

**Analisis Strategi Keberlanjutan dan Inklusif dalam Mencapai Profitabilitas: Studi pada  
Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia**

**SKRIPSI**



*Acc  
untuk diujikan  
14/123  
17*

Ditulis oleh :

Nama : M.Khoiruddin  
Nomor Mahasiswa : 19311485  
Program Studi : Manajemen  
Bidang Konsentrasi : Keuangan

**FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA**

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**YOGYAKARTA**

**2023**

**Analisis Strategi Keberlanjutan dan Inklusif dalam Mencapai Profitabilitas: Studi pada  
Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia**

**SKRIPSI**

Ditulis dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir guna memperoleh gelar sarjana  
Strata-1 di Program Studi Manajemen Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam  
Indonesia



Ditulis oleh :

Nama : M.Khoiruddin  
Nomor Mahasiswa : 19311485  
Program Studi : Manajemen  
Bidang Konsentrasi : Keuangan

**FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA**

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**YOGYAKARTA**

**2023**

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

“Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Apabila kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.”

Yogyakarta, 13 Juli 2023

Penulis,



M. Khoiruddin

## HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Analisis Strategi Keberlanjutan dan Inklusif dalam Mencapai Profitabilitas: Studi pada  
Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia

Nama : M.Khoiruddin  
Nomor Mahasiswa : 1931485  
Program Studi : Manajemen  
Bidang Konsentrasi : Keuangan

Yogyakarta, 13 Juli 2023

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing



Dra. Nur Rahmah Tri Utami M.Soc.Sc.

**BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR**

TUGAS AKHIR BERJUDUL

**ANALISIS STRATEGI KEBERLANJUTAN DAN INKLUSIF DALAM MENCAPAI  
PROFITABILITAS: STUDI PADA PERBANKAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK  
INDONESIA**

Disusun Oleh : **M. KHOIRUDDIN**

Nomor Mahasiswa : **19311485**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**

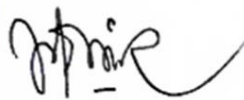
Pada hari, tanggal: Kamis, 10 Agustus 2023

Penguji/ Pembimbing TA : Nur Rahmah Tri Utami, Dra., M.Soc.Sc.

Penguji : Katiya Nahda, S.E., M.Sc.



Mengetahui  
Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika  
Universitas Islam Indonesia



Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D.

## **KATA PENGANTAR**

### **Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh**

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya, sholawat dan salam juga dipanjatkan kepada Nabi Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Strategi Keberlanjutan Dan Inklusif Dalam Mencapai Profitabilitas: Studi Pada Perbankan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia” dengan baik. Tujuan penulis dalam penulisan skripsi adalah syarat atau tugas akhir yang harus dipenuhi untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 atau S1 pada Program Studi Manajemen, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi banyak mengalami kendala, dan rintangan. Namun dengan rahmat dan karunia Allah SWT, serta bimbingan, arahan, dan saran dari berbagai pihak yang selalu membantu dalam proses penulisan. Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT atas rahmat, berkah, hidayah, dan petunjuk-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Tugas Skripsi ini dengan baik.
2. Kepada kedua orang tua saya, Bapak Akhmad Khusairi dan Ibu Halawati yang tiada henti-hentinya memberikan dukungan yang begitu besar kepada penulis serta tiada henti-hentinya selalu memberikan kasih sayang melalui doa, nasihat, dan motivasi yang selalu berikan kepada penulis.
3. Kepada Ibu Dra. Nur Rahmah Tri Utami M.Soc.Sc. selaku dosen pembimbing skripsi yang selalu sabar membimbing penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Terimakasih ibu atas segala ilmu yang telah diberikan, semoga menjadi ilmu yang bermanfaat dan menjadi amal jariyah.

4. Kepada mentor saya Bang Heru yang sudah membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini dan selalu memberikan dukungan kepada penulis.
5. Kepada seluruh teman-teman penulis yang sudah memberi dukungan kepada penulis.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan skripsi ini tidaklah sempurna dan banyak memiliki kekurangan akibat keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran, masukan, dan kritik yang membangun dari berbagai pihak demi perbaikan penelitian ini. Penulis memohon maaf apabila terdapat kesalahan penulisan dalam skripsi ini. Semoga skripsi yang penulis buat ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan atau berkepentingan. Atas perhatian dari pembaca, penulis mengucapkan terima kasih.

**Walaikumsalam Warahmatullahi Wabarakatuh**

Yogyakarta, 13 Juli 2023



M. Khoiruddin

## DAFTAR ISI

|        |   |    |
|--------|---|----|
| BAB I  | PENDAHULUAN .....   | 1  |
| 1.1    | Latar Belakang .....                                      | 1  |
| 1.2    | Rumusan Masalah .....                                     | 13 |
| 1.3    | Tujuan Penelitian .....                                   | 13 |
| 1.4    | Manfaat Penelitian .....                                  | 14 |
| 1.4.1  | Manfaat Teoritis .....                                    | 14 |
| 1.4.2  | Manfaat Praktis .....                                     | 14 |
| BAB II | KAJIAN PUSTAKA.....                                       | 15 |
| 2.1    | Pembangunan Berkelanjutan (Sustainable Development) ..... | 15 |
| 2.1.1  | Konsep dan Sejarah.....                                   | 15 |
| 2.1.2  | Definisi Pembangunan Berkelanjutan.....                   | 16 |
| 2.1.3  | Dimensi Pembangunan Berkelanjutan .....                   | 17 |
| 2.1.4  | Sustainable Development Goals .....                       | 18 |
| 2.2    | Green Economy .....                                       | 20 |
| 2.2.1  | Konsep dan Tujuan .....                                   | 20 |
| 2.2.2  | Prinsip Green Economy .....                               | 22 |
| 2.2.3  | Pilar Green Economy .....                                 | 24 |
| 2.2.4  | Urgensi Transformasi menuju Green Economy.....            | 27 |
| 2.2.5  | Green Economy di Indonesia.....                           | 29 |
| 2.3    | Green Banking .....                                       | 30 |
| 2.3.1  | Tanggung Jawab Sosial Perbankan.....                      | 30 |
| 2.3.2  | Konsep Green Banking .....                                | 32 |
| 2.3.3  | Tahapan Pelaksanaan Green Banking .....                   | 35 |
| 2.3.4  | Indikator Pelaksanaan Green Banking .....                 | 36 |
| 2.3.5  | Manfaat Penerapan Green Banking .....                     | 38 |
| 2.3.6  | Perbankan Global yang menerapkan Green Banking .....      | 40 |
| 2.3.7  | Tantangan Penerapan Green Banking di Indonesia .....      | 42 |
| 2.4    | Financial Technology.....                                 | 45 |
| 2.4.1  | Definisi Financial Technology .....                       | 45 |
| 2.4.2  | Keragaman Financial Technology .....                      | 46 |
| 2.4.3  | Jenis-Jenis Digital Banking.....                          | 48 |
| 2.5    | Inklusi Keuangan .....                                    | 49 |
| 2.5.1  | Definisi Inklusi Keuangan .....                           | 49 |
| 2.5.2  | Manfaat Peningkatan Inklusi Keuangan .....                | 49 |
| 2.5.3  | Dimensi Inklusi Keuangan.....                             | 50 |



|                |  |            |
|----------------|--|------------|
| 2.5.4          | Peran Perbankan dalam Inklusi Keuangan.....                              | 52         |
| 2.6            | Kinerja Keuangan .....   | 53         |
| 2.6.1          | Definisi Kinerja Keuangan.....   | 53         |
| 2.6.2          | Rasio Keuangan .....   | 54         |
| 2.6.3          | Profitabilitas .....   | 55         |
| 2.7            | Penelitian Terdahulu .....   | 68         |
| 2.8            | Pengembangan Hipotesis .....   | 87         |
| 2.8.1          | Pengaruh Kebijakan Green Banking terhadap Profitabilitas.....            | 87         |
| 2.8.2          | Pengaruh Adopsi Fintech terhadap Profitabilitas.....                     | 88         |
| 2.8.3          | Pengaruh Jumlah Pinjaman terhadap Profitabilitas Perbankan.....          | 89         |
| 2.8.4          | Pengaruh Jumlah Dana Pihak Ketiga terhadap Profitabilitas Perbankan..... | 91         |
| 2.8.5          | Pengaruh Jumlah Unit ATM terhadap Profitabilitas Perbankan .....         | 92         |
| 2.8.6          | Pengaruh Jumlah Bank Cabang terhadap Profitabilitas Perbankan .....      | 93         |
| 2.9            | Kerangka Pemikiran.....  | 94         |
| <b>BAB III</b> | <b>METODE PENELITIAN.....</b>  | <b>97</b>  |
| 3.1            | Populasi dan Sampel .....  | 97         |
| 3.2            | Data dan Sumber Data .....   | 98         |
| 3.3            | Definisi Operasional Variabel Penelitian.....                            | 99         |
| 3.3.1          | Variabel Independen .....  | 99         |
| 3.3.2          | Variabel Dependen.....   | 104        |
| 3.3.3          | Variabel Kontrol .....   | 106        |
| 3.4            | Teknik Analisis Data.....  | 108        |
| 3.4.1          | Metode Common Effect.....  | 109        |
| 3.4.2          | Metode Fixed Effect.....   | 109        |
| 3.4.3          | Metode Random Effect .....   | 110        |
| 3.4.4          | Uji Chow ((Uji Common atau Fixed Effect).....                            | 110        |
| 3.4.5          | Uji Hausman (Uji Fixed Effect atau Random Effect).....                   | 111        |
| 3.5            | Uji Hipotesis .....  | 111        |
| 3.5.1          | Uji-F (Simultan).....  | 111        |
| 3.5.2          | Uji-t (Parsial) .....  | 112        |
| 3.5.3          | Uji Koefisien Determinasi (R <sup>2</sup> ) .....                        | 112        |
| <b>BAB IV</b>  | <b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>   | <b>114</b> |
| 4.1            | Deskripsi Hasil Penelitian.....  | 114        |
| 4.2            | Hasil Regresi Data Panel.....  | 117        |
| 4.3            | Pengujian Hipotesis .....  | 121        |
| 4.3.1          | Uji t (Uji Signifikansi) .....   | 121        |
| 4.3.2          | Uji F (Kelayakan Model) .....  | 124        |

|       |   |     |
|-------|---|-----|
| 4.3.3 | Koefisien Determinasi (R-squared).....  | 125 |
| 4.4   | Pembahasan.....   | 125 |
| 4.4.1 | Analisis Pengaruh Kebijakan Green Banking terhadap Profitabilitas .....                                 | 125 |
| 4.4.2 | Analisis pengaruh adopsi fintech terhadap profitabilitas .....  | 127 |
| 4.4.3 | Analisis Pengaruh Inklusi Keuangan dengan Proksi Jumlah Pinjaman terhadap Profitabilitas.....           | 129 |
| 4.4.4 | Analisis Pengaruh Inklusi Keuangan dengan Proksi Jumlah Dana Pihak Ketiga terhadap Profitabilitas ..... | 130 |
| 4.4.5 | Analisis Pengaruh Inklusi Keuangan dengan Proksi Jumlah ATM terhadap Profitabilitas.....                | 131 |
| 4.4.6 | Analisis Pengaruh Inklusi Keuangan dengan Proksi Jumlah Kantor Cabang terhadap Profitabilitas.....      | 133 |
| BAB V | KESIMPULAN DAN SARAN.....   | 135 |
| 5.1   | Kesimpulan .....  | 135 |
| 5.2   | Saran .....   | 136 |
|       | Daftar Pustaka.....   | 138 |
|       | Lampiran  |     |

## DAFTAR TABEL

|           |                                     |     |
|-----------|-------------------------------------|-----|
| Tabel 2.1 | Item Pengungkapan Green Banking     | 37  |
| Tabel 2.2 | Dimensi Pengukuran Inklusi Keuangan | 51  |
| Tabel 2.3 | Hasil Penelitian Terdahulu          | 68  |
| Tabel 3.1 | Data Sampel Perusahaan              | 97  |
| Tabel 4.1 | Hasil Analisis Deskriptif           | 114 |
| Tabel 4.2 | Hasil Model Terbaik (FEM)           | 119 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|              |  |     |
|--------------|--|-----|
| Lampiran 1:  | Daftar Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia              | 151 |
| Lampiran 2:  | Daftar Perbankan yang menjadi Sampel Penelitian                      | 153 |
| Lampiran 3:  | Green Banking Disclosure Index Perbankan selama 2015-2021            | 154 |
| Lampiran 4:  | Data Return on Assets (ROA) Perbankan selama 2015-2021               | 158 |
| Lampiran 5:  | Data Keragaman Fintech yang diadopsi Perbankan selama 2015-2021      | 163 |
| Lampiran 6:  | Data Tingkat Inklusi Keuangan dengan Proksi Jumlah Pinjaman          | 167 |
| Lampiran 7:  | Data Tingkat Inklusi Keuangan dengan Proksi Jumlah Dana Pihak Ketiga | 172 |
| Lampiran 8:  | Data Tingkat Inklusi Keuangan dengan Proksi Jumlah ATM               | 176 |
| Lampiran 9:  | Data Tingkat Inklusi Keuangan dengan Proksi Jumlah Kantor Cabang     | 181 |
| Lampiran 10: | Data Rasio LDR, CAR, dan NPL Perbankan selama 2015-2021              | 185 |
| Lampiran 11: | Hasil Regresi Data Panel dengan Metode Common Effect Model (CEM)     | 190 |
| Lampiran 12: | Hasil Regresi Data Panel dengan Metode Fixed Effect Model (FEM)      | 191 |
| Lampiran 13: | Hasil Regresi Data Panel dengan Metode Random Effect Model (REM)     | 192 |
| Lampiran 14: | Hasil Uji Hausman  | 193 |
| Lampiran 15: | Data Analisis Deskriptif   | 193 |

## ABSTRACT

*Sustainable and inclusive finance are concepts that are currently developing rapidly. This concept emerged as a response to the challenges and needs that exist in the current financial system. The purpose of this study was to determine the effect of implementing a green banking strategy, fintech adoption, and financial inclusion on profitability in the banking sector in Indonesia. The object of this study are banking companies listed on the Indonesia Stock Exchange for the 2015-2021 period. In this study, it was found that there were 46 banking companies listed on the IDX, but not all of them were sampled. Panel data regression analysis is an analysis used to see the effect of independent variables on the dependent variable. This study shows the simultaneous results that green banking strategy, fintech adoption, and financial inclusion together have a significant effect on banking profitability. partially, the implementation of green banking strategies and ATM numbers have an effect on bank profits. Meanwhile, fintech adoption, the number of loans, the number of third parties, and the number of branch offices have no effect.*

**Keyword** : *sustainability, green banking, fintech, inclusive finance, banking*

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Bumi adalah anugerah terindah yang diberikan oleh Tuhan yang maha kuasa kepada manusia. Dengan diciptakannya bumi, manusia bisa tinggal dan hidup dengan layak. Namun, dalam beberapa tahun terakhir ini bumi sedang dalam keadaan tidak baik-baik saja. Bumi tengah mengalami krisis kesehatan yang semakin hari kondisinya semakin memburuk. Krisis tersebut terjadi di berbagai aspek seperti polusi udara, pemanasan iklim atau global, deforestasi, dan lain sebagainya. *World Meteorological Organization* (2022) dalam laporannya menyebutkan bahwa tingkat pemanasan global mencapai rekor tertinggi pada tahun lalu. Konsentrasi karbondioksida mencapai 50% dibanding sebelum revolusi industri karena pembakaran massal bahan bakar fosil. Tak hanya itu, Hamami dan Dahlan (2020) juga memaparkan bahwa jutaan orang di dunia meninggal (7 juta kematian/tahun) akibat pencemaran udara sebagaimana disebutkan dalam laporan WHO pada tahun 2018. Dua et al (2019) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa 95% manusia hidup dengan menghirup udara yang tercemar sehingga hal tersebut akan memperpendek harapan hidup mereka. *State of Global Air* yaitu laporan yang diterbitkan oleh *Health Effect Institute* (2019) di Amerika dan *University of British Columbia* di Kanada memaparkan bahwa polusi udara adalah penyebab ke-5 paling besar yang memperpendek umur manusia. Hal tersebut juga didukung oleh Madaan et al (2019) yang menyatakan bahwa kenaikan tingkat pencemaran udara menyebabkan penyakit berbahaya seperti paru-paru, jantung, asma, dan infeksi saluran pernapasan akut. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi lingkungan dunia semakin memburuk.

Indonesia sendiri secara khusus juga menjadi salah satu negara dengan pencemaran lingkungan tertinggi. IQAir (2021) dalam laporan kualitas udara dunia menyatakan bahwa Indonesia khususnya Jakarta masuk dalam rangking pertama sebagai negara dengan kualitas udara terburuk di dunia dengan konsentrasi PM 2,5 mencapai 158 mikrogram per meter kubik ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) di mana angka ini telah melampaui batas standar udara bersih dari *World Health Organization* (WHO) yaitu PM 2,5 sebesar 0-10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Tak hanya udara, air pun tak luput dari pencemaran. Berdasarkan

data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (2019) telah dilaporkan bahwa kualitas air di Indonesia masih dalam kondisi yang kurang baik, di mana 98 sungai di Indonesia 54 sungai berstatus cemar ringan, 6 sungai cemar ringan-cemas sedang, dan 38 sungai berstatus cemar ringan-cemar berat. Keadaan ini lebih buruk dari tahun sebelumnya pada 2018 yaitu dari 97 sungai di Indonesia 67 sungai berstatus cemar ringan, 5 sungai cemar ringan-cemar, dan 25 sungai berstatus cemar ringan-cemar berat.

Pencemaran lingkungan yang terjadi telah membuat kondisi bumi menjadi rusak sedikit demi sedikit. Kerusakan tersebut disebabkan oleh 2 faktor utama yaitu faktor alam dan manusia. Faktor alam adalah kerusakan lingkungan yang timbul akibat adanya bencana alam seperti gempa bumi dan tsunami. Sedangkan faktor manusia adalah kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh ulah tangan manusia. Berdasarkan kuantitas kerusakan yang dibuat, faktor manusia menduduki posisi pertama karena manusia sering merusak alam. Akhiryanti (2018) berpendapat bahwa kerusakan lingkungan dan pencemaran yang terjadi pada dasarnya disebabkan oleh manusia sebagai aktor utamanya sehingga permasalahan lingkungan ini menjadi masalah moral dan persoalan dari perilaku manusia itu sendiri. Kemudian, Muttawakkil (2020) juga menambahkan pendapat bahwa alam dan manusia adalah suatu kesatuan yang bersatu padu dan tidak dapat dipisahkan. Alam hadir untuk mencukupi kebutuhan makhluk hidup baik manusia atau hewan, sedangkan manusia hadir untuk **menikmati** alam. Menikmati disini memiliki artian ganda, yaitu menikmati dengan cara mengkonservasi atau mengeksploitasi.

Untuk mencegah kerusakan bumi secara lanjut maka perlu dibangun kesadaran akan pentingnya menjaga dan melindungi lingkungan. Usaha ini tidak bisa dilakukan jika hanya mengandalkan satu sektor saja, akan tetapi setiap setor harus bekerja sama mewujudkan visi ini. Individu, perusahaan, industri, dan pemerintah harus bersinergi dalam mencegah rusaknya bumi di masa depan. Secara global, telah dicanangkan strategi untuk melaksanakan visi tersebut yaitu melalui pembangunan berkelanjutan. Pembangunan berkelanjutan atau yang sering diistilahkan sebagai triple bottom line merupakan kegiatan pembangunan yang berfokus pada tiga aspek utama yaitu *profit* (keuntungan), *people* (hubungan sosial masyarakat), dan *planet* (perlindungan sumber daya alam dan lingkungan hidup). Di sisi ekonomi, dikenal sebuah konsep *Green Economy* yang merupakan konsep di mana ekonomi dapat memberikan kemanfaatan

jangka panjang baik kepada masyarakat maupun lingkungan. *United Nations Environment Programme* (2010) mendefinisikan bahwa yang dimaksud dengan *green economy* adalah sistem yang membuat aktivitas perekonomian yang akan meningkatkan kualitas hidup manusia dalam jangka panjang tanpa mengorbankan kepentingan generasi mendatang akibatnya munculnya risiko terkait dampak lingkungan dan keterbatasan ekologis. Guna mendukung strategi pembangunan berkelanjutan dan *green economy*, maka munculah tren global yang berada di lingkup dunia keuangan dan perbankan yang dikenal sebagai *sustainable finance*. *Sustainable finance* atau keuangan berkelanjutan merupakan turunan dari strategi pembangunan berkelanjutan yang berfokus pada aspek keuangan dan perbankan saja. Keselarasan antara faktor ekonomi, sosial, dan lingkungan hidup yang didukung oleh industri jasa keuangan merupakan kunci keberhasilan dalam melaksanakan keuangan berkelanjutan. Menurut Otoritas Jasa Keuangan (2014) *sustainable finance* mempunyai lima dimensi utama, yakni pencapaian keunggulan industri, sosial, dan ekonomi dalam rangka mengurangi ancaman pemanasan global serta mencegah permasalahan lingkungan hidup dan sosial lainnya, pergeseran tujuan yang mengarah pada ekonomi rendah karbon yang kompetitif, promosi investasi ramah lingkungan di berbagai sektor ekonomi, dan pemberian dukungan pada pelaksanaan prinsip-prinsip pembangunan 4P (*pro-growth, projobs, pro-poor, dan pro-environment*). Kemudian konsep ini banyak dikaji dan dimodifikasi lebih lanjut sehingga lahirlah strategi keuangan berkelanjutan yang spesifik pada perbankan yaitu *Green Banking*.

*Green banking* merupakan wujud dari penerapan keuangan berkelanjutan yang dilakukan oleh perbankan. Budiantoro (2014) mendefinisikan *green banking* sebagai usaha perbankan dalam memprioritaskan pemenuhan keberlanjutan dari penyaluran kredit ataupun kegiatan operasionalnya. Sementara itu Kurniawan (2021) juga mengutarakan pendapatnya bahwa yang dimaksud dengan *green banking* adalah perilaku bank yang melaksanakan tanggung jawab terhadap lingkungan dengan cara melakukan pengembangan strategi inklusif bank yang diarahkan pada pembangunan ekonomi berkelanjutan. *Green banking* merupakan salah satu strategi yang dapat diimplementasikan oleh perbankan untuk menarik simpati masyarakat dengan bentuk kepedulian terhadap lingkungan secara nyata. Perbankan, dalam realitanya tidak tergolong sebagai pelaku pencemaran lingkungan tingkat tinggi. Eksploitasi sumber daya alam seperti energi dan air dalam dunia perbankan tidak separah penggunaan



sumber daya tersebut oleh sektor-sektor lain seperti tekstil, tambang, dan industri pengolahan lainnya. Namun demikian, perbankan tidak bisa lepas tangan begitu saja dari masalah meningkatnya degradasi lingkungan hidup. Memberikan pembiayaan berupa pinjaman kepada nasabahnya, perbankan dapat menjadi pemicu bagi aktivitas-aktivitas yang berdampak pada lingkungan baik secara positif maupun negatif. Lymperopoulos et al (2012) juga berpendapat bahwa aktivitas bank secara fisik tidak bersinggungan langsung dengan lingkungan, akan tetapi dampak secara eksternal pada kegiatan nasabah sangat besar. Tak hanya itu Shaumya dan Arulrajah (2016) turut menyampaikan pendapatnya bahwa untuk membantu upaya tanggung jawab sosial dan mencapai *sustainability* maka perbankan harus mempertimbangkan aspek lingkungan ketika hendak membuat sebuah keputusan bisnis. Dengan demikian dampak negatif dari aktivitas lembaga keuangan atau perbankan dapat dikurangi.

*Green banking* adalah konsep penting dalam menghubungkan kebijakan dalam bidang lingkungan, lembaga keuangan dan pembangunan sosial ekonomi. Terdapat macam-macam panduan dan regulasi terkait konsep *green banking*. Secara global, konsep ini telah lama dibahas dan dipertimbangkan. Deklarasi Rio 1992 merupakan hasil konferensi Persatuan Bangsa-Bangsa untuk Lingkungan dan Pembangunan (UNCED) yang berkaitan dengan lingkungan dan pembangunan. Dalam deklarasi tersebut dirumuskan sebuah tujuan untuk mendorong akan pentingnya pembangunan berkelanjutan dengan mempertimbangkan keseimbangan lingkungan. Untuk mencapai tujuan tersebut maka diperlukan peran dari pemangku kepentingan dan kesadaran masyarakat internasional harus semakin kuat dalam memaknai pentingnya pertumbuhan ekonomi berkelanjutan dengan memperhatikan faktor lingkungan hidup. Salah satu cara untuk meraih hal itu yaitu dengan memperkuat sektor keuangan. Lalu ada deklarasi Collevocchio yang merupakan inisiasi dari kelompok organisasi non pemerintah yang memiliki visi pada keterlibatan perbankan dalam proyek yang teridentifikasi memiliki risiko terhadap kerusakan lingkungan, masyarakat, dan hak asasi manusia. Selain deklarasi juga terdapat sebuah prinsip yang menjadi standar kerangka mekanisme minimal. Prinsip tersebut disebut sebagai prinsip Ekuator yang merupakan panduan bagi lembaga keuangan dalam melakukan penilaian atas proyek-proyek yang teridentifikasi adanya potensi negatif terhadap lingkungan dan isu sosial. Hampir 80 institusi keuangan di 34 negara telah mengadopsi prinsip ini secara resmi. Selanjutnya ada *International Finance Corporation* (IFC) yang merupakan organisasi

di bawah Bank dunia yang memiliki peran dalam mendanai atau memberi panduan terhadap pendanaan sektor swasta dan proyek-proyek di berbagai negara. Secara garis besar, organisasi ini berhasil merumuskan sebuah kerangka pemikiran terhadap penilaian manajemen risiko yang berkaitan dengan isu sosial dan lingkungan untuk mewujudkan visi pembangunan berkelanjutan. Dalam skala nasional, terdapat Peraturan Bank Indonesia (PBI) Nomor 14/15/PBI/2012 yang menyatakan bahwa persyaratan untuk penyaluran kredit adalah debitur harus memasukan penilaian terhadap pengelolaan lingkungan hidup. Selain itu juga ada peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) nomor 51/POJK.03/2017 yang membahas tentang keuangan berkelanjutan di mana lembaga jasa keuangan dan emiten atau perusahaan publik dituntut untuk menyuntikkan sumber pendanaan yang bertujuan untuk pembangunan berkelanjutan serta pendanaan yang berkaitan dengan perubahan iklim disediakan dengan jumlah yang memadai. Kerja sama dan kolaborasi juga telah dilaksanakan oleh Bank Indonesia dan Kementerian Lingkungan Hidup pada tahun 2011-2013 dengan melaksanakan kegiatan AMDAL (Analisis Dampak Lingkungan) dalam hal penyaluran kredit yang layak kepada debitur dengan memperhatikan isu lingkungan. Regulasi-regulasi tersebut merupakan dasar dari praktik green banking yang ada di Indonesia. Dengan adanya regulasi tersebut, perbankan akan terdorong untuk melaksanakan praktik *green banking* dan menciptakan bank yang peduli terhadap lingkungan.

Dari sisi perusahaan, green banking memiliki dampak tersendiri di samping bermanfaat bagi lingkungan. *Green banking* memengaruhi perbankan dalam perilaku bisnis lainnya sehingga menjadi lebih bertanggung jawab secara sosial. Ragupathi dan Sujatha (2015) memaparkan bahwa terdapat tiga dampak positif yang diperoleh jika perbankan menerapkan *green banking*, pertama kesadaran para pelaku bisnis akan pentingnya praktek bisnis ramah lingkungan akan semakin meningkat. Kedua, lebih *paperless* karena perbankan yang menerapkan konsep *green banking* akan melakukan transaksi secara online. Dan yang ketiga, para pelaku bisnis menjadi peduli dan perhatian terhadap praktek bisnisnya karena ada kebijakan dari perbankan dalam memberi pinjaman kepada pelaku usaha dengan syarat usahanya harus yang ramah lingkungan. Biswas (2011) berpendapat bahwa dengan mengadopsi praktik *green banking* maka akan menguntungkan perusahaan dari segi operasional yang efisien, kesalahan manual, kerentanan kecurangan, dan biaya dari aktivitas perbankan menurun. Pernyataan hampir serupa juga disampaikan oleh World Bank (2010) yang menyatakan

bahwa perbankan yang menerapkan green banking dalam usahanya pada dasarnya berpedoman pada empat elemen kehidupan yaitu alam, kesejahteraan, ekonomi, dan masyarakat. Melalui praktik *green banking* yang dalam proses bisnisnya peduli dengan lingkungan dan keberlanjutan hidup manusia maka turut menghasilkan efisiensi biaya operasional, keunggulan kompetitif, citra dan identitas perusahaan yang baik, serta tercapainya target bisnis. Akan tetapi, dari hasil penelitian yang dilaksanakan oleh Pusva dan Herlina (2017) memperoleh sebuah kesimpulan bahwa aktivitas green banking berpengaruh negatif terhadap efisiensi biaya operasional perusahaan di mana setiap tahun pengamatan, rasio BOPO yang dimiliki perusahaan mengalami peningkatan sehingga tingkat efisiensi biaya operasional perusahaan menurun setiap tahunnya.

Ada beragam faktor yang memengaruhi perbankan dalam mengimplementasikan konsep *green banking*, seperti tuntutan reputasi, regulasi, isu pembangunan berkelanjutan, *stakeholder*, dan etika bisnis bagi industri keuangan. Handjani (2019) menyatakan bahwa faktor esensial yang memengaruhi implementasi *green banking* adalah aspek *governance*. Pernyataan hampir serupa juga disampaikan oleh Bose, Khan, Rashid, dan Islam (2018) yang menyatakan bahwa mekanisme *corporate governance* dan pedoman regulasi dari bank sentral berpengaruh positif pada implementasi praktek *green banking*. Pernyataan yang cukup lengkap juga terdapat pada studi terhadap bank komersial di Bangladesh melalui pendekatan analisis faktor yang dilakukan oleh Ahmad, Zayed, dan Harun (2013) yang menyimpulkan bahwa alasan utama perbankan mengimplementasikan konsep *green banking* adalah karena faktor ekonomi, permintaan pinjaman, tuntutan dari *stakeholder*, pedoman kebijakan, faktor legal, dan isu lingkungan. Walaupun dalam beberapa penelitian banyak yang menyimpulkan bahwa *green banking* terkesan memaksa karena adanya tekanan dari berbagai faktor, namun ada sebuah studi yang bertentangan dengan hal tersebut. Studi itu dilakukan oleh Hossain, Bir, Abdul, dan Momen (2016) yang memperoleh kesimpulan bahwa implementasi konsep *green banking* pada perbankan yang ada di Bangladesh dilaksanakan atas inisiatif sendiri dari bank karena tidak adanya pedoman dari bank sentral selaku pemangku kepentingan utama.

Salah satu aktivitas dari konsep green banking adalah mengurangi jumlah penggunaan kertas (*paperless*) dalam kegiatan operasional perbankan. Solusi untuk menjalankan hal tersebut salah satunya adalah dengan memanfaatkan fintech (*financial*

*technology*). Seperti yang diungkapkan oleh Nath et al (2014) bahwa praktik green banking merekomendasikan operasional perbankan jauh lebih baik jika menerapkan *online banking*, *mobile banking* serta *green card* yang bahannya bisa kembali didaur ulang sehingga lebih *paperless*. *Fintech* menurut Harefa dan Kennedy (2018) adalah pemanfaatan teknologi dalam meningkatkan layanan jasa keuangan secara maksimal. Selain mengurangi dampak penggunaan kertas, implementasi *fintech* pada perbankan juga banyak memiliki dampak positif, seperti memudahkan nasabah untuk bertransaksi tanpa harus mengantre melalui teller. Nasabah hanya perlu menggunakan aplikasi *online banking* dan melakukan transaksi disana tanpa dibatasi oleh jarak dan waktu karena teknologi tersebut dapat diakses 24 jam 7 hari seminggu. Saat ini, layanan *fintech* perbankan yang sering digunakan adalah ATM (*Automatic Teller Machine*), *e-banking*, *phone banking*, *sms banking*, *mobile payment* serta *e-money*. Akan tetapi, hanya Sebagian masyarakat Indonesia saja yang menikmati layanan perbankan digital ini. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Evans (2018) dari badan riset Euromonitor International diperoleh kesimpulan bahwa 170 juta adalah angka penduduk Indonesia yang telah menggunakan *Smartphone*. Sebanyak 130 juta penduduk menggunakan ponsel untuk mengakses internet dan 80 juta diantaranya tidak memiliki akses keuangan atau layanan perbankan digital.

*Fintech* di luar perbankan saat ini sudah sangat menjamur. Sebagai contoh ada P2P Lending, DANA, OVO, GOPAY, dan masih banyak lagi. Berdasarkan data dari Otoritas Jasa Keuangan (2021) setidaknya ada kurang lebih 392 perusahaan *fintech* yang terdaftar di Indonesia. Sedangkan Bank Indonesia (2021) melaporkan bahwa terdapat 1.945 perbankan yang beroperasi di Indonesia. Jika dilihat dari kuantitasnya dapat disimpulkan bahwa jumlah perbankan lebih banyak dibandingkan dengan jumlah perusahaan *fintech* yang terdaftar dan beroperasi di Indonesia. Akan tetapi, pesatnya perkembangan *fintech* di Indonesia setiap tahunnya berpotensi untuk meraup pasar yang selama ini dikuasai oleh perbankan. Hal ini tentunya membuat perbankan khawatir karena meningkatnya penggunaan *fintech* di luar perbankan akan menarik minat masyarakat. Ditambah lagi dengan hadirnya persepsi yang menyatakan *startup fintech* akan mengeras habis dan mengambil posisi perbankan. Namun, dalam jangka pendek posisi perbankan masih belum bisa digeser oleh *fintech*.

Oleh sebab itu, perbankan perlu untuk mengevaluasi model bisnisnya dengan mengadopsi layanan sistem keuangan berbasis teknologi (*fintech*). Untuk bisa

menciptakan layanan perbankan digital, perbankan harus memberikan perhatian lebih dalam hal investasi pada bagian teknologi informasi. Kolaborasi dengan *startup fintech* juga menutup kemungkinan agar produk yang dihasilkan dapat sempurna kinerjanya dan menguntungkan kedua belah pihak. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Tulenan dan Kristianti (2021) yang membahas dampak *fintech* terhadap kinerja keuangan perbankan menemukan sebuah kesimpulan bahwa perbankan belum mampu mengembangkan sistem *fintech* mereka sendiri sehingga perlu adanya kolaborasi dan sinergi dengan *startup fintech* dalam mengembangkan sistem layanan keuangan digital perbankan. Dengan begitu, tujuan perbankan dalam memanfaatkan *fintech* dalam meningkatkan kinerja keuangan (mengurangi biaya operasional, meningkatnya profitabilitas, dan mengatasi kredit bermasalah) pun dapat tercapai.

Selain meningkatkan profitabilitas perbankan, mengadopsi dan mengembangkan *fintech* dalam kegiatan operasionalnya juga termasuk aktivitas yang mendukung peningkatan inklusi keuangan. Menurut World Bank (2018) yang dimaksud dengan inklusi keuangan adalah keterjangkauan akses atas produk dan jasa keuangan kepada individu dan rumah tangga dengan prosedur yang layak dan aman.. Tren tentang inklusi keuangan bermula saat pascakrisis tahun 2008 yang dilandasi dampak krisis kepada kelompok *in bottom of pyramid* yaitu kelompok dengan pendapatan rendah dan tidak teratur, tinggal di daerah terpencil, cacat, buruh yang tidak memiliki dokumen identitas legal, dan masyarakat pinggiran. Mereka pada umumnya tergolong Unbanked karena tidak memiliki akses ke layanan perbankan formal, seperti tidak memiliki rekening bank, kartu kredit, dan akses ke produk serta jasa keuangan lainnya yang ditawarkan oleh institusi keuangan yang resmi. Akses layanan perbankan formal yang sulit dijangkau menyebabkan mereka terpaksa harus menggunakan layanan keuangan informal di mana tingkat biaya yang harus dikeluarkan sangatlah tinggi dibandingkan dengan layanan keuangan formal. Dengan alasan tersebut, inklusi keuangan hadir untuk mengentaskan masalah *unbanked* dan memberikan akses yang lebih inklusif dan terjangkau ke layanan keuangan bagi seluruh masyarakat.

Untuk di Indonesia sendiri, tingkat inklusi keuangan tengah mengalami peningkatan. Dilansir dari hasil Survei Nasional Literasi dan Inklusi Keuangan yang dilakukan oleh Otoritas Jasa Keuangan (2022) disimpulkan bahwa indeks inklusi keuangan mencapai 85,10% meningkat dari periode survei sebelumnya yang dilakukan pada tahun 2019 dengan indeks sebesar 76,19%. Data dan informasi tersebut dapat

menjadi dasar bagi perbankan selaku lembaga keuangan sekaligus motor penggerak inklusi keuangan dalam menyusun kebijakan, strategi, dan merancang produk atau layanan keuangan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat serta dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Meningkatnya inklusi keuangan di Indonesia berdampak pada pertumbuhan bisnis perbankan karena jumlah nasabah yang juga meningkat. Selain itu, melalui akses yang mudah terhadap layanan keuangan akan memperbaiki kualitas hidup masyarakat. Demircuc-Kunt et al (2018) menyampaikan bahwa perbankan yang beroperasi di negara dengan tingkat inklusi keuangan yang tinggi akan memiliki kinerja keuangan yang bagus karena jumlah nasabah dan transaksi keuangan yang meningkat membuat pendapatan dan laba perbankan juga ikut meningkat. Pendapat tersebut juga didukung oleh Kumar et al (2022) yang dalam penelitiannya diperoleh kesimpulan bahwa inklusi keuangan berdampak positif terhadap profitabilitas perbankan, baik itu yang berada di pasar yang sudah maju seperti Jerman dan Amerika Serikat maupun pasar berkembang seperti India dan Indonesia. Oleh karena itu, perbankan yang lebih intens terlibat dalam inklusi keuangan akan memiliki kinerja keuangan yang bagus.

Dalam upaya mendukung peningkatan inklusi keuangan, perbankan dapat mengimplementasikan berbagai kreasi dan inovasi, seperti memperluas jaringan infrastruktur (kantor cabang dan ATM), mengembangkan produk keuangan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat, mengembangkan fintech, dan berpartisipasi aktif dalam edukasi terkait pentingnya pengelolaan keuangan yang sehat bagi masyarakat. Dengan demikian pengembangan produk dan layanan keuangan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat dapat meningkatkan inklusi keuangan dengan meningkatkan akses dan penggunaan layanan keuangan.

Untuk mengukur seberapa berperannya perbankan dalam meningkatkan inklusi keuangan dapat dilakukan melalui banyak prosedur. Berdasarkan laporan dari G20 Kemitraan Global untuk Inklusi Keuangan (2016) telah dijabarkan tiga dimensi dalam mengukur inklusi keuangan yang dilakukan oleh perbankan dan dimensi tersebut adalah dimensi penggunaan layanan keuangan, akses layanan keuangan, dan kualitas produk dan jasa yang ditawarkan. Indikator penggunaan layanan keuangan meliputi persentase orang dewasa yang memiliki rekening dan pinjaman. Indikator akses layanan keuangan meliputi jumlah kantor cabang dan jumlah ATM per 100.000 orang dewasa. Indikator kualitas meliputi tingkat transparansi, keamanan, dan perlindungan

konsumen. Artikel rujukan utama pada penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Kumar (2022) di mana indikator yang digunakan untuk mewakili inklusi keuangan terhadap profitabilitas perbankan adalah jumlah akun rekening pinjaman, jumlah ATM, dan jumlah kantor cabang. Dalam penelitian tersebut diperoleh hasil regresi bahwa peningkatan jumlah rekening pinjaman, jumlah ATM, dan Jumlah kantor cabang berpengaruh positif terhadap profitabilitas perbankan. Selain itu, dimensi kualitas layanan tidak disertakan karena lebih sulit dilakukan dengan menggunakan data sekunder. Kualitas layanan cenderung lebih terlihat apabila dilakukan dengan interaksi langsung dengan nasabah dan pengukurannya lebih membutuhkan data primer seperti survei dan wawancara langsung. Oleh sebab itu, dalam pengukuran inklusi keuangan dengan data sekunder umumnya menggunakan dimensi akses dan penggunaan karena lebih mudah diukur, diakses dan sering digunakan sebagai indikator kasar pada penelitian-penelitian sebelumnya. Untuk saat ini terdapat beberapa penelitian yang mengkaji hubungan antara inklusi keuangan dengan profitabilitas perbankan. akan tetapi masih tergolong langka atau masih sedikit. Minimnya data yang tersedia, kurangnya pemahaman tentang inklusi keuangan, dan kurangnya minat riset pada topik ini merupakan faktor yang menyebabkan kelangkaan penelitian pada topik tersebut.

Green banking, adopsi fintech, dan inklusi keuangan mempunyai hubungan yang erat karena ketiganya punya tujuan yang sama, yaitu mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dan inklusif. Mengimplementasikan konsep green banking berarti perbankan dalam praktis bisnis berfokus pada upaya mengurangi dampak negatif yang ditimbulkan terhadap lingkungan. Sedangkan adopsi fintech adalah salah satu indikator dari konsep green banking dan mengarah pada penerapan teknologi keuangan dalam rangka meningkatkan aksesibilitas, efisiensi, dan kemudahan layanan keuangan. Lalu, inklusi keuangan bertujuan untuk memperluas akses keuangan bagi masyarakat yang kurang mampu atau terpinggirkan.

Adopsi fintech berperan dalam mendukung inklusi keuangan melalui kemudahan akses keuangan yang ditawarkan dengan cepat dan murah bagi masyarakat yang sebelumnya sulit dijangkau oleh lembaga keuangan tradisional. Atas hal tersebut, perbankan dapat menggunakan teknologi fintech untuk memberikan layanan keuangan yang lebih inklusif kepada masyarakat. Akan tetapi, adopsi fintech juga dapat berdampak negatif terhadap lingkungan jika tidak dilakukan dengan memperhatikan faktor-faktor keberlanjutan. Oleh sebab itu, perbankan dapat mengimplementasikan

praktik green banking dalam pengembangan teknologi fintech dan layanan keuangan yang lebih rama lingkungan. selain itu, adopsi fintech pada aktivitas operasional perbankan untuk meningkatkan efisiensi operasional. Sebagai contoh, penggunaan teknologi untuk mengurangi penggunaan kertas dan dokumen fisik. Ditambah lagi perbankan juga dapat mempromosikan produk dan layanan keuangan yang berfokus pada lingkungan, misalnya pembiayaan proyek-proyek energi terbarukan dan pengelolaan limbah yang ramah lingkungan. Kesimpulan yang dapat ditarik dari narasi di atas adalah green banking, adopsi fintech, dan inklusi keuangan dapat saling bersinergi apabila dilaksanakan dengan memperhatikan faktor-faktor berkelanjutan. Perbankan dapat menggunakan teknologi fintech untuk mendukung inklusi keuangan dan sekaligus mengimplementasikan praktik green banking untuk meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan serta meningkatkan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.

Implementasi *green banking* dan adopsi *fintech*, dan peningkatan inklusi keuangan juga merupakan strategi bagi perbankan dalam mencapai tujuan jangka panjang. Namun untuk mengimplementasikan strategi tersebut diperlukan biaya yang tidak sedikit. Apabila strategi tersebut berhasil maka perbankan akan memperoleh hasil berupa kinerja keuangan yang baik. Sebaliknya, jika implementasi strategi tersebut gagal maka perusahaan akan mengalami kerugian sehingga kinerja keuangannya akan memburuk. Kinerja keuangan sendiri merupakan kemampuan sebuah perusahaan dalam mengelola sumber daya yang dimiliki untuk mencapai tujuan. Lebih lengkap Prasetyo (2008) mendefinisikan bahwa yang dimaksud dengan kinerja keuangan adalah penilaian tingkat produktivitas dan efisiensi yang dilakukan secara berkala dengan acuan laporan keuangan dan manajemen. Dua hal tersebut menjadi cerminan kondisi dan prestasi dari sebuah perusahaan. Subramanyam (2014) juga menambahkan bahwa dalam mengukur, menilai dan menganalisis kinerja keuangan dan prestasi operasi perusahaan diperlukan analisis terhadap laporan keuangan terutama pada analisis rasio. Baik itu implementasi *green banking* ataupun *fintech*, kedua hal tersebut akan berdampak pada kinerja keuangan perbankan karena strategi agar bisa diterapkan membutuhkan biaya. Akan tetapi, jika strategi tersebut berhasil maka perbankan akan memperoleh keuntungan sehingga akan berdampak positif terhadap kinerja keuangannya. Seperti contoh, penelitian yang dilakukan oleh Meiranto dan Prasetyo (2017) tentang pengaruh CSR terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan Manufaktur



menemukan sebuah kesimpulan bahwa apabila sebuah perusahaan melaksanakan CSR dan mengungkapkannya kepada masyarakat maka hal tersebut akan berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan perusahaan. Lalu ada pula penelitian yang dilakukan oleh Karnila (2022) tentang pengaruh *fintech* terhadap Kinerja Keuangan Perbankan Syariah dan diperoleh kesimpulan bahwa implementasi *fintech* berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan perbankan. Untuk penelitian *green banking* secara spesifik terhadap kinerja keuangan pada perbankan masih menjadi *issue* baru dan belum banyak dilakukan di Indonesia. Akan tetapi, di negara-negara maju hal demikian sudah banyak dilakukan dan oleh sebab itu penelitian ini perlu dilakukan agar diperoleh hasil berupa pengetahuan tentang manfaat implementasi *green banking* terhadap kinerja keuangan perbankan.

Tujuan dari penelitian adalah untuk memberikan pengetahuan dan bukti empiris tentang pengaruh diterapkannya *green banking*, *fintech*, dan inklusi keuangan sebagai strategi terhadap profitabilitas perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Dengan adanya implementasi sebuah strategi maka perusahaan perlu mengeluarkan biaya yang tidak sedikit. Jika strategi tersebut sukses dan berjalan sesuai rencana maka perusahaan akan memperoleh keuntungan. Sebaliknya, jika strategi tersebut gagal dan tidak sesuai ekspektasi maka perusahaan akan mengalami kerugian. Begitu pun dengan implementasi strategi *green banking*, adopsi *fintech* dan inklusi keuangan pada perbankan yang termasuk jenis strategi jangka panjang. Hasil penelitian ini akan memberikan dorongan dan motivasi bagi perbankan untuk menerapkan *green banking*, mengadopsi *fintech*, dan mengambil peran dalam meningkatkan inklusi keuangan apabila hasilnya berpengaruh positif terhadap profitabilitas perbankan. Semakin banyak dan maksimal perbankan dalam menerapkan hal tersebut maka kelestarian lingkungan dapat terus dijaga dan pencemaran lingkungan lambat laun akan berkurang serta ekonomi berkelanjutan dapat tercapai.

Penelitian ini menarik karena mengangkat topik tentang kepedulian perusahaan (bank) terhadap lingkungan. Faktanya, bumi atau lingkungan semakin sakit karena banyaknya pencemaran dan kerusakan yang terjadi akibat ulah tangan manusia. Jika hal tersebut terus dibiarkan maka generasi selanjutnya akan merasakan dampaknya. Perbankan menjadi salah satu sektor esensial yang berperan dalam mencegah rusaknya bumi lebih lanjut karena mereka adalah penyuplai modal bagi banyak perusahaan yang banyak menyebabkan kerusakan lingkungan. Jika perbankan mempertimbangkan hal-

hal seperti tidak adanya indikasi pencemaran atau perusakan lingkungan ke perusahaan yang akan disuntikan modal maka secara tidak langsung perbankan telah berperan penting dalam menjaga bumi. Selain penyuntikan modal, aktivitas operasional perbankan tidak luput dari perhatian ada atau tidaknya indikasi perusakan lingkungan. Pengurangan penggunaan kertas (*paperless*) dengan mengadopsi teknologi merupakan salah satu contoh peran perbankan dalam melestarikan lingkungan dan menjaga bumi dari kerusakan. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa fakta semakin rusaknya bumi adalah sesuatu yang penting untuk diperhatikan dan perbankan menjadi salah satu sektor yang berperan penting untuk mencegah hal tersebut. Akan tetapi, walaupun topik mengenai hal tersebut penting dan perlu menjadi perhatian bagi kaum pembelajar, penelitian yang dilakukan masih sangat langka khususnya di Indonesia. Dari gagasan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang analisis pengaruh implementasi *Green Banking* Adopsi *Fintech*, dan Inklusi Keuangan terhadap Profitabilitas Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

## 1.2 Rumusan Masalah

- Apakah terdapat pengaruh dari diterapkannya kebijakan *green banking* terhadap profitabilitas perbankan yang terdaftar di BEI?
- Apakah terdapat pengaruh dari diadopsinya *fintech* terhadap profitabilitas perbankan yang terdaftar di BEI?
- Apakah terdapat pengaruh inklusi keuangan dengan proksi jumlah pinjaman terhadap profitabilitas perbankan yang terdaftar di BEI?
- Apakah terdapat pengaruh inklusi keuangan dengan proksi jumlah dana pihak ketiga terhadap profitabilitas perbankan yang terdaftar di BEI?
- Apakah terdapat pengaruh inklusi keuangan dengan proksi jumlah ATM terhadap profitabilitas perbankan yang terdaftar di BEI?
- Apakah terdapat pengaruh inklusi keuangan dengan proksi jumlah kantor cabang terhadap profitabilitas perbankan yang terdaftar di BEI?

## 1.3 Tujuan Penelitian

- Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh dari diterapkannya kebijakan *green banking* terhadap profitabilitas perbankan yang terdaftar di BEI
- Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh dari diadopsinya *fintech* terhadap profitabilitas perbankan yang terdaftar di BEI

- Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh inklusi keuangan yang diproksikan dengan jumlah pinjaman terhadap profitabilitas perbankan yang terdaftar di BEI
- Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh inklusi keuangan yang diproksikan dengan jumlah dana pihak ketiga terhadap profitabilitas perbankan yang terdaftar di BEI
- Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh inklusi keuangan yang diproksikan dengan jumlah ATM terhadap profitabilitas perbankan yang terdaftar di BEI
- Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh inklusi keuangan yang diproksikan dengan jumlah kantor cabang terhadap profitabilitas perbankan yang terdaftar di BEI

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Bagi akademisi, penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai pengaruh konsep *green banking*, adopsi *fintech* dan inklusi keuangan (jumlah pinjaman, dana pihak ketiga, ATM, dan kantor cabang) terhadap profitabilitas perbankan. Selain itu, diharapkan dapat menjadi sarana pengembangan ilmu pengetahuan yang secara teoritis dipelajari dibangku perkuliahan.

### 1.4.2 Manfaat Praktis

Bagi manajemen perbankan, penelitian ini diharapkan dapat membantu dalam menganalisis bagaimana strategi *green banking*, adopsi *fintech* dan inklusi keuangan (jumlah pinjaman, dana pihak ketiga, ATM, dan kantor cabang) dapat berperan dalam profitabilitas mereka.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **2.1 Pembangunan Berkelanjutan (Sustainable Development)**

##### **2.1.1 Konsep dan Sejarah**

Pembangunan berkelanjutan lahir dari kesepakatan masyarakat global tepatnya terjadi pada Konferensi Rio atau sering dijuluki sebagai KTT Bumi. Konferensi tersebut diadakan di Rio de Janeiro, Brazil pada tahun 1992 dan salah satu agenda utama dari Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB). Setelah konferensi dilakukan selama kurang lebih 12 hari (3-14 Juni 1992) maka didapatkan hasil dari KTT tersebut yang dikenal sebagai Deklarasi Rio. Masalah lingkungan dan pembangunan, agenda 21 dan prinsip-prinsip hutan merupakan isu utama dalam Deklarasi Rio. Selain itu, juga terdapat dua perjanjian yang disepakati oleh negara peserta yaitu Konvensi Keanekaragaman Hayati dan Konvensi Kerangka Kerja PBB tentang perubahan iklim (UNFCCC).

Pertiwi (2017) menjelaskan bahwa sebelum Konferensi Rio dicetus, PBB sudah pernah melaksanakan dua pertemuan untuk membahas isu lingkungan, akan tetapi belum menemui titik temu dan kesepakatan. Adapun rentetan pertemuan tersebut dimulai pada konferensi Stockholm di Swedia tahun 1972 dan Konferensi Nairobi di Kenya tahun 1982. Akhirnya, Konferensi Rio menjadi titik puncak keberhasilan PBB dalam merumuskan bentuk kepedulian masyarakat global terhadap lingkungan yang dikemas dalam konsep pembangunan berkelanjutan.

Menurut Makmum (2011) konsep pembangunan berkelanjutan pertama kali dicetuskan pada tahun 1980 melalui gagasan *World Conservation Strategy* yang dikeluarkan oleh *United Nations Environment Programme* (UNEP), *International Union for Conservation of Nature and Natural Resources* (IUCN), dan *World Wide Fund for Nature* (WWF). Kemudian gagasan pembangunan berkelanjutan ini dipromosikan melalui laporan *World Commission on Environment and Development* (WCED) pada tahun 1987 dan diberi judul *Our Common Future* yang berarti Hari Depan Kita Bersama. Dalam laporan tersebut, dipopulerkan bahwa pembangunan yang memenuhi

kebutuhan generasi sekarang tanpa mengorbankan kebutuhan generasi masa depan untuk memenuhi kebutuhan mereka sendiri adalah pembangunan berkelanjutan. Terdapat dua gagasan yang terkandung dalam konsep tersebut. Pertama tentang gagasan kebutuhan, yakni prioritas utama adalah kebutuhan esensial kaum miskin sedunia. Kedua tentang gagasan keterbatasan, yakni kemampuan lingkungan untuk memenuhi kebutuhan di masa kini dan masa depan bersumber pada keadaan teknologi dan organisasi sosial. Dengan demikian, tujuan pembangunan sosial dan ekonomi hendaknya diarahkan pada konsep keberlanjutan di seluruh negara, baik itu negara maju maupun negara berkembang.

### 2.1.2 Definisi Pembangunan Berkelanjutan

Meningkatkan kesejahteraan masyarakat adalah tujuan dari sebuah pembangunan. Namun, pembangunan yang dilakukan tidak boleh bersifat mengeksploitasi sumber daya secara berlebihan. Hanya demi memenuhi kebutuhan sekarang bukan berarti harus mengorbankan kebutuhan untuk generasi masa depan. Pembangunan yang dilakukan harus memiliki dasar dan pedoman. Konsep **Pembangunan Berkelanjutan** adalah pedoman pembangunan yang berpegang pada gagasan pemenuhan kebutuhan masa kini tanpa harus mengorbankan pemenuhan kebutuhan masa yang akan datang.

Fauzi dan Alex (2014) menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan pembangunan berkelanjutan adalah sebuah proses perubahan yang di dalamnya setiap kegiatan misalnya eksploitasi sumber daya, arah pengembangan teknologi, rotasi kelembagaan, dan peta investasi berada dalam keadaan yang searah serta membangun potensi masa kini dan masa depan demi memenuhi kebutuhan dan aspirasi manusia. Sementara itu, pada Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Indonesia) juga memaparkan bahwa yang dimaksud dengan pembangunan berkelanjutan merupakan upaya sadar dan terencana yang memadukan aspek lingkungan hidup, sosial, dan ekonomi ke dalam strategi pembangunan untuk menjamin keutuhan lingkungan hidup serta keselamatan, kemampuan, kesejahteraan, dan mutu hidup generasi masa kini dan generasi masa depan. Lebih lengkap, Keiner (2005) menguraikan bahwa pembangunan berkelanjutan adalah menciptakan dan mempertahankan alternatif akses yang luas dalam

merencanakan pola kehidupan untuk memastikan kondisi hidup yang bermartabat sesuai dengan hak asasi manusia. Pertimbangan ketika menggunakan sumber daya lingkungan, ekonomi, dan sosial sekarang adalah prinsip keadilan antara generasi sekarang dan generasi masa depan. Rogers (2008) turut melontarkan pendapatnya bahwa pembangunan berkelanjutan adalah gagasan yang mencari benang merah atau keterkaitan antara keadilan sosial, pertumbuhan ekonomi, dan kualitas lingkungan.

Dengan demikian dapat dipahami bahwa pembangunan berkelanjutan adalah sebuah pertimbangan terhadap kendala sumber daya alam yang digunakan pada aktivitas pembangunan dan kendala kesejahteraan yang harus ditingkatkan untuk generasi kini dan generasi masa depan. Selain itu, kualitas lingkungan menjadi salah satu fokus utama dalam konsep pembangunan berkelanjutan. Pada masyarakat yang mengimplementasikan konsep ini maka mereka akan dapat memenuhi kebutuhan dasarnya terhadap sumber daya, seperti kebutuhan akan pangan, papan atau tempat tinggal, udara bersih, air bersih, dan sumber daya lainnya tanpa harus merusak modal alam yang telah memfasilitasi sumber daya tersebut.

### **2.1.3 Dimensi Pembangunan Berkelanjutan**

Pertiwi (2017) menguraikan bahwa pada dasarnya, pembangunan berkelanjutan terdiri atas tiga dimensi yakni ekonomi, sosial, dan lingkungan. Meningkatkan perkembangan ekonomi, memberantas kemiskinan, dan memperbaiki produksi dan konsumsi menjadi lebih seimbang merupakan tujuan yang hendak dicapai pada dimensi ekonomi. Sementara itu pada dimensi sosial, tujuan yang hendak dicapai adalah proses pemecahan masalah kependudukan, memajukan kualitas pendidikan, peningkatan pelayanan masyarakat, dan lain sebagainya. Dan tak kalah pentingnya adalah dimensi lingkungan yang memiliki fokus tujuan pada pengurangan dan pencegahan atas polusi, konservasi atau preservasi sumber daya alam, dan mengatasi masalah pada pengelolaan limbah.

Pembangunan berkelanjutan merupakan gagasan yang mengkoneksikan antara pembangunan ekonomi, kesetaraan sosial, dan kualitas lingkungan. Munasinghe (1993) memaparkan tiga dimensi pembangunan berkelanjutan, diantaranya adalah:

- Ekonomi, dimensi yang bertujuan untuk meningkatkan pendapatan dengan mempertahankan cadangan kapital.
- Ekologi, dimensi yang bertujuan untuk menjaga dan melestarikan sistem fisik dan biologis.
- Sosial budaya, dimensi yang bertujuan untuk menjaga stabilitas dari sistem sosial dan budaya.

Kates, et.al (2005) turut menyampaikan bahwa dimensi pembangunan berkelanjutan terdiri atas dua bagian utama yaitu bagian yang harus dilestarikan dan bagian yang harus dibangun. Untuk bagian yang harus dilestarikan terbagi atas: 1) *Nature* (Alam) adalah bumi, biodiversitas, dan ekosistem. 2) *Life support* (Pendukung) adalah layanan sumber daya, ekosistem, dan lingkungan. 3) *Community* (Masyarakat) adalah kelompok, budaya dan tempat. Sementara itu, bagian yang harus dibangun terbagi atas: 1) Manusia yang berfokus pada kehidupan anak-anak, harapan hidup, kesetaraan, pendidikan, dan kesamaan kesempatan. 2) Ekonomi yang berfokus pada produktivitas, konsumsi, dan kesejahteraan. 3) Sosial yang berfokus pada institusi, modal sosial, Kawasan regional dan lokal.

#### **2.1.4 Sustainable Development Goals**

*Sustainable Development Goals* atau kerap dikenal sebagai SDGs merupakan gagasan atau rencana dengan skala global yang telah disepakati oleh para pemimpin global, salah satunya Indonesia dan memiliki tujuan untuk menuntaskan kemiskinan, mengakhiri kesenjangan secara bertahap, dan menjaga lingkungan. SDGs sendiri memiliki 17 tujuan dan 169 target yang diimpikan dapat diraih pada tahun 2030.

Pertiwi (2017) menjabarkan bahwa pada konferensi Rio ke 20 yang diselenggarakan pada 13-22 Juni 2012 di Rio, Brazil telah lahir dokumen *The Future We Want*. Dokumen ini menjadi pedoman terhadap implementasi pembangunan berkelanjutan baik di tingkat global, regional, dan nasional. Dalam implementasi pembangunan berkelanjutan, terdapat tiga isu utama yang harus diperhatikan jika berdasar pada dokumen *The Future We Want*, diantaranya adalah: 1) Peran Ekonomi Hijau dalam pembangunan berkelanjutan dan

menuntaskan kemiskinan, 2) Pengembangan struktur kelembagaan pembangunan berkelanjutan tingkat global, dan 3) kerangka aksi dan instrument pada implementasi konsep pembangunan berkelanjutan. Dari kerangka instrumen dan aksi itu juga termasuk di dalamnya adalah penyusunan *Sustainable Development Goals (SDGs) post-2015* yang terdiri atas 3 dimensi pembangunan berkelanjutan yaitu ekonomi, sosial, dan lingkungan.

*International Council for Science* atau ICSU dalam laporannya (2015) menjabarkan bahwa Sustainable Development Goals terdiri dari 17 tujuan, yaitu:

1. Pengurangan kemiskinan dalam skala global
2. Pengembangan ketahanan pangan dan gizi, serta usaha dalam menyebarluaskan pentingnya pertanian berkelanjutan
3. Mengedepankan promosi hidup sehat dan kesejahteraan masyarakat
4. Pengembangan pendidikan yang berkualitas dan berkeadilan serta usaha dalam menyebarluaskan tentang kesempatan belajar seumur hidup
5. Kesetaraan gender dan pemberdayaan perempuan
6. Adanya air dan sanitasi serta pengelolaannya yang berkelanjutan
7. Diperolehnya energi yang dapat diandalkan serta didukung dengan akses yang berkelanjutan dan seluruh masyarakat dapat menjangkau
8. Peningkatan ekonomi yang berkelanjutan, produktivitas, kesempatan kerja dan pekerjaan yang layak untuk seluruh manusia
9. Terdapatnya infrastruktur yang maju dan mendorong inovasi terhadap industri yang berkelanjutan
10. Mengurangi ketimpangan antar negara
11. Terwujudnya kota dan pemukiman yang aman dan berkelanjutan
12. Prosedur produksi dan konsumsi keperluan masyarakat yang berkelanjutan
13. Usaha efektif dan efisien dalam mereduksi dampak perubahan iklim



14. Sumber daya kelautan yang dapat mendukung pembangunan berkelanjutan harus dilestarikan
15. Pelestarian ekosistem darat, menjaga dan mengelola hutan yang berkelanjutan, pencegahan degradasi lahan dan penggurunan, serta perlindungan terhadap keanekaragaman hayati
16. Terwujudnya masyarakat yang damai untuk pembangunan berkelanjutan seperti tersedianya akses yang efektif dan akuntabel untuk seluruh masyarakat
17. Perkembangan sarana dan kemitraan yang mendukung pembangunan berkelanjutan.

## 2.2 Green Economy

### 2.2.1 Konsep dan Tujuan

*Green economy* atau ekonomi hijau merupakan pemikiran pembangunan ekonomi baru yang berkembang pesat dalam beberapa tahun ke belakang. Melihat kondisi terkini, pembangunan ekonomi lebih mengandalkan penggunaan bahan bakar fosil, misalnya minyak bumi, batubara, gas alam, dan lain sebagainya. Kahle dan Atay (2015) menambahkan pendapatnya bahwa *green economy* nyatanya berperan sebagai mesin ekonomi baru dunia yang akan menyadarkan masyarakat betapa pentingnya praktik bisnis yang berkelanjutan dan kesadaran untuk menjaga lingkungan. *Green economy* lahir berkat adanya konsep pembangunan berkelanjutan yang diusung oleh masyarakat global akibat dari kondisi bumi yang semakin buruk. Dogaru (2020) mengatakan bahwa dalam beberapa tahun terakhir terjadi perdebatan di tingkat Eropa atas mengenai bagaimana peran *green economy* dalam pembangunan berkelanjutan, alhasil perdebatan tersebut telah berakhir dan transisi menuju *green economy* akan dicapai melalui rencana aksi dan strategi ambisius. Kebijakan *green economy* menjadi tongkat kebermanfaatannya bagi negara yang menerapkannya. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Lavrinenko, et al (2019) yang membuktikan bahwa *green economy* berperan positif terhadap pembangunan berkelanjutan negara-negara yang tergabung dalam Uni Eropa yang berkisar pada periode 2016-2017.

United Nation Environment Programme (2010) mendefinisikan bahwa yang dimaksud dengan *green economy* adalah suatu proses konfigurasi bisnis

dan infrastruktur dengan tujuan tercapainya pengembalian yang lebih baik terhadap investasi atas alam, manusia, dan modal ekonomi dengan tetap memperhatikan kondisi lingkungan seperti mengurangi emisi gas rumah kaca, mengekstraksi dan mengurangi penggunaan sumber daya alam berlebih, mengurangi limbah dan kesenjangan sosial di antara manusia. Green economy juga bisa dipahami sebagai ekonomi yang berasal dari dunia yang sesungguhnya, dunia dari pekerjaan, kebutuhan manusia, bahan baku yang berasal dari bumi dan bagaimana semua itu digabungkan sehingga menjadi suatu kesatuan yang harmonis. Sementara itu, Syadullah (2010) turut menyampaikan pendapatnya bahwa *green economics* bukanlah tentang exchange-value melainkan use-value, bukan kuantitas melainkan kualitas, bukan akumulasi dari uang atau material melainkan tentang komunitas dan ekosistem. Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional (2013) berdasarkan surat penawaran diklat Nomor 0317/P.01/01/2013 menyatakan bahwa green economy merupakan tatanan ekonomi baru yang menggunakan energi dan sumber daya alam dalam skala kecil. Untuk di Indonesia sendiri, Erwinsyah dan Djuhartono (2020) menjelaskan bahwa kebijakan *green economy* telah dimulai oleh pemerintah terkhusus pada industri pengolahan kelapa sawit. Kembali ke definisi, Asiyah (2017) mendefinisikan bahwa green economy adalah roda aktivitas ekonomi yang bertujuan untuk meningkatkan kesetaraan sosial dan kesejahteraan umat manusia serta mengurangi dengan signifikan risiko kerusakan terhadap alam.

Syadullah (2010) menjabarkan pendapatnya bahwa green economy merupakan perluasan cakupan dari *Low-Carbon Economy* (LCE) atau *Low-Fossil-Fuel Economy* (LFFE) di mana suatu aktivitas ekonomi harus memberikan output minimal pada emisi GHG (*Greenhouse Gas*) yang dilepaskan. Green economy memiliki dasar, yaitu pengetahuan tentang *Ecological Economics* yang membahas tentang bagaimana manusia sejatinya memiliki ketergantungan ekonomis terhadap ekosistem alam dan dampak yang ditimbulkan dari aktivitas ekonomi manusia, seperti *global warming* dan *climate change*. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan green economy adalah sebuah kegiatan pengembangan ekonomi untuk mencapai kesejahteraan masyarakat dengan tetap bertanggung jawab

melindungi kelestarian lingkungan seperti tingkat karbon di udara, efisiensi dan efektifitas penggunaan sumber daya alam.

Green economy menjadi model ekonomi baru yang bertolak belakang dengan model ekonomi sekarang yaitu *black economics model* yang hanya bertumpu pada penggunaan *fossil fuels*. UNEP (2010) memaparkan ciri dari aktivitas *green economy* dapat dilihat melalui: (i) adanya peningkatan aktivitas *investasi public* dan *private* sektor *green*, (ii) adanya peningkatan dalam hal kuantitas dan kualitas lapangan kerja pada sektor *green*, (iii) adanya peningkatan GDP dari sektor *green*, (iv) terjadinya penurunan penggunaan energi dan sumber daya per unit produksi, (v) level CO<sub>2</sub> dan polusi per GDP mengalami penurunan, dan (vi) konsumsi yang banyak menghasilkan limbah juga mengalami penurunan. Implementasi aktivitas-aktivitas tersebut menjadi ciri atau indikasi dari pelaksanaan model *green economy*. Dengan adanya ciri atau indikasi tersebut maka percepatan semangat *green economy* yang tentunya menimbulkan biaya dan manfaat akan menjadi lebih terarah, semakin efektif dan efisien.

### 2.2.2 Prinsip Green Economy

Dalam proses implementasi model *green economy* ini, terdapat prinsip-prinsip yang menyertainya. Prinsip sendiri adalah pedoman bagi suatu individu atau kelompok untuk menjadi dasar dalam berpikir dan bertindak. Tjahja dan Sutanto (2013) menyatakan bahwa setidaknya *green economy* memiliki sepuluh prinsip, diantaranya adalah:

#### 1. Mengedepankan Nilai Guna yang Berkualitas

*Green economy* sering dianggap sebagai ekonomi pelayanan memiliki prinsip dasar yang mutlak yaitu perlindungan lingkungan. Uang digunakan sebagai sarana untuk memfasilitasi pembaharuan dari pertukaran kegiatan ekonomi. Dengan tetap berpegang pada status uang tersebut dan dilakukan secara berkelanjutan dalam aktivitas ekonomi maka dapat meminimalisir kekuatan nilai uang pada seluruh aktivitas ekonomi.

#### 2. Mengikuti Aliran Alam

Suatu proses yang alamiah terjadi pada kapal yang dapat berlayar dengan bantuan angin yang bertiup merupakan penggambaran dari ekonomi. Maksudnya adalah ketika suatu kapal bergerak, tidak hanya solar dan energi

saja yang diperbaharui, akan tetapi siklus hidrologi yang alamiah, jaringan makanan, material lokal, dan vegetasi regional juga menjadi fokus perhatian. Dengan demikian, masyarakat akan menjadi lebih peka terutama pada aspek ekologi sehingga terdapat keseimbangan antara batas politik dan ekonomi dengan batas ekosistem. Dalam jangka panjang akan mampu melahirkan konsep dan aktivitas bioregional.

### 3. Makanan adalah Sampah

Bagi alam tidak ada yang namanya sampah. Setiap hasil yang keluar dari suatu proses dapat menjadi sesuatu yang berguna bagi proses yang lain. Dari prinsip ini dapat dipahami bahwa sebuah produk pendukung dan hasil buangan dari suatu produk secara implisit pasti masih memiliki manfaat dan sudah sepatutnya tidak dibuang begitu saja sehingga dapat menjadi sesuatu yang berguna bagi produk lainnya.

### 4. Rapi dan Keragaman Fungsi

Hubungan yang terintegrasi digambarkan layaknya jaringan-jaringan makanan yang kompleks. Hubungan tersebut merupakan lawan dari hubungan yang segmentasi dan fragmentasi masyarakat industri. Oleh sebab itu, berbagai macam strategi penyelesaian masalah (problem solving) harus memiliki nilai positif dan berfokus pada kepentingan bersama.

### 5. Skala Keterkaitan dan Skala Tepat Guna

Aktivitas ekologi murni merupakan suatu rancangan yang terintegrasi dengan skala ganda dan terdapat refleksi terhadap pengaruh yang besar kepada yang kecil dan pengaruh yang kecil kepada yang besar. Sekecil apapun kegiatan yang dilakukan akan memiliki dampak yang besar. *Small is beautiful* bukan berarti kecil itu indah melainkan setiap kegiatan produktif lah yang memiliki skala operasional yang paling tepat sasaran. Dengan demikian, skala atau besarnya suatu kegiatan tidak menjadi acuan dalam mencapai tujuan, akan tetapi seberapa produktifnya kegiatan tersebut.

### 6. Keanekaragaman

Keanekaragaman merupakan sesuatu yang akan terus eksis di dunia yang tidak henti hentinya mengalami perubahan. Baik itu kesehatan maupun stabilitas, akan tergantung pada keanekaragaman. Hal tersebut juga berlaku pada setiap jenis tumbuhan, hewan, ekosistem, regional, organisasi ekologis, dan tingkatan sosial tidak terlepas dari eksistensi keanekaragaman.

#### 7. Kemampuan, Organisasi dan Rancangan Diri

Kemampuan, organisasi dan rancangan diri merupakan sistem yang kompleks dan membutuhkan struktur atau hierarki di dalamnya. Hal tersebut bertujuan untuk mengkoordinasikan sistem yang dimiliki secara terstruktur.

#### 8. Partisipasi dan Demokrasi Langsung

Dalam sebuah rancangan ekonomi yang berbasis ekologi peran dan partisipasi masyarakat harus dipertimbangkan agar keputusan yang diambil dapat fleksibel dan sesuai dengan kondisi masyarakat.

#### 9. Kreativitas dan Pengembangan Masyarakat

Untuk memasyarakatkan suatu kreativitas maka diperlukan aksi dalam mengubah tempat sumber produksi menjadi sebuah produktivitas alam yang spontan. Pengembangan manusia agar memiliki wawasan yang luas harus seiring dengan suatu perubahan yang berkualitas pula. Maksudnya adalah kualitas dalam menyampaikan kondisi yang sebenarnya dan kondisi tersebut banyak dipengaruhi oleh beragam faktor, seperti faktor sosial dan psikologi dalam suatu sistem industrial. Perubahan menuju ekonomi hijau diperlukan dukungan dari faktor pribadi atau individu, politik, sosial, dan ekologi. Kesemua faktor-faktor itu harus berjalan beriringan dan pusat untuk mencapai efisiensi ekonomi diisi oleh faktor sosial estetika dan kapasitas spiritual.

#### 10. Peran Strategis dalam Lingkungan Buatan

Pengaturan spasial dari sistem komponen suatu aktivitas akan melahirkan efisiensi yang tinggi. Perbaikan konversi dan efisiensi pada pengaturan spasial yang dilandasi oleh rancangan terintegrasi, pemanfaatan bersama, kerapian, dan pergerakan bersama alam akan memberi dampak positif pada seluruh kegiatan ekonomi.

### **2.2.3 Pilar Green Economy**

Dalam menegakan konsep green economy, terdapat pilar-pilar yang mendukung. Priscilla dan Yudhyarta (2021) mendefinisikan bahwa yang dimaksud dengan pilar adalah penopang dalam sebuah bangunan sehingga bangunan tersebut dapat berdiri kokoh. Konsep green economy juga memerlukan pilar yang akan menopang konsep tersebut agar dapat berjalan

secara baik dalam mencapai tujuan ekonomi hijau dan pembangunan berkelanjutan. Nugroho (2011) menyampaikan bahwa ekonomi, sosial dan lingkungan adalah pilar utama dari konsep green economy. Adapun penjelasan mengenai pilar-pilar tersebut adalah sebagai berikut:

a) Pilar Ekonomi

Keberlanjutan pengelolaan dicerminkan dari pilar ekonomi sebagai ukuran terpenting. Ukuran tersebut dapat dinilai dalam wujud nilai tambah atau manfaat terhadap aktivitas ekonomi lain dan dapat menjadi energi untuk keberlanjutan kegiatan stakeholder di setiap interaksinya. Penyebaran manfaat ditujukan kepada setiap sektor, baik itu swasta, negeri atau pemerintah, pemberdayaan sosial dan ekonomi penduduk lokal serta konservasi alam. Perekonomian dapat disiasati dari dua sisi, yaitu sisi mikro dan makro.

a. Ekonomi Mikro

Kewirausahaan mikro merupakan aktivitas wirausaha individu, pemerintah, dan sosial yang saling terkoneksi. Bentuk aktivitasnya berupa mengorganisasi dan mengantisipasi pasar agar dapat melahirkan produk, jasa, dan *profit* untuk wirausahawan. Sedangkan kewirausahaan sosial merupakan pemberdayaan masyarakat yang belum beruntung menjadi lebih berpeluang dalam mencapai kesejahteraan. Contohnya dapat diterapkan pada penarikan biaya untuk setiap objek atau tempat seperti parkir, spot foto, dan lain sebagainya.

b. Ekonomi Makro

Pembahasan tentang ekonomi makro umumnya adalah tentang share ekonomi, tenaga kerja, keterkaitan ekonomi dan pendapatan. Prediksi pendapatan dapat dilihat dari jumlah konsumen yang semakin meningkat.

b) Pilar Sosial

Pilar sosial merupakan pilar yang mengidentifikasi dan mengorganisasikan *stakeholder* agar mampu memberi manfaat yang maksimal untuk masing-masing *stakeholder* itu.

a. Stakeholders

Masing-masing stakeholder memiliki fungsi yang saling berkaitan, contohnya pemerintah yang berperan dalam mengembangkan kebijakan dan regulasi di bermacam sektor, peneliti dan perencana sebagai sumber masukan dan saran, publikasi akademik sebagai dasar perumusan kebijakan. Kemudian, ada wisatawan sebagai salah satu indikator kesuksesan pembangunan perekonomian, warga lokal yang memiliki peran sebagai subjek dan objek dalam meningkatkan kewirausahaan, serta sebagai sumber ilmu pengetahuan bagi wisatawan. Dengan adanya interaksi antara warga lokal dan wisatawan maka akan memberikan dampak positif dalam hal kesepahaman budaya. Dan media massa berperan sebagai jembatan informasi yang akan cepat terdistribusi sehingga menarik para wisatawan.

b. Manajemen Stakeholder

Untuk memajemen stakeholder, terdapat beberapa tahapan yang harus ditempuh yaitu keterlibatan awal, perencanaan, pengembangan keterlibatan pada program-program publik, mengimplementasikan program dan evaluasi atau keterlibatan setelah program dilaksanakan.

c. Kepemimpinan dan Inovasi

Keunggulan sebuah wilayah dapat lahir dari kekuatan internal yang memunculkan nilai tambah. Adapun kekuatan internal tersebut adalah inovasi atas dasar iek dan kemampuan *entrepreneurship*. Sedangkan kepemimpinan lokal lebih mengacu pada praktik-praktik pemerintahan lokal, membagi kebutuhan, mampu membangun visi, dan mengimplementasikan kebersamaan.

c) Pilar Lingkungan

Interaksi antara tingkah laku manusia terhadap lingkungan dibahas dalam pilar ekologi. Secara detail pembahasan tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Perlindungan terhadap keanekaragaman hayati dan ekosistem kehidupan
- b. Investasi jangka panjang pada sumber daya alam
- c. Penerapan program pemeliharaan lingkungan secara berkelanjutan
- d. Pembangunan infrastruktur dengan memperhatikan serapan air
- e. Memanfaatkan lingkungan akan tetapi tetap menjaga kebersihan udara
- f. Pengolahan limbah dengan prosedur yang baik dan benar.

#### **2.2.4 Urgensi Transformasi menuju Green Economy**

Proses transformasi menuju green economy tidak dapat dicapai secara instan dengan hanya mengandalkan satu keputusan di level tinggi. Khanfar (2014) menjelaskan bahwa proses peralihan menuju green economy merupakan proses yang sulit, membutuhkan waktu yang panjang, harus dipandu melalui pandangan politik dari pihak atas ke bawah serta keikutsertaan publik dari level bawah ke atas. Dibutuhkan dukungan politik dan sosial untuk memastikan mobilisasi usaha dalam skala besar agar proses transisi tersebut dapat menjadi kenyataan. Chitimiea (2021) memaparkan dalam publikasinya yang berjudul *Drivers of Green Investment* bahwa transformasi menuju ekonomi hijau membutuhkan biaya dan risiko yang tinggi. Oleh sebab itu dukungan dari segi pembiayaan sangat diperlukan.

Khanfar (2014) turut menambahkan bahwa proses transformasi yang komprehensif pada green economy akan meningkatkan pendapatan per kapita yang lebih tinggi dibandingkan dengan model ekonomi sekarang dan diprediksikan akan mengurangi jejak eksploitasi lingkungan sekitar 5,0% pada tahun 2050 kelak. Oleh sebab itu, untuk beralih ke green economy perlu menempuh tahapan berikut ini:

1. Mengidentifikasi dan redesain kebijakan pemerintah dengan tujuan untuk memantik perubahan pola produksi, konsumsi, dan investasi
2. Mengentaskan kemiskinan dimulai dari memperhatikan pembangunan dan sumber daya perdesaan



3. Mengawasi bidang air, mengontrol dan merasionalisasikan pemanfaatannya, serta mencegah terjadinya pencemaran
4. Menggerakkan investasi berkelanjutan di bidang energi dan tata cara dalam meningkatkan efisiensi energi
5. Mengimplementasikan strategi rendah karbon dalam mengembangkan industri dan menggunakan teknologi produksi yang efisien untuk pabrik-pabrik baru
6. Mendorong sektor angkutan umum atau massal
7. Menggunakan sistem pengelompokan lahan, pembangunan serba guna, dan standar lingkungan pada konstruksi
8. Menyelesaikan masalah sampah di kota dan mengelolanya dengan cara yang bermanfaat dan ramah lingkungan.

Selain itu, Khanfar (2014) juga menambahkan beberapa hal yang menjadi penghalang untuk beralih ke green economy, yaitu:

1. Lemahnya perencanaan dalam bidang kebijakan pembangunan
2. Banyaknya pengangguran yang tersebar di banyak segmen dan banyak didominasi oleh kaum muda. Lalu, banyak terjadi perpindahan pekerjaan dari satu sektor ke sektor lain dan meningkatnya lapangan kerja di sektor tertentu diiringi dengan penurunan jumlah pekerjaan di sektor lain, terkhusus pada masa transisi
3. Kemungkinan adanya proteksionisme hijau dan penghalang aktivitas teknis yang berada di depan perdagangan
4. Kemiskinan yang masih merajalela, contohnya di wilayah Arab di mana sebanyak tujuh puluh juta orang masih tergolong miskin. Selain itu, lebih dari empat puluh lima juta orang Arab masih kekurangan layanan kesehatan dan air bersih, serta kurangnya penggunaan sumber daya air dan energi secara efisien. Bahkan investasi terhadap manajemen dan teknologi Organisasi Ekonomi Hijau masih kurang
5. Sebuah keputusan yang mahal karena masih dimungkinkan terjadinya kegagalan dan mengorbankan pencapaian tujuan pembangunan lainnya
6. Untuk negara-negara Arab, terdapat biaya degradasi lingkungan yang tinggi mencapai Sembilan puluh lima miliar dollar dan hal tersebut setara dengan lima persen dari total PDB tahun 2010.

### 2.2.5 Green Economy di Indonesia

Indonesia adalah salah satu negara besar di dunia dengan jumlah penduduk hingga 267 juta jiwa. Dengan modal kekayaan alam yang berlimpah dan ekonomi yang terus bertumbuh, bahkan lembaga International Monetary Fund (IMF) telah memprediksi bahwa Indonesia akan berjejer ke dalam lima negara dengan tingkat perekonomian yang tinggi bersanding dengan India menggantikan United Kingdom dan Jerman. Akan tetapi, terdapat tantangan besar untuk dapat mewujudkan prediksi tersebut. Widiasti dan Rachmawati (2022) memaparkan bahwa sebelum Indonesia mencapai posisi sebagai lima besar negara dengan perekonomian terbesar di dunia, Indonesia harus memastikan terlebih dahulu jika pertumbuhan ekonomi yang terjadi merupakan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan disertai dengan penerapan prinsip-prinsip green economy.

Faktanya sekarang kondisi lingkungan Indonesia cukup mengkhawatirkan. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (2020) melaporkan bahwa hampir setengah dari sungai yang tercatat masuk dalam status tercemar sedang hingga berat. Jika dibiarkan begitu saja, maka kondisi sungai akan berpeluang merusak keseimbangan ekosistem lingkungan. selain itu, luas lahan berhutan di Indonesia dalam enam tahun ke belakang atau tepatnya pada 2014-2019 telah mengalami penurunan yang mencapai angka 1,6 juta Ha. Padahal, hutan merupakan pusat keanekaragaman vegetasi yang memiliki manfaat besar bagi keberlangsungan hidup makhluk hidup dalam jangka panjang. Selanjutnya dilihat dari sisi kualitas udara, untuk data emisi gas rumah kaca (GRK) Indonesia jika dianalisis dalam sepuluh tahun terakhir telah memiliki trend naik. Dimulai dari tahun 2009, angka emisi GRK menyentuh 1.197.412 CO<sub>2</sub> dan tahun 2019 menyentuh di angka 1.866.552 CO<sub>2</sub>. Dalam kurun waktu sepuluh tahun kenaikan yang terjadi sebesar 669.140 CO<sub>2</sub>. Adapun sektor yang menyumbang emisi gas GRK terbesar adalah sektor energi.

Pirmana et al (2021) menjabarkan sisi biaya lingkungan (environmental cost) dari aktivitas seluruh sektor ekonomi Indonesia dan diperoleh kesimpulan bahwa total biaya lingkungan Indonesia pada 2010 mencapai Rp 915.11 triliun dan setara 13% dengan PDB Indonesia tahun 2010. Lebih detail, 38 % biaya degradasi lingkungan berasal dari polusi lingkungan, 55% bersumber dari biaya penipisan sumber daya alam tidak terbarukan (mineral) dan 6,7% datang dari

degradasi sumber daya hutan. Dengan terus bertumbuhnya aktivitas ekonomi Indonesia maka biaya lingkungan juga akan terus naik. Oleh karena itu, agar pertumbuhan ekonomi Indonesia tidak menjadi bumerang bagi keberlangsungan hidup penduduknya perlu segera dilaksanakan transformasi ekonomi yang berkelanjutan dengan berdasar pada prinsip-prinsip green economy.

## **2.3 Green Banking**

### **2.3.1 Tanggung Jawab Sosial Perbankan**

Perbankan, sebagai salah satu lembaga atau organisasi dalam institusi keuangan mempunyai peran penting dalam roda kehidupan masyarakat. Baik dalam jangka panjang maupun pendek, perbankan berperan dalam menentukan pertumbuhan pembangunan ekonomi sebuah negara melalui layanan dan produk yang dimilikinya. Perbankan memiliki fungsi utama sebagai lembaga intermediasi dan melalui fungsi tersebutlah laba dapat diperoleh. Menurut Otoritas Jasa Keuangan (OJK) yang dimaksud dengan fungsi intermediasi adalah fungsi perbankan dalam mengumpulkan dan menyalurkan dana masyarakat serta memiliki tujuan untuk menyokong implementasi pembangunan nasional dalam rangka memajukan pembangunan yang merata beserta outputnya, pertumbuhan dan stabilitas ekonomi nasional yang ditujukan pada peningkatan taraf hidup rakyat banyak. Dan yang tak kalah penting, perbankan adalah salah satu tempat sumber dana berada dan agar pembangunan dapat diimplementasikan maka diperlukan suntikan dana dari sektor perbankan. Berkaitan dengan fungsi-fungsi perbankan tersebut, terkhusus sebagai lembaga intermediasi, maka perbankan juga mempunyai tanggung jawab terhadap masalah lingkungan. Senada dengan pendapat Korten (2007) yang menyatakan bahwa semua aktivitas bisnis akan berdampak pada kualitas seluruh kehidupan di bumi. Implementasi tanggung jawab sosial perusahaan tidak hanya dibebankan kepada perusahaan industri yang menyumbang dampak negatif terhadap masyarakat dan lingkungan, akan tetapi juga pada sektor-sektor lain seperti perbankan. Oleh sebab itu, sudah menjadi keharusan bagi perbankan untuk peduli terhadap lingkungan sebagai wujud dari tanggung jawab sosial perusahaannya.

Sahetapy (2018) menjelaskan bahwa perbankan merupakan sektor penting dalam pembangunan ekonomi karena sektor ini adalah salah satu pusat pembiayaan atau permodalan dalam pembangunan dan kebutuhan berbagai industri. Akan tetapi, sedikit banyak dari produk dan layanan perbankan seperti pemberian dana atau modal terhadap kegiatan pembangunan dan kebutuhan industri telah berdampak pada penurunan kualitas lingkungan. Maharani (2022) menambahkan bahwa salah satu peran perbankan terhadap pembangunan baik itu industri maupun non-industri adalah memberikan pembiayaan. Akan tetapi, terdapat celah dari aktivitas tersebut yang akan berdampak terhadap kerusakan lingkungan dan terjadinya degradasi sumber daya sehingga tidak ditemui titik temu pembangunan berkelanjutan dan generasi masa depan akan mengalami kelangkaan sumber daya.

Berdasarkan masalah penurunan kualitas lingkungan yang telah terjadi hari ini dan diprediksi akan bertambah parah di kemudian hari, maka munculnya tuntutan terkait kepedulian global terhadap masalah tersebut. Syadullah (2010) menjabarkan bahwa asal muasal tuntutan tentang pentingnya melaksanakan tanggung jawab sosial dengan orientasi kepedulian kualitas lingkungan bumi bermula sejak tahun 1992 ketika *United Nation Environment Programme* (UNEP) mencetuskan *Statement by Banks on Environment and Sustainable Development*. Kemudian telah disepakati pada tahun 2002 oleh 197 bank dari 51 negara, termasuk 8 bank berasal dari Philipina dan Indonesia. Bahkan, lembaga keuangan dunia seperti *International Finance Corporation* (IFC), *Japan Bank for International Cooperation* (JBIC), *Asian Development Bank* (ADB), dan *Kreditanstalt für Wiederaufbau* (KfW) telah memiliki program dan regulasi terkait lingkungan sebagai antisipasi risiko yang dimungkinkan akan terjadi serta kesempatan yang dapat digali dari pembiayaan proyek-proyek lingkungan. Tuntutan berskala global ini menginginkan sektor perbankan agar melakukan transformasi dalam menilai kelayakan suatu proyek dengan menambahkan komponen degradasi sumber daya alam di analisis *cash flow*-nya. Perbankan juga harus beradaptasi dengan mengembangkan manajemen yang mengakomodasi isu lingkungan hidup.

Implementasi green banking dibangun atas dasar kepedulian terhadap lingkungan dan berfokus pada sektor perbankan agar lebih memperhatikan dampak sosial dan lingkungan dari pembiayaan dan investasi yang diberikan

serta dari kegiatan operasional perbankan itu sendiri. Jeuken (2001) menjelaskan bahwa dengan fungsinya sebagai lembaga intermediasi, perbankan tidak hanya memiliki kuasa dalam menentukan arah pemberian kredit, akan tetapi juga memiliki kuasa dalam memberikan kontribusi terhadap pembangunan berkelanjutan. Bouma dan Jeucken (2001) turut menambahkan bahwa perbankan memiliki keunggulan komparatif dalam pengetahuan yang berasal dari persetujuan kredit yang ekstensif dan efisien. Industri perbankan semestinya mempunyai informasi dan pengalaman ketika mempertimbangkan risiko baik itu dalam pemberian kredit maupun dalam mengumpulkan dana dan prosedur mitigasinya. Namun dalam implementasinya, analisis kelayakan kredit secara finansial hanya memikirkan *cash flow* dan menambahkan masalah akibat dampak eksternal ke dalam komponen biaya. Komponen eksternal termasuk kedalam salah satu bagian analisis kelayakan ekonomi karena menjadi akibat biaya yang muncul dari kegiatan ekonomi produktif dan berdampak pada kerusakan lingkungan. Yang menjadi kesulitan dalam analisis tersebut adalah cara mengukur dampak eksternal itu sendiri.

Oleh sebab itu, bersikap etis menjadi harga mati bagi perbankan agar dapat memenuhi tuntutan dari pihak eksternal (masyarakat dan lingkungan). Bersikap etis dapat diterapkan pada fokus perusahaan atau organisasi yang tidak hanya mementingkan pencapaian laba (*profit*), akan tetapi juga mementingkan kondisi masyarakat (*people*) dan lingkungan (*planet*) dengan tujuan agar dapat mewujudkan keberlanjutan (*sustainability*) dalam jangka panjang. Perbankan adalah lembaga keuangan yang tidak bisa lari dari tuntutan agar dapat berperilaku etis dalam melaksanakan usaha atau bisnis yang ramah lingkungan dan diperlukan manajemen atau pengelolaan risiko sosial dan lingkungan yang dikenal sebagai *green banking*.

### **2.3.2 Konsep Green Banking**

*Green Banking* adalah sebuah istilah yang berasal dari beberapa penggunaan. Dari tingkat yang sederhana, *green banking* digunakan sebagai nama perdagangan oleh bank komersial swasta, seperti *The Green Bank of Houston, Texas*, dan *The Green Bank of Greenville, Tennessee*. Syadullah (2010) menjelaskan bahwa dari sisi ekonomi politik, penggunaan istilah *green* telah menjadi tren sebagai bentuk penyampaian kepada khalayak ramai jika

sebuah lembaga atau kebijakan turut berpartisipasi untuk memperbaiki lingkungan. Dari sisi perbankan, kata green disandingkan dengan kata banking yang menjadi strategi perbankan dan pedoman kegiatannya dalam menarik pelanggan agar berpartisipasi secara aktif terhadap pembiayaan proyek-proyek energi alternatif.

Green banking merupakan turunan dari gagasan pembangunan berkelanjutan dan green economy. Namun, fokus green banking secara spesifik hanya mengkaji pada sektor perbankan saja. Secara Bahasa, green banking berasal dari kata **green** dan **banking** yang diartikan secara jelas sebagai perbankan hijau. Secara istilah, green banking adalah pedoman bagi perbankan dalam mengimplementasikan kegiatannya dengan tetap bersifat ramah lingkungan. Konsep ini banyak digunakan oleh bank-bank komersial di Amerika dan proyek-proyek publik baik pada tingkat negara atau federal untuk mendanai alur yang dirancang dalam menghemat penggunaan sumber daya alam yang bernilai dan meningkatkan kualitas hidup warganya. Biswas (2011) mendefinisikan bahwa yang dimaksud dengan green banking adalah Usaha yang dilakukan oleh perbankan untuk membuat industri bertumbuh secara hijau, yaitu proses bisnisnya tetap melestarikan lingkungan. Sementara itu, menurut Masukujaman dan Aktar (2013) definisi dari green banking adalah program perbankan yang peduli terhadap lingkungan (*eco-friendly*) dan diimplementasikan dalam penyediaan produk perbankan hijau yang efisien, inovatif, dan mendukung pergerakan perbankan hijau demi mencapai visi untuk mencegah kerusakan lingkungan agar bumi masih layak menjadi tempat untuk ditinggali. Pendefinisian tentang green banking juga diungkapkan oleh Handajani (2019) yang menjelaskan bahwa green banking adalah kebijakan yang mengidentifikasi aspek-aspek mengenai sistem operasional dan pelestarian lingkungan oleh perbankan, seperti operasional harian bisnis, pemberian kredit ke industri atau proyek yang ramah lingkungan, konservasi energi, dan dukungan perbankan terhadap sarana dan prasarana yang searah dengan program lingkungan. Syadullah (2010) mendefinisikan green banking sebagai sebuah konsep pembiayaan, produk dan jasa perbankan yang mengedepankan faktor-faktor keberlanjutan, yaitu ekonomi, sosial budaya, teknologi, dan lingkungan.

Green banking memiliki prinsip dasar, yaitu usaha untuk memperkokoh kemampuan manajemen risiko perbankan terkhusus pada bidang lingkungan hidup dan menggerakkan perbankan untuk memperbanyak portofolio dari segi pembiayaan ramah lingkungan, seperti efisiensi energi, eco-tourism, pertanian organik, energi terbarukan, dan transportasi ramah lingkungan. Menurut Yuniarti (2013) hal ini adalah bentuk kesadaran perbankan dalam menilai risiko masalah lingkungan yang mungkin terjadi terutama pada proyek yang telah didanai dan berpeluang memberi dampak negatif seperti penurunan reputasi perbankan bersangkutan dan kualitas kredit yang diberikan.

Pengaplikasian green banking dapat dilakukan di internal maupun eksternal perbankan. Untuk internal seperti operasional harian perbankan yang menggunakan prinsip green banking (mengurangi penggunaan kertas, pemakaian energi yang tidak berlebihan, dan lain-lain) dan seleksi pembiayaan usaha. Untuk eksternal contohnya seperti memberikan dukungan terhadap kegiatan berbasis peduli lingkungan (*Corporate Social Responsibility*). Sahetapy et al (2018) menjabarkan bahwa implementasi dari green banking telah banyak variasinya, contohnya memanfaatkan transaksi secara online, meminimalisir penggunaan kertas (*paperless*), menerapkan hemat energi di kantor bank, dan memberi kredit bagi perusahaan yang telah menerapkan kepedulian lingkungan. Gupta (2015) menyebutkan bahwa ada beragam cara untuk mengaplikasikan green banking, contohnya seperti memaksimalkan *online banking, mobile banking, internet banking, green checking account, green loan, electronic banking outlet*, dan menghemat penggunaan energi yang berpengaruh terhadap program keberlanjutan lingkungan.

Green banking memiliki dampak positif apabila sukses untuk diimplementasikan. Beberapa studi yang mengkaji hal tersebut salah satunya berasal dari Branco dan Rodrigues (2006) yang menyimpulkan bahwa perbankan sebagai lembaga yang mempunyai visibilitas yang tinggi sering menyatakan isu terkait keterlibatan dan kepentingan masyarakat dalam rangka meningkatkan citra positif sehingga konsumen menjadi tertarik. Sementara Lympelopoulos et al (2012) menyatakan bahwa partisipasi perbankan dalam merencanakan kebijakan dengan dasar green banking akan mampu menaikkan tingkat reputasi bank sehingga dapat mempertahankan potensi dan memancing nasabah baru yang dapat berperan dalam keberlanjutan bank di masa depan.

Pendapat senada juga disampaikan oleh Fernando dan Fernando (2017) yang menjelaskan bahwa dengan implementasi green banking, perbankan akan mempromosikan konsep hemat kertas (Paperless) dan layanan perbankan dengan basis teknologi informasi kepada nasabah. Selain itu, hal tersebut juga menjadi sarana bagi perbankan untuk menunjukkan perannya sebagai warga perusahaan yang bertanggung jawab atas pencapaian pengembangan keberlanjutan. Namun yang terpenting adalah implementasi green banking bertujuan agar terciptanya perbankan yang ramah lingkungan agar kerusakan lingkungan tidak semakin parah dan bumi menjadi tempat yang layak dihuni.

Green banking juga erat kaitannya dengan istilah *triple bottom line*. Suteja (2018) menjelaskan bahwa *Triple Bottom Line* (TBL) adalah sebuah gagasan mengenai prosedur pengukuran kinerja perusahaan dengan mengidentifikasi variabel 3P yaitu profit (ekonomi), people (sosial), dan planet (lingkungan). Variabel ekonomi menganalisis sebuah usaha bisnis dalam memperoleh keuntungan usaha atau *profit*. Sedangkan variabel sosial dikaitkan dengan perilaku manajemen terhadap kepedulian sosial kemasyarakatan (*people*). Dan variabel lingkungan diasosiasikan pada keputusan eksekutif perusahaan yang berhubungan dengan kepedulian terhadap pelestarian lingkungan atau *planet*. Green banking yang memiliki makna bahwa perbankan tidak hanya berfokus pada tanggung jawab untuk menghasilkan laba (profit) yang besar untuk para pemegang saham, melainkan juga fokus terhadap tanggung jawabnya dalam menjaga kelestarian lingkungan (planet) serta meningkatkan kesejahteraan sosial kepada masyarakat (people). Oleh karena itu Lako (2014) menyatakan bahwa green banking disebut juga sebagai *triple bottom-line of banking accountability* karena adanya integrasi pilar-pilar tersebut.

### 2.3.3 Tahapan Pelaksanaan Green Banking

Jeucken (2011) menjabarkan secara lengkap tentang tahapan-tahapan dari pelaksanaan green banking, diantaranya sebagai berikut:

- **Fase Pertama: *Defensive Banking***

Ketika perbankan masuk ke fase ini, mereka adalah pengikut yang menantang regulasi pemerintah tentang masalah lingkungan dan pembangunan berkelanjutan. Hal tersebut dilakukan karena



adanya kepentingan pihak bank baik secara implisit maupun eksplisit. Undang-undang atau regulasi yang berkaitan dengan lingkungan hidup dan sosial hanya dianggap sebagai musuh karena dapat mengancam dan merugikan dari sisi profitabilitas pelanggan. Perbankan yang berada di fase ini dapat disimpulkan sebagai tipe yang tidak mempunyai rasa kepedulian terhadap lingkungan hidup sehingga bagian-bagian manajemen lingkungan hidup dan sosial pun tidak dihindari karena mendatangkan bahaya.

- **Fase Kedua: *Preventive Banking***

Dalam fase ini, perbankan mulai memperhatikan aspek-aspek untuk mengurangi biaya, seperti mengurangi penggunaan energi, pemakaian kertas, penghematan air, dan dinas luar kota para pegawainya. Selain itu, perbankan di fase ini telah menginternalisasi produk yang dimiliki agar ramah lingkungan, salah satunya adalah pemberian kredit atau pembiayaan.

- **Fase Ketiga: *Offensive Banking***

Di fase ini, perbankan telah menyatukan risiko, biaya, dan *potential feedback* terhadap operasional hariannya. Usaha untuk mengurangi risiko eksternal dilakukan dengan cara mengaktifkan pengawasan pada risiko lingkungan dan melaksanakan penilaian menyeluruh terkait dengan pembiayaan atau risiko kredit.

- **Fase Keempat: *Sustainable Banking***

Fase terakhir merupakan fase di mana perbankan telah kreatif, inovatif, dan proaktif ketika melihat potensi bisnis dalam hal memberi kredit kepada proyek-proyek ramah lingkungan dan berinvestasi terhadap teknologi yang bersih serta hemat energi.

#### 2.3.4 Indikator Pelaksanaan Green Banking

Untuk membedakan perbankan yang telah melaksanakan dan yang belum melaksanakan, konsep green banking dapat dianalisis melalui item-item dalam *Green Banking Disclosure*. Bose et al (2018) menjelaskan bahwa terdapat dua puluh satu (21) item yang menjadi indikator pelaksanaan green banking, diantaranya adalah sebagai berikut:

**TABEL 2.1**

| NO      | Item Pengungkapan Green Banking  |
|---------|--|
| GBDI-1  | Kebijakan Perbankan terkait pelestarian lingkungan dan perubahan iklim.  |
| GBDI-2  | Pembiayaan proyek yang ramah lingkungan dan adanya aktivitas pengawasannya.  |
| GBDI-3  | Mengurangi penggunaan kertas (paperless) dan mengelola limbah.   |
| GBDI-4  | Mengadopsi teknologi dan kebijakan dalam mengurangi kerusakan lingkungan pada operasional harian perbankan (e-office).                 |
| GBDI-5  | Penggunaan material yang ramah lingkungan.   |
| GBDI-6  | Menjalankan operasi bisnis dengan memperhatikan konservasi energi.   |
| GBDI-7  | Usaha untuk meminimalisir perubahan iklim dan emisi oleh karyawan.   |
| GBDI-8  | Informasi mengenai green product perbankan.  |
| GBDI-9  | Inisiatif dan partisipasi perbankan dalam mengembangkan jejaring terhadap masalah lingkungan.  |
| GBDI-10 | Evaluasi secara komprehensif terkait masalah yang muncul akibat bisnis klien sebelum memberi sanksi kepada fasilitas pembiayaan.       |
| GBDI-11 | Pengorganisasian kegiatan dalam rangka membangun kesadaran lingkungan bagi masyarakat.   |
| GBDI-12 | Peran sebagai bank yang ramah lingkungan, memiliki keunggulan dalam pelaporan lingkungan, dan berkontribusi pada perbaikan lingkungan. |
| GBDI-13 | Memberi apresiasi atau penghargaan atas keterlibatan dalam pelestarian lingkungan.   |
| GBDI-14 | Partisipasi perbankan dalam mendukung sarana dan prasarana yang searah dengan program lingkungan.                                      |
| GBDI-15 | Informasi mengenai pembentukan dana perubahan iklim.   |
| GBDI-16 | Mencapai tujuan efisiensi operasional melalui pengaturan green branch.   |
| GBDI-17 | Injeksi green marketing terhadap media komunikasi internal.  |

|         |  |
|---------|--|
| GBDI-18 | Memprakarsai Gerakan hijau untuk mendorong dan melatih karyawannya.            |
| GBDI-19 | Setiap tahun, dialokasikan anggaran untuk praktik green banking.               |
| GBDI-20 | Jumlah aktual yang digunakan untuk bermacam program green banking.             |
| GBDI-21 | Menerapkan halaman terpisah untuk pelaporan green banking dalam annual report. |

Dengan melaksanakan beberapa dua puluh satu poin di atas maka sebuah perbankan dapat dikatakan telah menerapkan konsep green banking.

### 2.3.5 Manfaat Penerapan Green Banking

Perbankan yang memberikan prioritas sustainability terhadap proses bisnisnya disebut sebagai perbankan hijau atau green banking. Istilah yang sangat mulia bagi perbankan yang peduli terhadap masa depan generasi yang akan datang. Panjaitan (2015) berpendapat bahwa green banking dibangun atas empat pilar yaitu, nature, well-being, economy, dan society sehingga sebuah perbankan akan mengintegrasikan pilar-pilar tersebut ke dalam prinsip bisnisnya yang memperhatikan keberlangsungan ekosistem dan kualitas hidup manusia.

Secara umum manfaat green banking adalah untuk mengubah persepsi individu menjadi persepsi kelompok terhadap pentingnya pelestarian lingkungan agar risiko kerusakan lingkungan dapat dicegah dan diatasi. Lalu, perbankan yang menerapkan konsep ini akan mendapatkan pengakuan resmi maupun tidak resmi sebagai korporasi ramah lingkungan sehingga dapat meroketkan nama dan citranya. Deka (2015) mengelompokkan bahwa manfaat dari diterapkannya green banking adalah sebagai berikut

- **Manfaat terhadap Lingkungan**

Mengadopsi konsep green banking akan bermanfaat bagi lingkungan dalam banyak hal. Hanya dengan mempromosikan green banking saja sudah bentuk kepedulian perbankan terhadap lingkungan. Kemudian, implementasi dari konsep green banking akan berdampak positif pada penghematan energi, bahan bakar, air, dan kertas. Contohnya penggunaan Online Banking, Mobile Banking, Tele-

Banking, dan ATM paperless sehingga untuk operasional perbankan pelanggan tidak perlu pergi ke bank secara fisik. Hal ini akan membantu dalam meminimalisir konsumsi bahan bakar dan emisi karbon karena penggunaan kendaraan juga berkurang. selain itu, praktik green banking juga meminimalisir penggunaan kertas dalam rangka menghemat kertas agar tidak banyak pohon yang ditebang.

- **Manfaat terhadap Nasabah**

Bagi nasabah, praktik green banking memudahkan, hemat biaya, nyaman, dan menghemat waktu. Nasabah tidak perlu pergi ke bank fisik untuk bertransaksi sehingga mereka dapat menghemat waktu dan uang. Perbankan yang dapat diakses di manapun dan kapanpun adalah impian setiap nasabah.

- **Manfaat terhadap Bankir**

Praktik green banking dapat mengurangi kebutuhan terhadap bank cabang yang dari segi biaya sangatlah mahal. Lalu, praktik ini juga nyaman, hemat biaya dan waktu bagi karyawan bank. Jika dilihat dari kaca mata perbankan, hal ini dapat mengurangi biaya, meningkatkan kecepatan layanan, memperluas pasar, dan meningkatkan layanan nasabah secara keseluruhan. Biaya terkait kelebihan kertas dan surat-surat lain dapat diturunkan karena lebih banyak nasabah yang menggunakan layanan online banking.

- **Manfaat terhadap *Merchants* dan *Traders***

*Merchant* merupakan sebuah individu atau perusahaan yang menjual barang atau jasa. Sedangkan *trader* adalah individu atau sekelompok orang yang melakukan jual beli instrumen investasi. Bagi dua pihak ini, praktik green banking sangatlah membantu karena berbagai transaksi yang mereka lakukan seperti memastikan pembayaran diselesaikan dengan cepat dan terjamin. Selain itu, layanan yang diberikan juga setara dengan standar internasional dengan biaya transaksi yang rendah dan risiko dalam penggunaan uang tunai dapat dihindari. Hal-hal tersebut dapat dicapai karena adanya dari pertumbuhan basis nasabah global dan lokal sehingga pengembangan e-banking pun dibutuhkan.

### 2.3.6 Perbankan Global yang menerapkan Green Banking

Syadullah (2010) menjabarkan beberapa contoh perbankan global yang telah menerapkan konsep green banking, antara lain sebagai berikut:

- Standard Chartered Bank (Inggris)

Standard Chartered Bank telah mewujudkan sebuah kebijakan terkait risiko sosial dan lingkungan hidup pada tahun 1997. Kebijakan tersebut memperhatikan masalah sosial dan lingkungan dari keputusan pemberian pinjaman pada bisnis Wholesale Banking. Selain itu, pada tahun 2003 Standard Chartered Bank menjadi salah satu anggota yang menandatangani Personal Protective Equipment (PPE) dan mengimplementasikannya pada setiap proyek yang dibiayai serta transaksi advisory tanpa memperhitungkan nilainya.

- HSBC (Hongkong)

Secara bertahap kesadaran masyarakat China akan masalah lingkungan semakin meningkat. Tak hanya masyarakat, pemerintah pun ikut mendorong hal tersebut dengan meluncurkan daftar hitam yang berisi data perusahaan-perusahaan yang semestinya tidak menerima suntikan dana dari bank di China karena mempunyai rekam jejak yang suram terhadap lingkungan. Sektor perbankan yang diwakili oleh HSBC pun turut menyadarkan masyarakat terkait pentingnya masalah lingkungan. Bagi nasabah yang membuka rekening pada produk-produk berstandar green banking tidak akan memperoleh laporan bulanan dalam bentuk buku giro atau tabungan, namun menerima dalam bentuk e-banking. Selain itu, HSBC juga meningkatkan inovasi dalam membangun kesadaran pegawai dan masyarakat terhadap masalah lingkungan.

- Credit Agricole Bank (Perancis)

Credit Agricole Bank merupakan perbankan yang menerapkan konsep green banking karena menyalurkan kredit hanya pada proyek-proyek yang ramah lingkungan. Kredit yang disalurkan pun didasari oleh penelitian akademis dan setiap proyek dikelompokkan dalam salah satu tiga kategori yang telah ditetapkan oleh International Finance Corporation (IFC) atas dasar lokasi dan potensi dampak terhadap lingkungan dan tatanan sosial setempat, yang terdiri dari:

- A bagi proyek yang dampak negatif potensialnya maksimum
  - B bagi proyek yang dampaknya signifikan tetapi terbatas dan dapat dievaluasi dengan prosedur pemulihan
  - C bagi proyek yang dampaknya minim atau bahkan tidak ada.
- Rabobank (Belanda)
 

Implementasi konsep green banking yang dilakukan oleh Rabobank adalah memberi kredit pada sekitar 2.500 proyek berbasis ramah lingkungan sehingga hal tersebut menjadikan Rabobank sebagai market leader untuk bank berkelanjutan di daratan Eropa. Komitmen tinggi yang dikerahkan oleh Rabobank adalah untuk mengembangkan sektor pertanian dan proyek-proyek berkelanjutan, misalnya energi terbarukan, efisiensi energi, dan mitigasi perubahan iklim yang berasal dari proyek pengurangan emisi.
  - Development Bank of The Philippines (DBP)
 

Pengaplikasian green banking yang dilakukan oleh Development Bank of The Philippines adalah menyuntikkan bantuan dana dan skill untuk daerah pedesaan dengan menggandeng organisasi masyarakat, perguruan tinggi dan pemerintah daerah dalam rangka menghijaukan lahan terbuka dan gundul dengan buah-buahan yang memiliki nilai ekonomis tinggi serta jenis-jenis pohon. Tujuan merintis program ini adalah sebagai mitigasi kerugian yang ditimbulkan apabila terjadi bencana alam dan untuk menjaga mata pencaharian serta menjadi kekuatan ekonomi negara.
  - Banco Real of Brazil
 

Banco Real of Brazil mengimplementasikan green banking melalui penerapan seleksi yang ketat dalam proses pemberian kredit. Perbankan mewajibkan perusahaan yang hendak didanai untuk memenuhi standar tertentu. Tidak hanya itu, perbankan juga menganalisis perusahaan dengan cara survei, wawancara yang intens, mengevaluasi melalui data publik yang tersedia, mengunjungi situs, dan set-up beberapa data dengan memanfaatkan beberapa alat analisis. Adapun nasabah yang menjadi prioritas kredit dari Banco Real of Brazil adalah perusahaan yang memperlakukan karyawannya dengan adil dan

bermartabat, menawarkan tenaga kerja yang beragam, dan memiliki sarana pembuangan limbah yang terstandar untuk membersihkan tanah yang terkontaminasi.

- Doha Green Bank

Doha Green Bank adalah perbankan yang berhasil meraih predikat sebagai **Best Green Bank** di Timur Tengah pada tahun 2008. Penghargaan tersebut didapat karena perbankan ini telah menerapkan praktik green banking kepada nasabahnya dengan mempromosikan bermacam produk baru yang inovatif untuk menjawab tantangan terkait perubahan iklim dan global warming. Adapun produk-produk yang dikembangkan oleh Doha Bank adalah sebagai berikut:

- Penawaran cashback bagi nasabah yang mau memindahkan rekeningnya ke green product
- Bagi pemegang green product akan diberi kemudahan dalam menjalankan semua transaksi perbankan melalui Internet Banking, Mobile Banking, SMS Banking, Phone Banking, dan ATM Perbankan
- Gratis apabila melakukan layanan pembayaran tagihan elektronik
- Layanan unik yang hanya dimiliki oleh Doha Bank adalah layanan untuk pengiriman dana ke negara asal nasabah
- Penyampaian laporan keuangan nasabah lewat email
- Pembukaan rekening green account secara online
- Kebebasan akses terhadap Doha Sooq, yaitu sejenis E-Mall pertama di Qatar
- Bea registrasi pada tahun pertama di Doha Sooq E-Commerce Portal dibebaskan
- Akses Go Green yang mudah melalui DB Online Banking, kantor cabang dan Call Center.

### 2.3.7 Tantangan Penerapan Green Banking di Indonesia

Hingga detik ini masih sedikit perbankan di Indonesia yang menyatakan dirinya secara penuh sebagai green banking. Menurut Syadullah (2010) hal tersebut dikarenakan perbankan di Indonesia masih mengurung diri dibalik prinsip prudential banking (prinsip kehati-hatian) dalam menjalankan

manajemen bisnisnya. Padahal prinsip tersebut belum mengadopsi isu terkait kerusakan lingkungan sehingga perbankan hanya berfokus pada kelayakan proyek secara finansial sedangkan untuk aspek keberlanjutan kurang menjadi perhatian. Rasa kurang perhatian perbankan terhadap masalah tersebut didasari oleh beberapa faktor, yaitu: Pertama, karena ada pendapat yang memandang bahwa seakan-akan tidak ada korelasi antara ekonomi dan lingkungan. pandangan tersebut menganggap jika masalah lingkungan adalah urusan kementerian lingkungan hidup sedangkan perbankan hanya berorientasi pada memaksimalkan keuntungan sehingga minim kepedulian terhadap lingkungan. perbankan juga beranggapan jika proses bisnisnya tidak berkorelasi langsung dengan kerusakan lingkungan yang terjadi. Kedua, belum adanya regulasi dan undang-undang yang secara tegas mewajibkan perbankan untuk lebih menitikberatkan kepeduliannya terhadap masalah lingkungan. Ditambah lagi dari masyarakat pun, baik itu kreditur dan debitur juga belum menonjolkan kesadaran pada masalah lingkungan. Pemilik dana kebanyakan lebih mempertimbangkan keuntungan dari tingkat bunga tinggi dibandingkan jenis produk bank yang ramah lingkungan dengan tingkat bunga rendah. Sementara debitur kebanyakan lebih memilih bank yang menawarkan suku bunga rendah. Ketiga, masih terdapat tembok besar yang menghadang perbankan untuk berfikir ke arah green banking, berikut diantaranya:

- Bunga yang tinggi membuat kredit sulit disalurkan\
- Masalah-masalah politik yang ada menyebabkan kebuntuan pengawasan antara perbankan dan OJK
- Kebijakan Bank Indonesia dianggap masih kurang mendukung kebutuhan kalangan perbankan
- Pemerintah masih banyak ikut campur dalam pengaturan keuntungan perbankan
- Sebagai forum G-20, Pemerintah harus bisa menganalisis standar yang relevan untuk diterapkan pada sistem perbankan di Indonesia
- Kepemilikan perbankan di Indonesia boleh dimiliki pihak asing hingga 99% sehingga kekuatan modal yang dimiliki dapat memperlancar dominasi dan penetrasi industry
- Adanya keterbatasan modal terhadap ekspansi kredit dan kewajiban untuk memperbarui teknologi secara simultan



- Masih sedikit bank domestik berskala internasional yang mau berperan di tingkat regional
- Perbankan yang belum siap dalam menghadapi pasar tunggal ASEAN
- Dinamika politik yang tidak jelas.

Tantangan-tantangan tersebut semakin diperpanas dengan fenomena fungsi perbankan yang bergeser dari yang awal sebagai lembaga intermediasi menjadi lembaga pencari rente dan spekulasi. Hal ini karena perbankan kebanyakan lebih suka mencari keuntungan yang cepat dengan mengandalkan konsumsi yang sedang berkembang di Indonesia sehingga pada sektor riil tidak menjadi perhatian perbankan untuk mengalirkan kreditnya.

Alhasil dengan terus tumbuhnya kesadaran warga global terhadap pembangunan berkelanjutan, banyak dana yang berasal dari luar negeri mengalir masuk ke Indonesia dengan tujuan pembiayaan proyek-proyek lingkungan hidup. Akibatnya, perbankan dipaksa untuk menerapkan konsep green banking dan intervensi pemerintah melalui Bank Indonesia (BI) mendorong agar perbankan dapat mengimplementasikan penyaluran kredit dengan prinsip pelestarian lingkungan. BI berperan dalam memasukan klausul penilaian manajemen risiko sebagai bentuk implementasi green banking dan hingga kini klausul tersebut hanya menjadi syarat pada Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (AMDAL), sementara belum diperhitungkan biaya kerugian yang lahir dari suatu proyek.

Di Indonesia, sebelum OJK berdiri, Bank Indonesia (BI) telah mengeluarkan Peraturan Bank Indonesia (PBI) Nomor 14/15/PBI tahun 2012 tentang Penilaian Kualitas Aset Bank Umum yang dengan peraturan ini, BI mendorong perbankan nasional untuk mempertimbangkan faktor kelayakan lingkungan dalam menilai suatu prospek usaha. Peraturan ini merupakan tindak lanjut BI terhadap penetapan UUPPLH, Peraturan Pemerintah Nomor 27 tahun 2012 tentang Izin Lingkungan, serta Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 5 tahun 2012 tentang Rencana Usaha dan/atau Kegiatan yang Wajib Memiliki Analisis Dampak Lingkungan Hidup (Amdal).

Setelah OJK berdiri, OJK menjadi salah satu lembaga yang mengawasi jalannya semua lembaga keuangan, mulai dari LJK berbentuk perbankan hingga

pasar modal. OJK kemudian mengeluarkan **Peraturan OJK (POJK) Nomor 51/POJK.03 tahun 2017** tentang Penerapan Keuangan Berkelanjutan Bagi Lembaga Jasa Keuangan, Emiten Dan Perusahaan Publik dan **Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 60/POJK.04/2017** tentang Penerbitan dan Persyaratan Efek Bersifat Utang Berwawasan Lingkungan (*Green Bond*).

Perubahan yang terjadi dari PBI Nomor 14/15/PBI tahun 2012 tentang Penilaian Kualitas Aset Bank Umum menjadi POJK Nomor 51/POJK.03 tahun 2017 tentunya membawa efek secara yuridis bagi LJK perbankan dan LJK non perbankan. Pada masa berlakunya PBI Nomor 14/15/PBI tahun 2012 tentang Penilaian Kualitas Aset Bank Umum, LJK perbankan dibebankan kewajiban memenuhi aspek lingkungan dalam pemberian kredit yang dapat digunakan sebagai modal untuk pembangunan. Sementara pada POJK Nomor 51/POJK.03 tahun 2017 tentang Penerapan Keuangan Berkelanjutan Bagi Lembaga Jasa Keuangan, Emiten Dan Perusahaan Publik disebutkan bahwa perbankan seharusnya menerapkan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan tidak hanya pada pemberian kredit tetapi juga pada keseharian aktifitas perbankan.

Hal tersebut ditegaskan pada Pasal 1 ayat (7) POJK POJK Nomor 51/POJK.03 tahun 2017 tentang Penerapan Keuangan Berkelanjutan Bagi Lembaga Jasa Keuangan, Emiten Dan Perusahaan Publik dijelaskan bahwa keuangan berkelanjutan adalah dukungan menyuluruh dari sektor jasa keuangan untuk menciptakan pertumbuhan ekonomi berkelanjutan dengan menyelaraskan kepentingan ekonomi, sosial dan lingkungan hidup.

Saat ini bank yang telah mengikrarkan green banking diwajibkan dalam POJK Nomor 51/POJK.03 tahun 2017 tentang Penerapan Keuangan Berkelanjutan Bagi Lembaga Jasa Keuangan, Emiten Dan Perusahaan Publik untuk melaporkan hasil penerapan green banking. Namun bank-bank tersebut belum melaporkan hasil implementasi green banking pada bank kepada masyarakat.

## **2.4 Financial Technology**

### **2.4.1 Definisi Financial Technology**

Perkembangan zaman yang sangat pesat telah mendorong inovasi teknologi di berbagai sektor kehidupan dan salah satunya adalah sektor

keuangan. Sebuah kemajuan yang menggemparkan dunia di mana lahirnya inovasi antara teknologi dan keuangan sehingga memudahkan setiap orang dalam mengakses keuangan mereka. Kemajuan tersebut dikenal dengan istilah Financial Technology atau Fintech. Menurut Aaron et al (2017) yang dimaksud dengan Fintech adalah sebuah sarana teknologi digital yang modern dan berperan dalam menghubungkan keuangan secara praktis, aman, dan mudah. Berbeda dengan pendapat sebelumnya, Rahardjo (2017) menyampaikan bahwa yang dimaksud dengan fintech adalah fenomena perkembangan teknologi dan keuangan sehingga menghasilkan beragam model kreativitas baru dengan sifatnya yang aman dan mudah di akses oleh konsumen. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa fintech merupakan hasil inovasi antara teknologi dan keuangan yang melahirkan sebuah aplikasi keuangan dan berfungsi untuk menyediakan layanan keuangan yang aman, mudah dan praktis sehingga dapat bermanfaat bagi masyarakat dan pertumbuhan ekonomi.

Penggunaan fintech dalam kegiatan operasional perbankan termasuk dalam salah satu indikator green banking yaitu **Mengadopsi teknologi dan kebijakan dalam mengurangi kerusakan lingkungan pada operasional harian perbankan (e-office)**. Hal tersebut didukung dengan pendapat yang disampaikan oleh Sahoo et al (2016) yang menyampaikan bahwa implementasi green banking dapat dicapai dengan menggunakan online banking, mobile banking, SMS banking, green loans, dan lain sebagainya sehingga perbankan menjadi ramah lingkungan karena mengurangi carbon footprint dari kegiatan perbankan.

#### 2.4.2 Keragaman Financial Technology

Siregar (2016) menyampaikan bahwa keragaman financial technology (fintech) yang umumnya berkembang di Indonesia adalah sebagai berikut:

- Payment System

Chishti dan Barberis (2016) mendefinisikan bahwa yang dimaksud dengan payment system merupakan sebuah layanan berbasis elektronik yang ditujukan untuk menjadi substitusi dari mata uang dan giro sebagai instrumen pembayaran baik yang menggunakan kartu ataupun uang elektronik. Contoh dari fintech payment system adalah Dana, GoPay, Shopeepay, OVO, LinkAja, dan lain sebagainya. Bahkan,

di beberapa tahun terakhir ini masyarakat global mulai mengenal dan menggunakan alat pembayaran elektronik jenis baru, yaitu Blockchain yang merupakan sistem pembayaran dengan basis kriptografi dan contoh salah satunya adalah Bitcoin.

- Digital Insurance

Yaitu jenis fintech yang memanfaatkan teknologi digital dalam menyajikan layanan asuransi kepada nasabah. VanderLinden et al (2018) mengeluarkan pendapat bahwa layanan keagenan (digital marketer) dan perbandingan premi (digital consultant) asuransi dengan mengandalkan mobile application dan situs web telah banyak dirintis oleh perusahaan-perusahaan asuransi. Contohnya adalah Allianz, Lifepal, PasarPolis, Simar Insurtech, Koala, dan lain-lain.

- Peer to Peer Lending

P2P Lending merupakan sebuah platform layanan keuangan yang memanfaatkan teknologi dalam mempertemukan pihak yang memiliki kelebihan dan pihak yang kekurangan dana sehingga membutuhkan pinjaman. Menurut Otoritas Jasa Keuangan (2016) P2P Lending adalah sebuah layanan pinjam meminjam uang dalam mata uang rupiah secara langsung antara kreditur atau lender sebagai pihak pemberi pinjaman dan debitur atau borrower sebagai pihak penerima pinjaman dengan menggunakan sistem teknologi informasi. Pernando (2016) menambahkan argumentasinya bahwa P2P Lending telah menjadi solusi yang memudahkan masyarakat karena dapat mendistribusikan dana kepada semua pihak secara efisien, dengan jumlah berapapun, transparan, efektif, dan tingkat bunga yang ringan. Contoh P2P Lending yang berkembang di Indonesia adalah Investree, UangTeman, Danamas, Amarta, dan lain sebagainya.

- Crowdfunding

Yaitu aktivitas pengumpulan modal atau dana dalam rangka investasi maupun kegiatan sosial dengan memanfaatkan sarana teknologi digital seperti situs web, mobile apps, dan sejenisnya. Contohnya adalah Kitabisa.com, Ayopeduli.id, GandengTangan, Kolase.com, dan lain-lain.

- Digital Banking

Yang dimaksud dengan Digital Banking adalah sebuah inovasi teknologi untuk melayani keperluan nasabah perbankan secara digital, efisien, dan efektif. Adapun jenis-jenis dari digital banking yang biasa dikenal masyarakat seperti Internet Banking, Mobile Banking, SMS Banking, dan Phone Banking.

### 2.4.3 Jenis-Jenis Digital Banking

- Internet Banking

Merupakan salah satu layanan perbankan yang membantu nasabah dalam mendapatkan informasi untuk menjalankan transaksi perbankan dan melakukan komunikasi melalui internet. Umumnya, fitur-fitur yang tersedia pada internet banking adalah informasi saldo rekening, pembelian (tiket atau voucher), pembayaran (kartu kredit, listrik, telepon, dan lainnya), transfer, dan informasi tentang produk atau jasa yang ditawarkan perbankan. Sujadi dan Saputro (2010) menjelaskan bahwa menggunakan internet banking memiliki keunggulan yaitu bertransaksi menjadi nyaman dan dapat diakses di mana saja dengan menggunakan *handphone*, *laop*, *computer*, dan *notebook*.

- Mobile Banking

Nurastuti (2011) berpendapat bahwa Mobile Banking merupakan kemajuan yang lahir dari hasil pengembangan teknologi mobile dan difungsikan untuk nasabah perbankan sehingga mereka dapat melakukan segala transaksi dan mengamati informasi mengenai rekeningnya melalui Handphone saja.

- SMS Banking

Nurastuti (2011) mendefinisikan SMS Banking sebagai layanan perbankan dengan memanfaatkan sarana SMS untuk memudahkan nasabah dalam menjalankan transaksi keuangan dan melihat informasi keuangan, seperti mutasi rekening, cek saldo, dan lain sebagainya.

- Phone Banking

Wijaya (2022) mendefinisikan Phone Banking sebagai salah satu layanan perbankan yang memanfaatkan telepon dalam menjalankan

transaksi perbankan, misalnya untuk transfer antar rekening, pembelian, dan pembayaran tagihan, dan lain-lain.

## 2.5 Inklusi Keuangan

### 2.5.1 Definisi Inklusi Keuangan

Sejatinya, inklusi keuangan mengarah pada akses yang luas dan merata terhadap produk dan layanan keuangan, baik itu perbankan, asuransi, investasi, dan produk keuangan lainnya untuk semua lapisan masyarakat, terutama mereka yang berpenghasilan rendah. Inklusi keuangan berperan penting dari sekian banyak faktor dalam mengurangi kemiskinan dan menciptakan pertumbuhan ekonomi yang inklusif.

World Bank (2018) mendefinisikan inklusi keuangan sebagai akses dan penggunaan produk serta layanan keuangan yang terjangkau dan tepat untuk semua kelompok masyarakat, terutama yang berpenghasilan rendah dan terpinggirkan secara ekonomi. Sedangkan Kementerian Keuangan Republik Indonesia mengacu pada Perpres (2016) memberi definisi inklusi keuangan sebagai akses, penggunaan, dan keterlibatan masyarakat dalam jasa keuangan yang terjangkau dan bermanfaat secara ekonomi sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan dan pertumbuhan ekonomi secara inklusif.

Tujuan utama dari adanya inklusi keuangan adalah untuk mengurangi jumlah masyarakat yang unbanked atau belum memiliki rekening bank dikarenakan tidak adanya akses ke layanan perbankan dasar, seperti tabungan, pinjaman atau pembiayaan, asuransi, program pensiun, dan investasi untuk menunjang taraf hidupnya.

### 2.5.2 Manfaat Peningkatan Inklusi Keuangan

- **Bagi Negara**

World Bank (2018) menyampaikan bahwa meningkatnya inklusi keuangan memiliki dampak positif terhadap suatu negara, berikut diantaranya:

- a) **Pertumbuhan Ekonomi yang Lebih Inklusif dan Berkelanjutan:** Inklusi keuangan dapat membantu mendorong pertumbuhan ekonomi yang lebih inklusif dan berkelanjutan dengan memperluas akses ke sumber daya keuangan, termasuk

pinjaman dan investasi bagi masyarakat dan pelaku usaha yang kurang terjamah oleh layanan keuangan formal.

- b) **Pengentasan Kemiskinan dan Pengurangan Kesenjangan Sosial:** Inklusi keuangan dapat membantu mengentaskan kemiskinan dengan memberikan akses ke layanan keuangan seperti tabungan, kredit, dan asuransi kepada masyarakat yang kurang mampu. Hal tersebut juga dapat membantu mengurangi kesenjangan sosial dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.
- c) **Stabilitas Sistem Keuangan yang Lebih Baik:** Dengan adanya inklusi keuangan, maka jumlah pengguna layanan keuangan yang lebih banyak dapat membantu menjaga stabilitas sistem keuangan secara keseluruhan.

- **Bagi Perbankan**

Shrestha (2022) menyampaikan bahwa meningkatnya inklusi keuangan berdampak positif pada perbankan selaku penyedia layanan jasa keuangan. Dampak positif tersebut adalah sebagai berikut:

- a) **Peningkatan Bisnis:** Dengan meningkatnya jumlah nasabah, perbankan dapat meningkatkan bisnisnya melalui peningkatan volume transaksi dan penyaluran kredit.
- b) **Peningkatan Pendapatan:** Dengan meningkatnya jumlah nasabah, perbankan juga dapat meningkatkan pendapatan dari biaya administrasi dan bunga.
- c) **Diversifikasi Portofolio:** Dengan Inklusi keuangan, perbankan dapat menysasar segmen pasar yang sebelumnya belum terjangkau dan melakukan diversifikasi portofolio kredit.
- d) **Meningkatkan Efisiensi Operasional:** Dengan adanya teknologi dan inovasi di sektor keuangan, perbankan dapat meningkatkan efisiensi operasionalnya dan menekan biaya operasional.

### 2.5.3 Dimensi Inklusi Keuangan

Menurut laporan G20 *Global Partnership for Financial Inclusion* (2016), dimensi inklusi keuangan terdiri atas tiga aspek utama yaitu:

#### 1. Dimensi Akses

Dimensi ini merujuk pada kemampuan individu atau kelompok dalam memperoleh layanan keuangan yang diperlukan dengan mudah, terjangkau, dan dapat diandalkan. Contohnya akses ke akun tabungan, kredit, asuransi, investasi, dan layanan keuangan digital, serta akses ke infrastruktur keuangan seperti ATM dan Kantor Cabang Perbankan. Dimensi ini juga termasuk aspek geografis, ekonomi, dan sosial yang memengaruhi aksesibilitas layanan keuangan. Misalnya, individu yang tinggal di daerah terpencil atau miskin kemungkinan memiliki akses yang lebih terbatas terhadap layanan keuangan dibandingkan dengan mereka yang tinggal di daerah perkotaan yang lebih maju secara ekonomi.

## 2. Dimensi Penggunaan

Dimensi ini mengarah pada seberapa banyak individu atau kelompok dalam suatu populasi yang menggunakan produk dan layanan keuangan yang tersedia untuk memenuhi kebutuhan keuangannya. Cakupan dalam dimensi ini seperti jumlah rekening tabungan, pinjaman, dan produk atau layanan lainnya. Demircuc dan Klapper (2012) menyebutkan bahwa dengan banyaknya tingkat penggunaan suatu produk atau layanan keuangan perbankan berdampak pada pertumbuhan ekonomi yang lebih cepat dan pengurangan kemiskinan yang lebih signifikan.

## 3. Dimensi Kualitas

Merupakan dimensi yang mengkalkulasi sejauh mana produk dan layanan keuangan yang tersedia memenuhi kebutuhan dan harapan masyarakat, seperti ada atau tidaknya layanan nasabah atau kecepatan dalam pemrosesan suatu transaksi. Contohnya adalah tingkat kepuasan nasabah terhadap layanan perbankan di suatu wilayah.

Sedangkan Chen et al (2018) memaparkan bahwa dimensi untuk mengukur inklusi keuangan terdiri dari availability, usability, utility, dan affordability of financial service. Spesifik indeks dari keempat dimensi tersebut dijabarkan pada tabel di bawah ini:

**TABEL 2.2**

| No | Dimensi | Spesifik Indeks |
|----|---------|-----------------|
|----|---------|-----------------|



|    |  |  |
|----|--|--|
| 1  | Jumlah kantor cabang lembaga keuangan / 10.000 orang | <i>Availability of financial service</i> |
| 2  | Jumlah kantor cabang lembaga keuangan / 10.000 KM    |  |
| 3  | Jumlah praktisi keuangan/ 10.000 orang               |  |
| 4  | Jumlah praktisi keuangan/ 10.000 KM                  |  |
| 5  | Simpanan penduduk perkotaan dan pedesaan             | <i>Usability of financial services</i>   |
| 6  | Pendapatan asuransi per kapita                       |  |
| 7  | Pendapatan asuransi/PDB                              |  |
| 8  | Jumlah pinjaman lembaga keuangan /PDB                | <i>Utility of financial services</i>     |
| 9  | Jumlah deposit lembaga keuangan /PDB                 |  |
| 10 | Total pembiayaan lembaga non-keuangan/PDB            | <i>Receivity of financial services</i>   |

#### 2.5.4 Peran Perbankan dalam Inklusi Keuangan

Perbankan memiliki tugas penting dalam meningkatkan inklusi keuangan karena mereka adalah lembaga keuangan utama yang memberikan layanan keuangan kepada masyarakat. Siregar (2016) menjabarkan beberapa peran perbankan dalam inklusi keuangan, berikut diantaranya:

- **Memberikan Akses Keuangan**

Perbankan dapat memberikan akses keuangan kepada individu dan kelompok yang sebelumnya tidak memiliki akses ke sistem keuangan formal. Hal ini dapat dilakukan dengan penyediaan produk dan layanan keuangan yang terjangkau dan mudah diakses.

- **Meningkatkan Literasi Keuangan**

Perbankan dapat berperan dalam meningkatkan literasi keuangan masyarakat sehingga mereka dapat memahami produk dan layanan keuangan yang tersedia serta memanfaatkannya secara efektif.

- **Mengembangkan Teknologi Keuangan**

Perbankan dapat memanfaatkan teknologi keuangan untuk meningkatkan efisiensi dan mengurangi biaya layanan keuangan sehingga dapat memberikan akses keuangan yang lebih luas.

- **Menyediakan produk dan layanan keuangan yang inovatif**

Perbankan dapat mengembangkan produk dan layanan keuangan inovatif yang dapat memenuhi kebutuhan keuangan yang berbeda dari berbagai kelompok masyarakat.

## **2.6 Kinerja Keuangan**

### **2.6.1 Definisi Kinerja Keuangan**

Wibowo (2011) mendeskripsikan kinerja sebagai melaksanakan suatu kegiatan dan hasil yang didapat dari kegiatan tersebut. Sedangkan menurut Prasetyo (2008) yang dimaksud dengan kinerja adalah indikator mengenai efisien dan efektif seseorang atau perusahaan dalam mencapai tujuan yang telah dikehendaki. Kinerja keuangan merupakan cerminan kondisi suatu perusahaan atau organisasi. Sukses atau tidaknya perusahaan dapat dilihat dari kinerja keuangannya. Kinerja keuangan menjadi asesmen terkait produktivitas dan efisiensi yang dilaksanakan dengan dasar laporan keuangan dan laporan manajemen yang menjadi komponen prestasi yang diraih perusahaan. Fahmi (2012) mendeskripsikan kinerja keuangan sebagai sebuah analisis yang dijalankan untuk mengidentifikasi seberapa jauh perusahaan telah mencapai tujuannya dengan memanfaatkan regulasi pelaksanaan keuangan secara baik dan benar.

Analisis kinerja setiap perusahaan memiliki perbedaan karena hal tersebut tergantung dari ruang lingkup industri atau bisnis yang dijalankannya. Jika perusahaan tersebut berada di sektor bisnis pertanian maka akan berbeda dengan perusahaan yang bergerak pada sektor bisnis manufaktur. Hukum tersebut juga berlaku pada perusahaan yang bergerak di sektor keuangan yaitu perbankan yang mempunyai ruang lingkup bisnis yang berbeda dengan bisnis atau sector lain. Hal tersebut dikarenakan perbankan memiliki fungsi mediasi

yang menjadi jembatan penghubung menghubungkan pihak yang memiliki kelebihan dana dengan pihak yang merasa kekurangan dana.

Dengan demikian dapat dipahami bahwa kinerja keuangan merupakan analisis yang dilakukan untuk menilai telah sampai mana kesuksesan suatu perusahaan dalam melaksanakan aktivitas keuangan dengan efektif dan efisien. Untuk menganalisis kinerja keuangan perusahaan dapat menggunakan analisis rasio-rasio keuangan yang umumnya terdiri dari rasio profitabilitas, likuiditas, aktivitas, dan leverage.

### **2.6.2 Rasio Keuangan**

Harahap (2015) menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan rasio keuangan adalah hasil komparasi dari suatu laporan keuangan dengan laporan keuangan lainnya yang mempunyai hubungan signifikan. Rasio keuangan menjadi alat yang difungsikan untuk menganalisis kondisi suatu perusahaan pada periode tahun tertentu. Sedangkan Horne (2005) mendeskripsikan rasio keuangan sebagai indeks yang menghubungkan dua angka akuntansi lalu membagi satu angka dengan angka lainnya. Kasmir (2014) menambahkan bahwa rasio keuangan dibuat dengan tujuan untuk mengevaluasi kesehatan dan kinerja suatu perusahaan. Muslich (2003) menyatakan bahwa analisis yang mampu menjawab segala hal mengenai keadaan perusahaan adalah analisis rasio keuangan sebagai ujung tombak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa rasio keuangan adalah salah satu alat dalam menganalisis laporan keuangan yang efektif untuk menilai dan membandingkan kinerja keuangan sebuah perusahaan dari tahun sebelumnya dengan tahun sesudahnya, ataupun membandingkan kinerja keuangan dengan perusahaan sejenis dalam rangka untuk meramalkan laporan keuangan di masa depan.

Menurut Harjito (2014) segala jenis rasio keuangan yang digunakan sebagai alat analisis memiliki kegunaan, tujuan, dan arti tertentu yang diinterpretasikan sehingga dapat menjadi dasar dalam pengambilan sebuah keputusan positif perusahaan. Adapun bentuk rasio keuangan itu antara lain rasio likuiditas, rasio leverage, rasio aktivitas, dan rasio profitabilitas. Lalu, Hanafi (2004) menyampaikan bahwa rasio keuangan pada dasarnya diklasifikasikan menjadi lima kategori yaitu: (1) Rasio likuiditas, merupakan rasio yang digunakan untuk menilai kinerja perusahaan dalam memenuhi

kewajiban jangka pendeknya dengan tepat waktu; (2) Rasio solvabilitas, merupakan rasio untuk menilai kinerja perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka panjangnya; (3) Rasio profitabilitas, merupakan rasio untuk menilai kinerja perusahaan dalam mendatangkan laba; (4) Rasio aktivitas, merupakan rasio untuk menilai efektivitas aset digunakan dengan mengamati pada tingkat aktivitas aset; (5) Rasio nilai pasar, merupakan rasio untuk mendeskripsikan kondisi yang terjadi di pasar.

Dengan menganalisis rasio keuangan secara rutin akan membantu manajemen perusahaan dalam meramalkan secara efektif dan efisien terkait apa yang harus dibenahi di masa yang akan datang. Selain itu, analisis rasio keuangan juga berfungsi dalam menentukan kinerja suatu perusahaan dalam satu atau beberapa periode apakah telah mencapai target yang telah direncanakan sebelumnya.

### **2.6.3 Profitabilitas**

Dalam proses menentukan penanaman modal oleh investor, indikator yang sering mereka gunakan atau mereka analisis adalah tingkat profitabilitas perusahaan. Hal ini karena tingkat profitabilitas sebuah perusahaan, yang dalam penelitian ini fokusnya adalah perbankan, mendeskripsikan tingkat kesehatan perbankan itu sendiri sehingga membuat investor jeli dalam menganalisis perusahaan terkait kemampuannya dalam menghasilkan laba. Sudana (2015) menjelaskan bahwa profitabilitas adalah penilaian kinerja perbankan dalam memperoleh laba dengan memanfaatkan sumber daya yang dimiliki, baik itu aktiva, modal atau bahkan penjualan perusahaan. Sedangkan Astuti (2004) mendefinisikan profitabilitas merupakan kinerja suatu perusahaan dalam mendatangkan laba dan ukuran dari profitabilitas yang penting yaitu laba bersih.

Implementasi konsep green banking dalam aktivitas operasional perbankan akan memengaruhi tingkat profitabilitasnya perbankan itu sendiri. Angraini et al (2020) mendeskripsikan bahwa dengan melaksanakan konsep green banking seperti memanfaatkan teknologi dan internet dalam operasional hariannya maka secara tidak langsung perbankan telah mengurangi *carbon emission* dan *carbon footprint* dari banyaknya penggunaan kertas. Dengan demikian, perbankan yang telah bertransformasi menuju operasional berbasis green banking tidak hanya turut serta dalam melestarikan lingkungan akan

tetapi juga membantu meningkatkan profitabilitas mereka. Hal ini juga didukung oleh pendapat Dialysa (2015) yang menyebutkan bahwa perbankan yang mengadopsi teknologi atau sistem online dalam menjalankan kegiatannya maka akan membuat perbankan menjadi lebih hemat karena meminimalisir penggunaan kertas (*paperless*) sehingga biaya dan penggunaan energi pun menjadi minim. Dan pendapat di atas mengarah pada konsep green banking.

Selain implementasi konsep green banking dan fintech, tingkat profitabilitas pada perbankan juga dipengaruhi oleh beberapa faktor, berikut diantaranya:

- Faktor Internal

- a. **Ukuran Perusahaan**

Ukuran perusahaan merupakan sebuah skala yang menunjukkan besar kecilnya perusahaan dengan mengacu pada nilai total aktiva, nilai pasar saham, jumlah laba, beban pajak, dan lain sebagainya. Semakin besar ukuran sebuah perbankan, maka akan semakin besar jumlah profit yang diperoleh karena dengan memanfaatkan ukuran sebuah perusahaan akan mempermudah akses dalam meraih kesepakatan dengan pihak lain di bidang keuangan. Perusahaan yang besar dan sudah *well-established* akan lebih mudah memperoleh modal di pasar modal dibandingkan dengan perusahaan kecil. Di samping itu, dengan semakin besarnya ukuran suatu perusahaan, yang dalam hal ini adalah perbankan, maka semakin lengkap sumber daya dan aset seperti kantor cabang dan SDM untuk memperoleh keuntungan. Hal ini karena perusahaan yang besar cenderung memiliki kondisi yang stabil dan dengan kestabilan tersebut akan membuat perusahaan besar akan mampu menghasilkan profit yang lebih besar daripada perusahaan-perusahaan kecil.

Ukuran perusahaan mengacu pada total aset yang dimiliki oleh perbankan. umumnya, perbankan yang memiliki ukuran yang lebih besar akan memperoleh keuntungan dari skala ekonomi dan diversifikasi risiko dalam meraih profit. Dari skala ekonomi, perbankan dengan ukuran yang lebih besar akan mampu mengurangi biaya dan meningkatkan efisiensi operasionalnya karena infrastruktur dan sumber daya yang dimiliki bisa dimanfaatkan untuk menghasilkan produk dan layanan dengan biaya yang lebih rendah per unit. Hal ini tentunya akan mendatangkan profitabilitas

dengan meningkatkan margin keuntungan. Sedangkan diversifikasi risiko mengarah pada perbankan yang ukurannya lebih besar cenderung mempunyai jenis produk dan layanan sehingga mampu menghasilkan pendapatan dari banyak sumber. Diversifikasi ini bisa mengurangi risiko apabila terdapat kegagalan pada salah satu produk atau layanan. Selain itu, ukuran perbankan juga memengaruhi persepsi pasar terhadap kredibilitas dan keamanannya sehingga dapat memengaruhi biaya modal dan kinerja keuangan secara keseluruhan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Bhattarai (2016) diperoleh kesimpulan bahwa ukuran sebuah perusahaan berpengaruh signifikan positif terhadap profitabilitas yang diwakilkan oleh *Return on Assets*. Hal tersebut karena dengan semakin besarnya ukuran sebuah perusahaan maka margin yang diperoleh akan cenderung lebih tinggi. Selain itu, menurut Sheeba (2011) ukuran perusahaan berdampak positif terhadap profitabilitas karena apabila perusahaan tersebut kecil maka akan sulit untuk bersaing dengan perusahaan besar di pasar yang sangat kompetitif. Perusahaan yang lebih besar sering melakukan diversifikasi dan peluang untuk terjadinya kebangkrutan semakin kecil.

#### **b. Likuiditas**

Taswan (2010) mendefinisikan likuiditas perbankan sebagai kemampuan untuk memenuhi kemungkinan penarikan simpanan dan kewajiban lainnya dan atau memenuhi kebutuhan masyarakat berupa kredit dan penempatan lainnya. Bagi perusahaan non-bank akan memandang likuiditas atau kewajiban sebagai hutang karena diposisikan pada pasiva dalam neraca. Sedangkan bagi perbankan sendiri, masalah likuiditas merupakan persoalan pada dua sisi neraca. Dengan menggandeng gelar sebagai lembaga kepercayaan, perbankan harus bisa menjalankan fungsinya sebagai penghimpun dana dan penyalur dana untuk memperoleh profit yang wajar.

Dengan demikian, dapat diketahui bahwa likuiditas adalah kemampuan bank dalam memenuhi kewajibannya terutama dari depositan. Apabila tingkat likuiditasnya baik maka perbankan akan lebih mudah mendapatkan kepercayaan masyarakat agar mau menitipkan kan uangnya. Dari sisi investor, likuiditas menjadi faktor paling dominan untuk dilihat dan

dianalisis ketika mengkaji kondisi keuangan perbankan karena likuiditas dinilai sebagai salah satu indikator penting dalam menentukan kesehatan dan kesuksesan perbankan tersebut.

Untuk mengukur tingkat likuiditas sebuah perbankan adalah dengan menggunakan rasio Loan to Deposit Ratio (LDR). Rasio ini adalah perbandingan jumlah kredit terhadap Dana Pihak Ketiga (DPK) di mana rasio ini mengidentifikasi kemampuan suatu perbankan dalam menyalurkan dana yang berasal dari masyarakat seperti tabungan, giro, deposito berjangka, sertifikat deposito berjangka dan kewajiban lainnya dalam bentuk kredit. Menurut Kasmir (2014) LDR merupakan rasio yang digunakan dalam perhitungan total kredit yang diberikan dan membandingkannya dengan total penggunaan modal sendiri dengan total dana masyarakat. Dengan demikian, semakin tinggi rasio LDR maka laba perbankan akan semakin meningkat dengan asumsi bahwa perbankan tersebut mampu menyalurkan kreditnya dengan efektif. Dengan meningkatnya laba, profitabilitas pun meningkat. Keuntungan tersebut berupa bunga kredit yang telah ditetapkan tingkat suku bunganya oleh pihak perbankan dan disepakati oleh penerima pinjaman.

Temuan dari penelitian yang dilakukan oleh Lipunga (2014) adalah terdapat hubungan positif dan pengaruh yang signifikan antara likuiditas terhadap profitabilitas perbankan yang diprosikan dengan *Return on Assets*.

### c. Kecukupan Modal

Modal adalah jumlah dana awal yang tersedia untuk mendirikan sebuah perusahaan dan modal ini digunakan untuk mendanai aktivitas operasional di dalam perusahaan. Modal menjadi salah satu faktor yang memengaruhi tingkat profitabilitas sebuah perbankan. tingkat kecukupan modal berperan penting dalam menggerakkan operasional dan keberlangsungan hidup perbankan. Taswan (2010) menjabarkan fungsi-fungsi modal tersebut, diantaranya:

- Untuk melindungi deposan dengan menanggung semua kerugian usaha perbankan sebagai akibat berbagai risiko usaha perbankan seperti terjadinya kondisi ketidakmampuan seseorang atau badan untuk

membayar utang tepat pada waktunya atau keadaan yang menunjukkan jumlah kewajiban melebihi harta (insolvensi).

- Untuk meningkatkan kepercayaan masyarakat terkait dengan kepuasan perbankan dalam memenuhi kewajiban yang telah jatuh tempo dan memberi keyakinan terhadap kelanjutan operasi perbankan meskipun terjadi kerugian.
- Untuk membiayai kebutuhan aktiva tetap seperti gedung, peralatan, dan lain sebagainya.
- Untuk memenuhi regulasi permodalan yang sehat menurut otoritas moneter.

Untuk menghitung rasio kecukupan modal pada bank umum biasanya menggunakan prosedur perhitungan yang disebut *Capital Adequacy Ratio* (CAR). Semakin tinggi CAR yang dimiliki oleh perbankan maka semakin kuat kemampuan permodalannya sehingga kesempatan untuk bisa melebarkan sayap bisnisnya pun semakin terbuka lebar walaupun juga diiringi oleh risiko yang tinggi. Dengan permodalan yang besar berarti kepercayaan masyarakat akan bertambah baik dan perbankan tersebut akan diakui oleh perbankan lain baik dalam negeri maupun luar negeri sebagai perbankan dengan posisi kuat. Selain itu, modal besar yang dimiliki oleh perbankan akan meminimalisir kemungkinan terjadinya *financial distress*, yaitu suatu kondisi di mana keuangan perusahaan dalam keadaan tidak sehat atau sedang krisis. Dengan kata lain *financial distress* merupakan suatu kondisi di mana perusahaan mengalami kesulitan keuangan untuk memenuhi kewajiban-kewajibannya.

Temuan dari penelitian yang dilakukan oleh Dewi et al (2016) menyimpulkan bahwa modal yang diprosikan dengan CAR berdampak positif terhadap profitabilitas yang diprosikan dengan ROA. Perbankan yang memiliki rasio permodalan yang tinggi mengindikasikan tingginya modal yang dimiliki oleh perbankan tersebut sehingga semakin kuat bagi perbankan untuk menanggung risiko dari setiap kredit yang diberikan. Modal dan penyaluran kredit yang meningkat menunjukkan bahwa perbankan mampu untuk mendanai operasionalnya dan keadaan



menguntungkan ini dapat memberikan kontribusi terhadap profitabilitas perbankan.

#### **d. Efisiensi Biaya Operasional dan Manajemen**

Efisiensi operasional adalah suatu hal yang penting bagi sebuah perusahaan, tak terkecuali perbankan. hal tersebut memiliki tujuan untuk mengidentifikasi apakah perbankan sudah beroperasi secara benar seperti harapan manajemen dan para pemegang saham. Dalam perbankan, untuk menilai tingkat efisiensi perusahaan umumnya adalah dengan melihat rasio Biaya Operasional/Pendapatan Operasional atau biasa dikenal dengan BOPO karena ketika menilai efisiensi perbankan rasio tersebut menitikberatkan pada keseluruhan biaya operasional yang didominasi oleh biaya bunga.

Menurut Riyadi (2014) yang dimaksud dengan BOPO adalah rasio perbandingan antara biaya operasional dengan pendapatan operasional sehingga semakin rendah tingkat rasio BOPO maka semakin baik kinerja manajemen suatu perbankan karena terindikasi lebih efisien dalam memanfaatkan sumber daya yang dimiliki. Selain itu, apabila biaya pendapatannya tinggi maka perbankan menjadi tidak efisien dan menyebabkan ROA semakin kecil. Lalu Martono (2012) turut menambahkan bahwa fungsi BOPO sebagai rasio untuk adalah mengukur perbandingan biaya operasi atau biaya intermediasi terhadap pendapatan operasional yang diperoleh oleh perbankan. semakin kecil angka rasio BOPO mengindikasikan bahwa semakin baik kondisi perbankan tersebut.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Le dan Ngo (2020) diperoleh kesimpulan bahwa terdapat pengaruh negatif dan signifikan antara Beban Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) terhadap profitabilitas perbankan. Kesimpulan serupa juga diperoleh dalam penelitian yang dilakukan oleh Soetjiati dan Mais (2019).

#### **E. Kredit Bermasalah**

Kredit bermasalah adalah suatu risiko yang lahir dari setiap pemberian kredit oleh perbankan. Risiko tersebut berupa kondisi di mana kredit tidak bisa kembali tepat pada waktunya. Faktor-faktor yang menyebabkan kredit bermasalah pada perbankan diantaranya yaitu

kesalahan prosedur pemberian kredit, adanya kesenjangan dari pihak-pihak yang terlibat dalam proses kredit, faktor makroekonomi, dan masih banyak lagi. Mahmoeddin (2010) mendefinisikan kredit bermasalah dengan dua sudut pandang berikut ini:

- i. Definisi secara umum, kredit bermasalah adalah kredit yang tidak lancar atau kredit di mana debiturnya tidak memenuhi persyaratan yang diperjanjikan.
- ii. Definisi secara khusus, kredit bermasalah adalah suatu kredit ketika debitur tidak memasukan laporan yang dijanjikannya, seperti laporan keuangan bulanan, laporan keuangan tahunan, laporan produksi dan persediaan bulan.

Kredit diklasifikasikan sebagai kredit bermasalah apabila tergolong pada tingkat kolektibilitas kurang lancar, diragukan, dan macet. Alat untuk mengukur kredit bermasalah adalah rasio Non Performing Loan (NPL). Menurut Darmawi (2011) yang dimaksud dengan NPL adalah salah satu pengukuran dari rasio risiko usaha perbankan yang menunjukkan besarnya risiko kredit bermasalah yang ada pada suatu perbankan. Semakin tinggi rasio NPL maka profitabilitas perbankan akan semakin menurun karena beban bunga kredit yang besar dan tertahan akibat kredit macet sehingga perusahaan tidak dapat menerima pendapatan bunga. Selain itu, perbankan yang memiliki rasio NPL yang tinggi akan memperbesar biaya baik pencadangan aktiva produktif maupun biaya lainnya sehingga timbul potensi terhadap kerugian perbankan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Kumar et al (2022) diperoleh kesimpulan bahwa tingkat kredit bermasalah yang diprosikan dengan NPL berpengaruh negatif dan signifikan terhadap profitabilitas perbankan. Hal tersebut karena kenaikan NPL akan menyebabkan pendapatan yang seharusnya diterima oleh perbankan mengalami penurunan sehingga berdampak pada profitabilitas. Kesimpulan serupa juga diperoleh dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurkhofifah et al (2019).

## **F. Manajemen Risiko**

Manajemen risiko dapat memengaruhi profitabilitas bank karena risiko yang terkait dengan aktivitas perbankan dapat memengaruhi kinerja keuangan bank. Penerapan manajemen risiko yang tepat dapat membantu bank mengurangi risiko dan meningkatkan kinerja keuangan sehingga dapat memengaruhi profitabilitas.

Secara umum, penerapan manajemen risiko yang tepat dapat memberikan dampak positif pada profitabilitas bank. Namun, penelitian selanjutnya diperlukan untuk memahami lebih jauh mekanisme dan faktor yang terlibat dalam hubungan antara manajemen risiko dan profitabilitas pada perbankan.

### **G. Kebijakan Dividen**

Kebijakan dividen merupakan keputusan yang diambil oleh manajemen perusahaan tentang bagaimana membagikan laba kepada pemegang saham, baik dalam bentuk dividen tunai atau dividen saham. Kebijakan dividen dapat memengaruhi profitabilitas bank karena jumlah dividen yang dibagikan akan memengaruhi jumlah laba yang tetap dipegang oleh perusahaan. Teori yang mendukung pengaruh kebijakan dividen terhadap profitabilitas bank adalah teori signaling dan teori substitusi.

Menurut teori signaling, kebijakan dividen dapat digunakan oleh manajemen perusahaan untuk mengirim sinyal informasi kepada investor tentang kinerja perusahaan. Jika perusahaan membagikan dividen yang tinggi, hal ini dapat dianggap sebagai sinyal bahwa perusahaan memiliki kinerja yang baik dan dapat meningkatkan kepercayaan investor sehingga dapat meningkatkan nilai perusahaan dan profitabilitas. Namun, jika perusahaan membagikan dividen yang rendah, hal ini dapat dianggap sebagai sinyal bahwa perusahaan memiliki kinerja yang buruk dan dapat menurunkan nilai perusahaan dan profitabilitas.

Sementara itu, menurut teori substitusi, kebijakan dividen dapat berpengaruh pada biaya modal perusahaan dan dapat memengaruhi profitabilitas. Jika perusahaan memilih untuk membayar dividen yang tinggi, investor mungkin lebih cenderung untuk membeli saham perusahaan dan kurang cenderung untuk meminjamkan uang ke perusahaan. Hal ini dapat mengurangi biaya modal perusahaan dan meningkatkan profitabilitas. Namun, jika perusahaan memilih untuk menahan laba dan tidak membayar

dividen, investor mungkin lebih cenderung untuk meminjamkan uang ke perusahaan, dan hal ini dapat meningkatkan biaya modal perusahaan dan menurunkan profitabilitas.

Beberapa penelitian telah menguji pengaruh kebijakan dividen terhadap profitabilitas bank. Secara keseluruhan, pengaruh kebijakan dividen terhadap profitabilitas bank masih diperdebatkan dan hasil penelitian tidak selalu konsisten. Namun, teori signaling dan teori substitusi dapat digunakan untuk memahami mekanisme dan faktor yang terlibat dalam hubungan antara kebijakan dividen dan profitabilitas pada perbankan

## **H. Good Corporate Governance**

Terdapat penelitian yang menunjukkan bahwa penerapan prinsip Good Corporate Governance (GCG) pada perbankan dapat memengaruhi profitabilitas perbankan. Prinsip GCG yang baik dan tepat dapat membantu bank untuk mengurangi risiko dan meningkatkan kinerja operasional sehingga memengaruhi profitabilitas. Beberapa penelitian yang dilakukan oleh Aryani (2019), Tumewu (2014), dan Vicente-Ramos et al (2020) memperoleh temuan bahwa penerapan prinsip GCG memiliki dampak positif terhadap profitabilitas perusahaan.

Secara umum, penerapan prinsip GCG pada perbankan dapat memberikan dampak positif pada profitabilitas dengan membantu bank mengurangi risiko dan meningkatkan kinerja operasional. Namun, penelitian selanjutnya diperlukan untuk memahami lebih jauh mekanisme dan faktor yang terlibat dalam hubungan antara GCG dan profitabilitas pada perbankan.

- **Faktor Eksternal**

1. **BI Rate**

Dalam menegakan fungsi intermediasi, perbankan akan selalu bergulat dengan suku bunga. Otoritas Jasa Keuangan (2019) mendefinisikan bunga dari kecamatan perbankan adalah harga yang harus dibayar kepada nasabah yang memiliki simpanan dan harga yang harus dibayar oleh nasabah kepada perbankan (jika nasabah yang memperoleh pinjaman). Sedangkan suku bunga adalah rasio atau persentase dari bunga yang harus dibayar atau diterima. Di

Indonesia, kebijakan terkait penetapan tingkat suku bunga berada di bawah kendali Bank Indonesia dan biasa dikenal dengan BI Rate.

OJK (2019) menyatakan bahwa BI Rate merupakan suku bunga kebijakan yang mencerminkan sikap atau stance kebijakan moneter yang ditetapkan oleh Bank Indonesia dan diumumkan kepada publik. BI Rate diumumkan oleh Dewan Gubernur Bank Indonesia melalui Rapat Dewan Gubernur (RDG) yang diadakan setiap bulan dan diimplementasikan pada operasi moneter yang dilaksanakan melalui pengelolaan likuiditas di pasar uang untuk mencapai sasaran operasional kebijakan moneter. BI Rate mulai diimplementasikan sejak tahun 2005.

OJK (2019) menyatakan bahwa perubahan BI Rate akan berdampak langsung pada aktivitas operasional bisnis perbankan. Apabila BI Rate naik, maka perbankan akan merespon kebijakan ini dengan menaikkan suku bunga simpanan dan kemudian suku bunga kredit. Pengimplementasian kebijakan tersebut tentunya tidaklah mudah. Jika suku bunga dana pihak ketiga dinaikan tanpa diikuti peningkatan suku bunga kredit, maka secara langsung akan memengaruhi penurunan pendapatan bunga bersih (marjin). Namun, jika kebijakan suku bunga dana langsung diikuti dengan kebijakan peningkatan suku bunga kredit maka dampaknya mungkin akan lebih buruk karena biaya bunga akan ditanggung oleh para debitur perbankan meningkat dan akan ada kemungkinan debitur tidak mampu menanggungnya dan akhirnya dapat menimbulkan risiko kredit macet.

Selain itu, jika terjadi kenaikan suku bunga maka biaya dana pihak ketiga berpotensi meningkat karena perbankan perlu meningkatkan bunga yang diberikan kepada nasabah. Ditambah lagi, pertumbuhan kredit akan melambat karena masyarakat akan mengurangi pinjaman konsumtifnya. Dan Industri secara keseluruhan akan memperlambat rencana ekspansi bisnisnya dengan pinjaman demi menghindari tingginya suku bunga kredit. Di lain sisi, apabila suku bunga naik maka akan ada potensi perbankan menaikkan suku bunga kredit sehingga akan meningkatkan pendapatan bunga dari pinjaman yang diberikan kepada nasabah. Menurut Almilia dan Utomo (2006) besarnya tingkat suku bunga (BI Rate) menjadi salah satu faktor bagi perbankan dalam menentukan besarnya suku bunga yang ditawarkan kepada masyarakat. Suku bunga memiliki dampak terhadap ketertarikan masyarakat dalam menanamkan

dananya di perbankan melalui produk-produk yang ditawarkan. Bagi perbankan sendiri, dengan banyaknya dana yang ditanamkan oleh masyarakat maka kemampuan perbankan dalam menyalurkan dana tersebut dalam bentuk kredit akan meningkat sehingga akan mendatangkan *profit*. Dengan demikian, semakin banyak kredit yang disalurkan akan berpengaruh pada besarnya pendapatan yang diperoleh perbankan.

Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Al Harbi (2019) telah memperoleh kesimpulan bahwa suku bunga riil mendorong profitabilitas perbankan di negara anggota Organisasi Kerjasama Islam (OKI) yang mayoritas merupakan negara berkembang. Selain itu, Murthy dan Roshma (2018) juga menyatakan bahwa suku bunga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap profitabilitas yang diproksikan dengan ROA pada bank umum di India. Sedangkan temuan dari penelitian oleh Muzammil dan Siddiqui (2018) disimpulkan bahwa suku bunga berdampak negatif dan signifikan terhadap profitabilitas karena perbankan harus meminjam dana dengan biaya yang lebih tinggi dan pemberi pinjaman cenderung tidak membiayai karena tidak membiayai karena tingkat bunga yang lebih tinggi.

#### **b. Inflasi**

Inflasi adalah peningkatan umum dan terus menerus dalam harga barang dan jasa dalam perekonomian suatu negara. Pengaruh inflasi terhadap profitabilitas bank dapat dilihat dari dua sisi, yaitu sisi positif dan sisi negatif.

Dari sisi positif, inflasi dapat meningkatkan profitabilitas bank karena bank dapat memperoleh keuntungan dari suku bunga yang lebih tinggi. Ketika tingkat inflasi meningkat, suku bunga cenderung naik untuk menanggulangi inflasi. Hal ini dapat meningkatkan margin bunga bersih bank dan pada gilirannya meningkatkan profitabilitas bank.

Namun, dari sisi negatif, inflasi juga dapat menurunkan profitabilitas bank karena inflasi dapat memengaruhi kinerja kredit dan kemampuan bank untuk mengelola risiko. Inflasi dapat menyebabkan peningkatan biaya operasional dan risiko kredit karena meningkatnya risiko default kreditur. Selain itu, inflasi juga dapat menyebabkan penurunan daya beli nasabah dan penurunan permintaan kredit, yang dapat memengaruhi kinerja kredit bank.

Beberapa penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa inflasi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap profitabilitas bank. Sebagai

contoh, penelitian oleh Akinlo dan Egbetunde (2011) menunjukkan bahwa inflasi memiliki pengaruh negatif yang signifikan terhadap profitabilitas bank di Nigeria. Begitu pula dengan penelitian oleh Khan dan Ahmed (2001) menunjukkan bahwa inflasi tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap profitabilitas bank di Pakistan. Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh inflasi terhadap profitabilitas bank dapat berbeda-beda tergantung pada kondisi perekonomian dan industri perbankan di masing-masing negara.

#### **c. Regulasi Pemerintah**

Regulasi pemerintah dapat memengaruhi profitabilitas bank melalui berbagai cara, tergantung pada jenis regulasi yang diterapkan. Beberapa pengaruh regulasi pemerintah terhadap profitabilitas bank adalah:

Persyaratan Modal Minimum artinya pemerintah dapat menetapkan persyaratan modal minimum untuk bank untuk memastikan bahwa bank memiliki kecukupan modal untuk menutupi risiko yang muncul. Persyaratan modal minimum yang tinggi dapat memengaruhi profitabilitas bank karena bank harus mengeluarkan lebih banyak modal untuk memenuhi persyaratan tersebut.

Regulasi Terkait Kredit: Pemerintah dapat mengatur sejumlah faktor yang berpengaruh pada pengelolaan risiko kredit bank, seperti aturan pembatasan kredit yang diberikan kepada sektor tertentu, penentuan suku bunga maksimum, dan tindakan penyelesaian kredit macet. Regulasi ini dapat memengaruhi profitabilitas bank karena bank dapat terbatas dalam memberikan kredit atau harus memperkecil margin keuntungan mereka.

Pengaturan Suku Bunga: Pemerintah dapat mengatur suku bunga yang diterapkan oleh bank. Hal ini dapat memengaruhi profitabilitas bank karena suku bunga yang tinggi dapat menarik lebih banyak deposito dan juga meningkatkan margin bunga bank, sementara suku bunga yang rendah dapat memperkecil margin bunga bank.

Regulasi Terkait Keamanan: Pemerintah dapat mengeluarkan regulasi untuk meningkatkan keamanan perbankan seperti memperketat persyaratan verifikasi identitas, dan menerapkan peraturan terkait keamanan data nasabah. Regulasi ini dapat menimbulkan biaya tambahan bagi bank untuk meningkatkan keamanan mereka, yang dapat memengaruhi profitabilitas bank.

#### **d. Persaingan Industri**

Persaingan industri dapat memengaruhi profitabilitas bank secara signifikan. Saat persaingan semakin ketat, bank akan mengalami tekanan untuk menurunkan biaya dan meningkatkan efisiensi dalam memperoleh dana dan memberikan pinjaman. Hal ini dapat memengaruhi margin bunga, biaya operasional, dan risiko kredit bank. Beberapa penelitian sebelumnya telah menunjukkan adanya pengaruh persaingan industri terhadap profitabilitas bank.

Studi oleh Berger dan Humphrey (1997) menemukan bahwa persaingan yang lebih intens di pasar perbankan akan menurunkan profitabilitas bank, terutama bagi bank-bank kecil. Sedangkan studi oleh Bikker dan Haaf (2002) menunjukkan bahwa persaingan yang lebih besar di pasar perbankan dapat meningkatkan profitabilitas bank, terutama bagi bank-bank yang lebih besar. Dalam kondisi persaingan yang lebih ketat, bank-bank yang mampu menyesuaikan diri dan memanfaatkan peluang dengan cepat akan memiliki keunggulan dalam meningkatkan profitabilitas. Namun, bagi bank-bank yang tidak mampu menyesuaikan diri dan mengalami kesulitan dalam bersaing, persaingan dapat menjadi ancaman bagi profitabilitas mereka.

Oleh karena itu, manajemen yang efektif dalam mengelola risiko dan memperoleh peluang bisnis dapat memainkan peran penting dalam mengoptimalkan profitabilitas bank dalam kondisi persaingan industri yang berfluktuasi.



## 2.7 Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu telah mencoba untuk mengkaji tentang pengaruh Implementasi green banking, adopsi fintech, dan inklusi keuangan terhadap profitabilitas perbankan. Berikut merupakan beberapa penelitian terdahulu yang telah membuktikan hasil penelitiannya pada Tabel 2.3.

**TABEL 2.3**

| NO | Judul, Peneliti, Tahun<br>Terbit  | Variabel            |                        | Metode pengumpulan data,<br>Sampel, Metode analisis,<br>Teori   | Hasil   |
|----|---|---------------------|------------------------|---|---|
|    |   | Independen          | Dependen               |   |   |
| 1  | Green Banking and Profitability (Bank Registered on The Sri-Kehati Index in Indonesia Stock Exchange 2015-2019)<br><br>Rachman & Saudi (2021) | Green Banking Index | Return on Assets (ROA) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kuantitatif (data diperoleh dari laporan tahunan bank)</li> <li>- 6 Perbankan yang masuk dalam indeks SRI-KEHATI</li> <li>- Regresi linear</li> <li>- Green Banking</li> </ul> | Green Banking yang diprosikan dengan Green Banking Index berpengaruh dengan arah positif terhadap profitabilitas yang diprosikan dengan ROA. semakin tinggi Green Banking Index maka semakin efektif perbankan dalam mengimplementasikan praktik green banking untuk mencapai green economy |

|   |   |  |                                       |  |  |
|---|---|--|---------------------------------------|--|--|
|   |   |  |                                       |  | sehingga profitabilitas yang tinggi pun dapat dicapai.   |
| 2 | <p>What drives green banking disclosure? An institutional and corporate governance perspective</p> <p>Bose et al (2018)</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Penerbitan pedoman dari Bank Sentral</li> <li>- Ukuran Dewan</li> <li>- Dewan Independen</li> <li>- Kepemilikan Institusional</li> </ul> <p>Variabel Kontrol:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ukuran perusahaan</li> <li>- Peluang pertumbuhan</li> <li>- Umur perusahaan</li> <li>- Leverage</li> <li>- Return on Assets</li> <li>- Kepemilikan asing</li> <li>- Kompetensi CEO</li> <li>- Direksi perempuan</li> <li>- Kepemilikan pemerintah</li> </ul> | Green Banking Disclosure Index (GBDI) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kuantitatif (data diperoleh dari laporan tahunan perbankan dan database Compustat Global</li> <li>- 205 Perbankan di Bangladesh</li> <li>- Ordinary Least Squares (OLS)</li> <li>- Teori New Institutional Sociology (NIS)</li> </ul> | <p>Penerbitan pedoman tentang Green Banking oleh Bank Sentral Bangladesh secara positif memengaruhi praktik green banking perbankan di Bangladesh dan praktik tersebut telah menyatu dari waktu ke waktu dan menjadi proses rutin. Selain itu, ukuran dewan dan kepemilikan institusional berdampak positif terhadap pengungkapan praktik green banking. Tidak ada pengaruh antara kehadiran direktur independen di dewan direksi terhadap pengungkapan green banking.</p> |

|   |   |                       |  |   |   |
|---|---|-----------------------|--|---|---|
| 3 | <p>Green Banking Practices: A Study on Environmental Strategies of Banks With Special Reference To State Bank Of India</p> <p>Deka (2015)</p> | Praktik Green Banking | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kebermanfaatan terhadap lingkungan</li> <li>- Kebermanfaatan terhadap pelanggan/nasabah</li> <li>- Kebermanfaatan terhadap perbankan</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kuantitatif (data primer diperoleh dengan penyebaran kuesioner dan data sekunder diperoleh dari buku, jurnal, surat kabar dan laporan terbitan State Bank of India dan Reserve Bank of India</li> <li>- 486 responden dari State Bank of India (SBI)</li> <li>- Teknik analisis deskriptif seperti rata-rata, persentase, frekuensi, dll. Dilakukan pada data untuk mendapatkan keseluruhan struktur sampel. Tabulasi dan</li> </ul> | <p>Hasil pada penelitian ini menyatakan bahwa green banking memiliki pengaruh positif terhadap keberlanjutan. Penerapan praktik green banking membuat pelanggan akan menghemat tenaga, bahan bakar, kertas, air, waktu dan uang di mana secara signifikan akan mengurangi jejak karbon dari praktik perbankan.</p> <p>Praktik green banking membuat nasabah menjadi nyaman, mudah, dan hemat dari segi perjalanan ketika hendak bertransaksi.</p> |
|---|---|-----------------------|--|---|---|

|   |   |   |   |  |  |
|---|---|---|---|--|--|
|   |   |   |   | <p>pembuatan presentasi bergambar telah dilakukan di manapun dianggap sesuai</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Corporate Social Responsibility</li> </ul>   | Praktik green banking juga bermanfaat bagi perbankan karena mengurangi biaya operasional dan beban kerja personel perbankan.   |
| 4 | <p>Impact of Green Banking Initiatives on Banks' Profitability A Comparative Study of Public, Private and Foreign Banks</p> <p>Ramila &amp; Gurusamy (2015)</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- National Electronic Fund Transfer (NEFT)</li> <li>- Real Time Gross Settlement (RTGS)</li> <li>- Electronic Clearing Services (ECS)</li> <li>- Automatic Teller Machine (ATM)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Profitabilitas Bank Negeri, Bank Swasta, dan Bank Asing</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kuantitatif (data sekunder diperoleh dari website Reserve Bank of India (RBI)</li> <li>- 18 Bank Negeri, 21 Bank Swasta, dan 40 Asing yang ada di India</li> <li>- Analisis Regresi</li> <li>- Green Banking</li> </ul> | Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa praktik green banking yang diadopsi oleh perbankan memiliki pengaruh signifikan terhadap profitabilitas karena dampak dari paperless banking. |

|   |   |  |                      |  |   |
|---|---|--|----------------------|--|---|
|   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mobile Banking</li> <li>- Point Of Sale (POS) Terminal</li> </ul>   |                      |  |   |
| 5 | <p>Implementation of Green Banking and Financial Performance on Commercial Banks in Indonesia</p> <p>Ratnasari et al (2021)</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Operasional harian green banking</li> <li>- Kebijakan green banking</li> <li>- Kecukupan modal</li> <li>- Kredit bermasalah</li> <li>- Efisiensi perbankan</li> <li>- Level likuiditas perbankan</li> </ul> | Profitabilitas (ROA) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kuantitatif (data sekunder diperoleh dari laporan keuangan perbankan yang mengimplementasikan operasional green banking.</li> <li>- Sektor perbankan Indonesia dengan periode 2012-2016</li> <li>- Analisis regresi linear berganda</li> <li>- Corporate Social Responsibility</li> </ul> | <p>Temuan dari penelitian ini adalah menerapkan green banking daily operation dan GBP, meningkatkan kecukupan modal, menurunkan biaya overhead dan meningkatkan likuiditas bank dapat meningkatkan profitabilitas bank serta menjaga NPL pada level yang kecil.</p> |

|   |  |   |   |   |  |
|---|--|---|---|---|--|
| 6 | <p>Fintech Innovations:<br/>The Impact of Mobile Banking Apps on Bank Performance in Vietnam</p> <p>Tam et al (2021)</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Umur aplikasi mobile banking</li> <li>- GDP Per kapita</li> <li>- Tingkat penetrasi mobile banking</li> </ul> <p>Variabel Kontrol:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ukuran perusahaan</li> </ul> | <p><b>Income Statement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Net Interest Margin</li> <li>- Interest Expense Ratio</li> <li>- Non-Interest Income Ratio</li> <li>- Employee Productivity Ratio</li> <li>- SG&amp;A to Asset Ratio</li> </ul> <p><b>B/S (Assets)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kas</li> <li>- Securities to Asset Ratio</li> <li>- Total pinjaman</li> <li>- Total pinjaman komersil</li> <li>- Total pinjaman konsumen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kuantitatif (data sekunder diperoleh dari Vietstock Finance, website setiap perbankan, AppAnnie, dan Laporan Bank Sentral.</li> <li>- 22 Bank komersial lokal di Vietnam</li> <li>- Ordinary Least Squares (OLS)</li> <li>- Teori Inovasi Teknologi</li> </ul> | <p>Temuan dari penelitian ini adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inovasi fintech berdampak positif terhadap kinerja bank di Vietnam</li> <li>2. Perbankan yang mengadopsi fintech mobile banking berdampak positif terhadap pendapatan yang berbasis bunga, pinjaman nasabah, dan deposito pasar uang</li> <li>3. Dampak adopsi teknologi mobile banking terhadap kinerja keuangan sangat besar baik itu</li> </ol> |
|---|--|---|---|---|--|

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kredit bermasalah</li> <li>- ROA</li> </ul> <p><b>B/S (Liabilities and Equity)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ROE</li> <li>- Total deposito</li> <li>- Total permintaan deposito</li> </ul> |  | <p>bank kecil maupun besar</p> <p>4. Dari aspek kewajiban neraca, dana pasar uang bank yang kecil dipengaruhi secara positif oleh aplikasi mobile banking</p> <p>5. Dalam hal aset neraca, pinjaman konsumen oleh bank kecil dipengaruhi secara positif oleh aplikasi mobile banking sedangkan bank besar tidak</p> <p>6. PDB per kapita berpengaruh positif terhadap ROE baik</p> |
|--|--|--|--|--|--|

|   |  |   |                        |   |   |
|---|--|---|------------------------|---|---|
|   |  |   |                        |   | <p>bank kecil maupun bank besar</p> <p>7. Tingkat penetrasi ponsel berpengaruh positif terhadap ROA dan ROE bank dan pengaruhnya lebih besar pada bank kecil</p>  |
| 7 | <p>Effect Of E-Banking on Financial Performance Of Listed Commercial Banks In Kenya</p> <p>Mary &amp; Isola (2019)</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mobile banking</li> <li>- Agency banking</li> <li>- ATM Banking</li> <li>- Online Banking</li> </ul> | Return on Assets (ROA) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kuantitatif (data sekunder diperoleh dari laporan tahunan setiap bank di Kenya.</li> <li>- 11 Bank komersial Kenya yang terdaftar di Nairobi Securities Exchange (NSE).</li> <li>- Analisis data panel dan data panel dianalisis dengan menggunakan statistik</li> </ul> | <p>Hasil penelitian ini adalah terdapat pengaruh positif dan signifikan antara mobile banking, agency banking, ATM banking, dan online banking terhadap kinerja keuangan bank komersial terdaftar di Kenya.</p> |



|   |  |   |  |   |   |
|---|--|---|--|---|---|
|   |  |   |  | <p>deskriptif, analisis korelasi, dan analisis regresi berganda.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Technology Acceptance Theory</li> </ul>   |   |
| 8 | <p>The Effects of Innovations on Bank Performance: The Case of Electronic Banking Services</p> <p>Akhisar (2015)</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Total of Bank Cards (Credit cards, debit cards, etc)</li> <li>- Number of Branch/ ATM</li> <li>- Internet Banking</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ROA</li> <li>- ROE</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kuantitatif (data sekunder diperoleh dari Payment Systems Statistics, World Development Indicator, dan Financial Soundness Indicators.</li> <li>2. Sampel 23 perbankan negara maju dan berkembang</li> <li>3. Dynamic panel data model</li> <li>4. Innovation Theory</li> </ol> | <p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa profitabilitas perbankan negara maju dan berkembang dipengaruhi rasio jumlah cabang terhadap jumlah ATM sangat signifikan dan layanan perbankan elektronik signifikan dan negatif. Hasil menunjukkan bahwa beberapa variabel ditemukan berlawanan dengan hubungan negatif yang diharapkan, karena keragaman tingkat</p> |

|   |   |  |  |   |   |
|---|---|--|--|---|---|
|   |   |  |  |   | pembangunan negara, struktur sosial budaya dan infrastruktur perbankan elektronik.  |
| 9 | <p>Internet Banking as Determinant of Pakistan Banking Sector Profitability: ROA &amp; ROE Model</p> <p>Rauf et al (2014)</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kinerja operasional</li> <li>- Risiko kredit</li> <li>- Spread</li> <li>- Lending Rate</li> <li>- Transaksi Internet Banking</li> <li>- NPL</li> <li>- Biaya Intermediasi</li> </ul> <p>Variabel Kontrol:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kepuasan nasabah</li> <li>- Efisiensi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ROA</li> <li>- ROE</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kuantitatif (data sekunder diperoleh dari laporan keuangan bank yang menjadi sampel.</li> <li>- 46 Bank yang ada di Pakistan.</li> <li>- Analisis regresi</li> <li>- Information and Communication Technology (ICT)</li> </ul> | <p>Hasil penelitian menunjukkan dampak positif dan signifikan internet banking terhadap ROE dan ROA sektor perbankan Pakistan secara keseluruhan untuk jangka panjang</p> |

|    |   |                 |  |   |  |
|----|---|-----------------|--|---|--|
|    |   | - Reputasi      |  |   |  |
| 10 | <p>Can fintech improve the efficiency of commercial banks? — An analysis based on big data</p> <p>Wang et al (2021)</p> | - Fintech Index | <p>Total factor productivity (TFP)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bank Size</li> <li>- CAR</li> <li>- ROA</li> <li>- LDR</li> <li>- Deposit Ratio</li> </ul> <p>Variabel Kontrol:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GDP Growth Rate</li> <li>- Monetary Policy</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kuantitatif</li> <li>- Sampel adalah 113 Bank</li> <li>- Analisis Regresi</li> <li>- Financial Technology</li> </ul> | <p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk bank komersial, pengembangan Fintech mengarah pada peningkatan profitabilitas, inovasi keuangan, dan peningkatan pengendalian risiko. Secara keseluruhan, dengan menggunakan teknologi keuangan, bank komersial dapat meningkatkan model bisnis tradisional mereka dengan mengurangi biaya operasional bank, meningkatkan efisiensi layanan, memperkuat kemampuan pengendalian risiko, dan menciptakan model bisnis berorientasi</p> |

|    |   |  |  |  |   |
|----|---|--|--|--|---|
|    |   |  |  |  | pelanggan yang ditingkatkan untuk pelanggan; sehingga meningkatkan daya saing yang komprehensif. Kami juga menemukan bahwa tingkat hasil tersebut bervariasi dengan tingkat penggunaan inovasi teknologi masing-masing bank                       |
| 11 | Financial inclusion and bank profitability:<br>Evidence from a developed market<br><br>Kumar et al (2022) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jumlah rekening pinjaman</li> <li>- Jumlah ATM</li> <li>- Jumlah Kantor Cabang</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ROA</li> <li>- ROE</li> </ul> <p>Variabel Kontrol:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cost to income ratio</li> <li>- CAR</li> <li>- NPL</li> <li>- Bank Size</li> <li>- Tingkat inflasi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kuantitatif (data sekunder diperoleh dari Database BankFocus dan Database World Bank.</li> <li>- Sampel 122 Bank di Jepang</li> <li>- Analisis Ordinary least-square</li> </ul> | Temuan dari penelitian ini adalah inklusi keuangan penting bahkan dalam negara yang ekonominya maju. Kontraksi cabang mengurangi profitabilitas bank Jepang, meskipun jumlah rekening pinjaman dan anjungan tunai mandiri (ATM) tidak memengaruhi |

|    |   |   |  |  |  |
|----|---|---|--|--|--|
|    |   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suku bunga</li> <li>- GDP</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>regression (OLS) dan estimasi Generalized method of moments (GMM).</li> <li>- Financial Inclusion</li> </ul>  | <p>profitabilitas bank. Di antara variabel khusus bank, manajemen biaya, manajemen risiko kredit, dan ukuran bank merupakan pendorong utama profitabilitas.</p>  |
| 12 | <p>Financial inclusion and its impact on financial efficiency and sustainability:<br/>Empirical evidence from Asia<br/><br/>Le et al (2019)</p> | <p>Financial Inclusion:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jumlah ATM per 100.000 orang dewasa</li> <li>- Jumlah kantor cabang per 100.000 orang dewasa</li> <li>- Lembaga bank komersial</li> <li>- Simpanan terutang di bank komersial</li> </ul> | <p>Financial Efficiency:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bank Net Interest Margin</li> <li>- ROA</li> <li>- ROE</li> </ul> <p>Financial Stability:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bank z-score</li> <li>- Bank Credit to bank deposits</li> <li>- Liquidity Coverage Ratio (LCR)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kuantitatif (data sekunder diperoleh dari database inklusi keuangan dari World Bank.</li> <li>- Sampel 31 negara di Asia dengan periode 2004-2016.</li> <li>- Principal Component Analysis (PCA)</li> </ul> | <p>Temuan dari penelitian ini adalah inklusi keuangan yang berkembang berdampak negatif terhadap efisiensi keuangan sementara secara menguntungkan memengaruhi keberlanjutan keuangan.</p> <p>Hal ini menunjukkan bahwa meskipun terdapat sinergi kebijakan antara</p> |

|    |  |   |  |   |  |
|----|--|---|--|---|--|
|    |  | - Pinjaman di bank komersial  |  |   | menumbuhkan inklusi keuangan dan menjaga kesinambungan keuangan, perhatian perlu diberikan pada efek samping dari inefisiensi keuangan terkait dengan peningkatan inklusi keuangan.  |
| 13 | Impacts of Financial Inclusion on Non-Performing Loans of Commercial Banks: Evidence from China<br><br>Chen et al (2018) | Financial Inclusion Index:<br><br>- Jumlah kantor cabang dari institusi keuangan/ 100.000 orang<br><br>- Jumlah kantor cabang dari institusi keuangan/ 100.000 KM | NPL<br><br>Variabel Kontrol:<br><br>- Ukuran aset bank komersial<br><br>- Defisit anggaran pemerintah<br><br>- Pendidikan<br><br>- Tingkat pengangguran<br><br>- Pertumbuhan GDP Rill<br><br>- Inflasi | - Kuantitatif (Data sekunder diperoleh dari laporan tahunan Komisi Regulasi Bank China, Findex dari Regional Financial Operation Report yang ada di website Bank Sentral China, dan dari data statistic tahunan dari setiap kota dan provinsi di China. | Temuan dari penelitian ini adalah inklusi keuangan memiliki efek penghambatan yang signifikan secara statistik terhadap kredit bermasalah bank komersial. Sistem inklusi keuangan terbukti efisien dalam meredam munculnya potensi krisis akibat buruknya kualitas aset perbankan di Tiongkok. |

|  |  |   |   |   |  |
|--|--|---|---|---|--|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jumlah praktisi keuangan/<br/>10.000 orang</li> <li>- Jumlah praktisi keuangan/<br/>10.000 KM</li> <li>- Simpanan penduduk perkotaan dan perdesaan</li> <li>- Pendapatan asuransi per kapita</li> <li>- Pendapatan asuransi/GDP</li> <li>- Saldo pinjaman lembaga keuangan/GDP</li> <li>- Saldo Deposito lembaga keuangan/GDP</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Investasi pada aset tetap</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sampel 31 provinsi di china dari 2005-2016.</li> <li>- Unit Root Test dan Analisis regresi data panel.</li> <li>-</li> </ul> |  |
|--|--|---|---|---|--|

|    |   |  |  |   |   |
|----|---|--|--|---|---|
|    |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Total Pembiayaan lembaga non-keuangan/ GDP</li> </ul>   |  |   |   |
| 14 | <p>Does Financial Inclusion Improve the Banks' Performance? Evidence from Jordan</p> <p>Shihadeh et al (2018)</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kredit untuk Usaha kecil dan menengah (UKM)</li> <li>- Deposito untuk UKM</li> <li>- Jumlah ATM</li> <li>- Jumlah layanan ATM</li> <li>- Jumlah kartu kredit</li> <li>- Layanan Baru</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendapatan kotor (Gross Income)</li> <li>- ROA</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kuantitatif (data sekunder diperoleh dari laporan tahunan bank terdaftar di Yordania, Jordan Securities Commission (JSC), dan Association of Banks in Jordan (ABJ).</li> <li>- Sampel 13 bank komersial dengan periode 2009-2014.</li> <li>- OLS regression</li> </ul> | <p>Hasil penelitian ini menemukan bahwa Inklusi Keuangan meningkatkan kinerja perbankan dalam memperoleh lebih banyak keuntungan.</p> <p>Selain itu, ditemukan juga bahwa indikator FI (kecuali kartu kredit) signifikan ketika pendapatan kotor digunakan sebagai indikator kinerja bank. Layanan baru sebagai indikator inovasi bank berpengaruh signifikan terhadap pendapatan kotor. Indikator FI yang meliputi</p> |



|    |   |  |  |  |  |
|----|---|--|--|--|--|
|    |   |  |  |  | jumlah ATM, jumlah layanan ATM, dan kredit UMKM berpengaruh signifikan terhadap ROA sebagai indikator kinerja. Deposito UKM dan kartu kredit berpengaruh tidak signifikan terhadap ROA. Dengan demikian, new services sebagai indikator inovasi bank berpengaruh tidak signifikan terhadap ROA |
| 15 | Does Financial Inclusion Influence The Banks Risk And Performance? Evidence From Global Prospects | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jumlah kantor cabang per 100.000 individu</li> <li>- Akun resmi (%) dengan</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Return on average assets (ROAA)</li> <li>- Return on average equity (ROAE)</li> <li>- Net Income</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kuantitatif (data sekunder diperoleh dari database BankScope, World Bank economic development, and</li> </ul> | Temuan dari penelitian ini adalah peningkatan inklusi keuangan melalui kantor cabang perbankan dapat meningkatkan kinerja bank dan mengurangi risiko.  |

|  |                         |  |   |  |   |
|--|-------------------------|--|---|--|---|
|  | Shihadeh dan Liu (2019) | usia 15 tahun ke atas<br>- Tabungan resmi (%) dengan usia 15 tahun ke atas<br>- Pinjaman resmi (%) dengan usia 15 tahun ke atas<br>- Kartu kredit (%) dengan usia 15 tahun ke atas<br>- Kartu debit (%) dengan usia 15 tahun ke atas | Variabel Kontrol:<br>- Total aset bank<br>- Ratio ekuitas<br>- Rasio modal<br>- LDR<br>- GDP Growth<br>- Broad money growth | financial development.<br>- Sampel 189 negara dan 701 bank dengan periode 2011-2014.<br>- OLS estimation dan Quantile estimation | Selain itu, penelitian ini tidak hanya mendukung agenda global untuk meningkatkan inklusi keuangan tetapi juga mendorong bank untuk berinvestasi di lebih banyak cabang dan penetrasi. Oleh karena itu, pembuat kebijakan dapat menggunakan temuan ini untuk menyusun strategi mereka dalam perluasan jaringan cabang. Juga, pemerintah dapat memainkan peran penting dalam mengembangkan undang-undang dan prosedur untuk meningkatkan penetrasi |
|--|-------------------------|--|---|--|---|

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  | perbankan untuk<br>menjangkau lebih banyak<br>orang yang kurang<br>beruntung |
|--|--|--|--|--|--|

## **2.8 Pengembangan Hipotesis**

### **2.8.1 Pengaruh Kebijakan Green Banking terhadap Profitabilitas**

Kebijakan green banking mendeskripsikan tentang usaha perbankan untuk bertanggung jawab secara sosial terhadap lingkungan. Pada penelitian ini, kebijakan green banking diproksikan dengan Green Banking Disclosure Index (GBDI) yang merupakan indikator pengungkapan kegiatan ramah lingkungan perbankan kepada publik. Ketika perbankan telah menerapkan kebijakan ini dalam operasional hariannya maka hal tersebut telah menunjukkan bahwa perbankan turut menjaga dan melestarikan lingkungan. Alhasil, reputasi dan citra positif perbankan akan terbangun baik di mata investor dan masyarakat sehingga dapat menarik mereka sebagai langkah untuk meningkatkan profit. Rachman dan Saudi (2021) dalam penelitiannya memperoleh kesimpulan bahwa green banking berdampak positif terhadap profitabilitas yang diproksikan dengan ROA. Tingginya indeks green banking mengindikasikan bahwa semakin efektif perbankan dalam mengimplementasikan green banking dalam rangka mencapai green economy dan akan berimplikasi pada peningkatan profitabilitas. Pendapat tersebut didukung oleh Deka (2015), Chasbiandani et al (2019), Ramila dan Gurusamy (2015) yang menyatakan bahwa kebijakan green banking berdampak positif terhadap profitabilitas perbankan.

Sementara itu, Ratnasari (2021) yang menyatakan bahwa green banking yang diproksikan sebagai program tanggung jawab sosial berdampak negatif terhadap profitabilitas perbankan karena semakin tinggi program CSR dilaksanakan maka akan semakin tinggi biaya yang harus dikeluarkan oleh perbankan. Pendapat ini didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Anggraini

(2020), Bessong dan Tappang (2012). Dengan demikian hipotesis yang diajukan pada penelitian ini adalah:

H<sub>1</sub>: Diduga terdapat pengaruh positif antara Kebijakan Green Banking terhadap profitabilitas Perbankan

### **2.8.2 Pengaruh Adopsi Fintech terhadap Profitabilitas**

Fintech merupakan bentuk inovasi di sektor keuangan yang dapat membantu arus operasional perusahaan menjadi lebih efektif dan efisien. Bagi perbankan yang telah mengadopsi fintech dalam menjalankan kegiatannya akan memiliki keunggulan dari segi kecepatan dan ketepatan proses operasional bisnis. Selain itu, nasabah akan memperoleh kemudahan dalam menjalankan transaksi keuangan karena fintech membuatnya menjadi lebih mudah, efektif, dan efisien karena dapat dilakukan tanpa harus datang ke kantor perbankan. Dari banyaknya manfaat fintech tersebut, terutama bagi internal perbankan, akan berdampak pada profitabilitas karena menghemat biaya seperti Gedung, peralatan, dan lain sebagainya. Wang et al (2021) menyatakan bahwa adopsi fintech dalam operasional perbankan akan berdampak positif dan signifikan terhadap ROA. Untuk bank komersial, pengembangan Fintech mengarah pada peningkatan profitabilitas, inovasi keuangan, dan peningkatan pengendalian risiko. Secara keseluruhan, dengan menggunakan teknologi keuangan, bank komersial dapat meningkatkan model bisnis tradisional mereka dengan mengurangi biaya operasional bank, meningkatkan efisiensi layanan, memperkuat kemampuan pengendalian risiko, dan menciptakan model bisnis berorientasi nasabah yang ditingkatkan untuk nasabah. sehingga meningkatkan daya saing yang komprehensif. Tam et al (2021) dalam penelitiannya juga memperoleh kesimpulan bahwa inovasi fintech terutama mobile banking berdampak positif terhadap kinerja keuangan perbankan di Vietnam. Layanan mobile banking

saat ini tengah menjadi layanan favorit masyarakat karena fitur-fiturnya yang fungsional dan tampilan yang menarik sehingga memudahkan masyarakat dalam menjalankan transaksi keuangan. Dengan terus meningkatnya pertumbuhan penggunaan mobile banking akan dapat menekan biaya operasional dan meningkatkan profitabilitas perbankan yang diprosikan dengan ROA. penelitian di atas didukung oleh Mary dan Isola (2019) dan Rauf et al (2014) yang menyatakan bahwa adopsi fintech memiliki dampak positif dan signifikan terhadap ROA.

Sedangkan menurut Akhisar et al (2015) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa layanan perbankan elektronik (Fintech) berpengaruh signifikan dan negatif terhadap profitabilitas karena adanya keragaman tingkat pembangunan negara, struktur sosial budaya dan infrastruktur perbankan elektronik. Lalu, Aditya (2021) dalam penelitiannya menyatakan bahwa adopsi fintech tidak berpengaruh terhadap ROA karena biaya untuk pemeliharaan yang besar dan strategi pemasaran yang kurang membuat keuntungan tidak sesuai dengan ekspektasi perbankan. selain itu, tingkat penetrasi pasar fintech perbankan masih terbatas dan belum menjangkau seluruh nasabah juga menjadi faktor belum berdampaknya adopsi fintech terhadap profitabilitas yang diprosikan dengan ROA. Dengan demikian hipotesis yang diajukan pada penelitian ini adalah:

H<sub>2</sub>: Diduga terdapat pengaruh positif antara adopsi Fintech terhadap profitabilitas perbankan

### **2.8.3 Pengaruh Jumlah Pinjaman terhadap Profitabilitas Perbankan**

Salah satu dimensi dalam pengukuran inklusi keuangan adalah utilitas atau kegunaan layanan perbankan yang menggambarkan manfaat jasa perbankan yang dirasakan oleh masyarakat. Chen et al (2018) menyampaikan bahwa salah satu

spesifik indeks dari dimensi ini adalah jumlah pinjaman atau kredit yang disalurkan oleh sebuah perbankan.

Semakin banyak jumlah kredit yang tersalurkan mengindikasikan bahwa semakin besar masyarakat yang menggunakan dan memperoleh manfaat atas layanan keuangan formal, seperti pinjaman untuk usaha atau konsumsi. Dari sisi perbankan, semakin banyak penyaluran kredit yang dilakukan maka akan berdampak pada pendapatan perbankan yang diperoleh dari penerima kredit (debitur) dalam bentuk bunga dan biaya administrasi. Dengan demikian, semakin tingginya kuantitas pinjaman atau kredit berbanding lurus dengan peningkatan profitabilitas pada sebuah perbankan. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian oleh Wu et al (2022) yang menemukan bahwa pertumbuhan kredit yang ditunjukkan berpengaruh positif terhadap profitabilitas yang diproksikan dengan ROA karena apabila kredit mengalami pertumbuhan maka pendapatan bunga yang diterima perbankan juga akan meningkat. Hasil penelitian tersebut juga didukung oleh Shihadeh et al (2018).

Akan tetapi, berbeda dengan hasil penelitian oleh Shihadeh et al (2019) yang menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh negatif antara pertumbuhan kredit terhadap ROA. Hal tersebut dikarenakan ada faktor lain seperti risiko kredit dan biaya modal yang mungkin lebih berpengaruh lebih besar terhadap ROA sebagai salah satu proksi dari profitabilitas. Lalu, ada Chen et al (2018) yang menyatakan bahwa inklusi keuangan yang salah satunya diproksikan dengan jumlah pinjaman berdampak negatif terhadap non-performing loans. Temuan oleh Kumar et al (2022) disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan dari penyaluran kredit terhadap profitabilitas sebuah perbankan. Dengan demikian hipotesis yang diajukan pada penelitian ini adalah:

H<sub>3</sub>: Diduga terdapat pengaruh positif antara Jumlah Pinjaman terhadap profitabilitas perbankan

#### **2.8.4 Pengaruh Jumlah Dana Pihak Ketiga terhadap Profitabilitas Perbankan**

Bagi setiap perusahaan, menjalankan sebuah bisnis dibutuhkan dana atau modal. Dana atau modal ini adalah bagian penting sehingga setiap perusahaan akan berusaha keras dalam mencari sumber dana yang tersedia, termasuk lembaga keuangan seperti perbankan. Salah satu sumber dana perbankan sebagai lembaga dengan fungsi intermediasi adalah berasal dari Dana Pihak Ketiga. Menurut Kasmir (2014) dana pihak ketiga adalah kumpulan dana yang dihimpun oleh perbankan yang diperoleh dari nasabah. DPK terdiri dari berbagai jenis simpanan, seperti tabungan, deposito, giro, dan rekening dana nasabah lainnya. Sedangkan Rivai (2007) mendefinisikan dana pihak ketiga sebagai dana yang diperoleh dari masyarakat baik dari skala individu, perusahaan, pemerintah, rumah tangga, koperasi, dan lain-lain dalam bentuk mata uang rupiah dan asing. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dana pihak ketiga merupakan dana yang dihimpun oleh perbankan yang diperoleh dari masyarakat dan digunakan kembali untuk masyarakat sebagai pendanaan sektor riil melalui penyaluran kredit.

Banyaknya dana yang dihimpun oleh perbankan dari masyarakat mengindikasikan bahwa banyak masyarakat yang menggunakan dan merasakan manfaat layanan keuangan dari perbankan melalui produk simpanan. Oleh karena itu meningkatnya dana pihak ketiga yang dihimpun oleh perbankan juga menjadi salah satu indikator seberapa tinggi tingkat inklusi keuangan. Dari sisi pendapatan perbankan, semakin banyak dana yang dihimpun yang diprosikan melalui dana pihak ketiga (DPK) akan berdampak pada kinerja keuangan perbankan karena dapat meningkatkan margin



bunga bersih, meningkatkan pendapatan operasional, meningkatkan kepercayaan masyarakat, dan akhirnya bermuara pada meningkatnya profitabilitas perbankan secara keseluruhan. Selain itu, temuan oleh Han dan Melecky (2013) menyimpulkan bahwa peningkatan simpanan nasabah dapat mencegah risiko penarikan simpanan ketika perbankan berada di kondisi tekanan keuangan. Dengan adanya peningkatan tersebut maka perbankan memiliki sumber dana yang lebih stabil sehingga dapat memenuhi kebutuhan likuiditasnya. Temuan dari penelitian shihadeh (2018) menyimpulkan bahwa jumlah dana pihak ketiga dari UMKM berdampak positif terhadap ROA akan tetapi tidak signifikan. Larasati et al (2017) turut menyimpulkan bahwa tidak adanya pengaruh yang signifikan antara dana pihak ketiga dengan profitabilitas perbankan. Hal tersebut disebabkan karena adanya ketidakseimbangan dalam penghimpunan dana dengan kredit yang disalurkan kepada masyarakat. Dengan demikian hipotesis yang diajukan pada penelitian ini adalah:

H<sub>4</sub>: Diduga terdapat pengaruh positif antara Jumlah Dana Pihak Ketiga terhadap profitabilitas perbankan

#### **2.8.5 Pengaruh Jumlah Unit ATM terhadap Profitabilitas Perbankan**

Anjungan Tunai Mandiri atau yang lebih dikenal sebagai ATM merupakan sebuah mesin yang memudahkan nasabah dalam mengakses beberapa layanan perbankan seperti penarikan tunai, setoran tunai, transfer uang, dan informasi terkait rekening nasabah. Dengan adanya ATM, nasabah dapat memperoleh kemudahan akses terhadap hal-hal tersebut kapan saja diinginkan. Bagi perbankan, dengan mengadakan penyediaan ATM akan diperoleh pendapatan jenis *fee based income* yang berasal dari biaya administrasi nasabah ketika bertransaksi menggunakan ATM.

Shihadeh et al (2018) meneliti hubungan antara inklusi keuangan dengan kinerja perbankan di Jordan dan menemukan bahwa jumlah ATM dan jumlah kartu kredit berdampak pada peningkatan profitabilitas perbankan. Hal tersebut mengindikasikan bahwa semakin banyak jumlah ATM maka profitabilitas perbankan juga akan meningkat yang disebabkan karena bertambahnya fee based income yang berbanding lurus dengan meningkatnya jumlah ATM. Sedangkan temuan dari penelitian yang dilakukan oleh Kumar et al (2022) dan Kondo (2010) bertolak belakang dengan pendapat sebelumnya. Kesimpulan yang diperoleh adalah jumlah ATM tidak berpengaruh terhadap profitabilitas perbankan. Bahkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Widyaningsih dan Hersugondo (2021) menyimpulkan bahwa jumlah ATM berpengaruh signifikan negatif terhadap profitabilitas perbankan karena semakin banyak jumlah unit ATM maka semakin besar biaya perawatan mesin dan biaya tersebut tidak bisa tertutupi sepenuhnya dari pendapatan yang diperoleh dari ATM. Dengan demikian hipotesis yang diajukan pada penelitian ini adalah:

H<sub>5</sub>: Diduga terdapat pengaruh positif antara Jumlah Unit ATM terhadap profitabilitas perbankan

#### **2.8.6 Pengaruh Jumlah Bank Cabang terhadap Profitabilitas Perbankan**

Kantor cabang perbankan merupakan lembaga keuangan yang berada di lokasi berbeda dengan lembaga keuangan pusat dan berfungsi untuk memperluas jangkauan operasional sehingga dapat memberikan layanan dan membantu nasabah di berbagai daerah. Bagi masyarakat terutama yang berada jauh kota-kota besar, adanya kantor cabang perbankan akan membuat mobilitas mereka menjadi lebih mudah karena akses jasa perbankan dapat dilakukan tanpa harus pergi ke kantor pusat.

Bagi perbankan sendiri, pengadaan kantor cabang dapat menaikkan pendapatan karena banyaknya nasabah yang datang dan melakukan transaksi dengan pertimbangan mudah dikunjungi dan lebih hemat biaya. Dengan meningkatnya nasabah yang datang ke kantor cabang tentunya akan berpengaruh pada volume bisnis perbankan seperti penyaluran dan penghimpunan dana sehingga hal tersebut akan berdampak pada profitabilitas.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Kumar (2022), Chen et al (2018), dan Shidah and Liu (2019) diperoleh kesimpulan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan antara jumlah jumlah kantor cabang dengan profitabilitas sebuah perbankan karena dengan meningkatnya jumlah kantor cabang akan meningkatkan jumlah nasabah yang pada akhirnya akan meningkatkan simpanan dan portofolio pinjaman serta mendiversifikasi risiko.

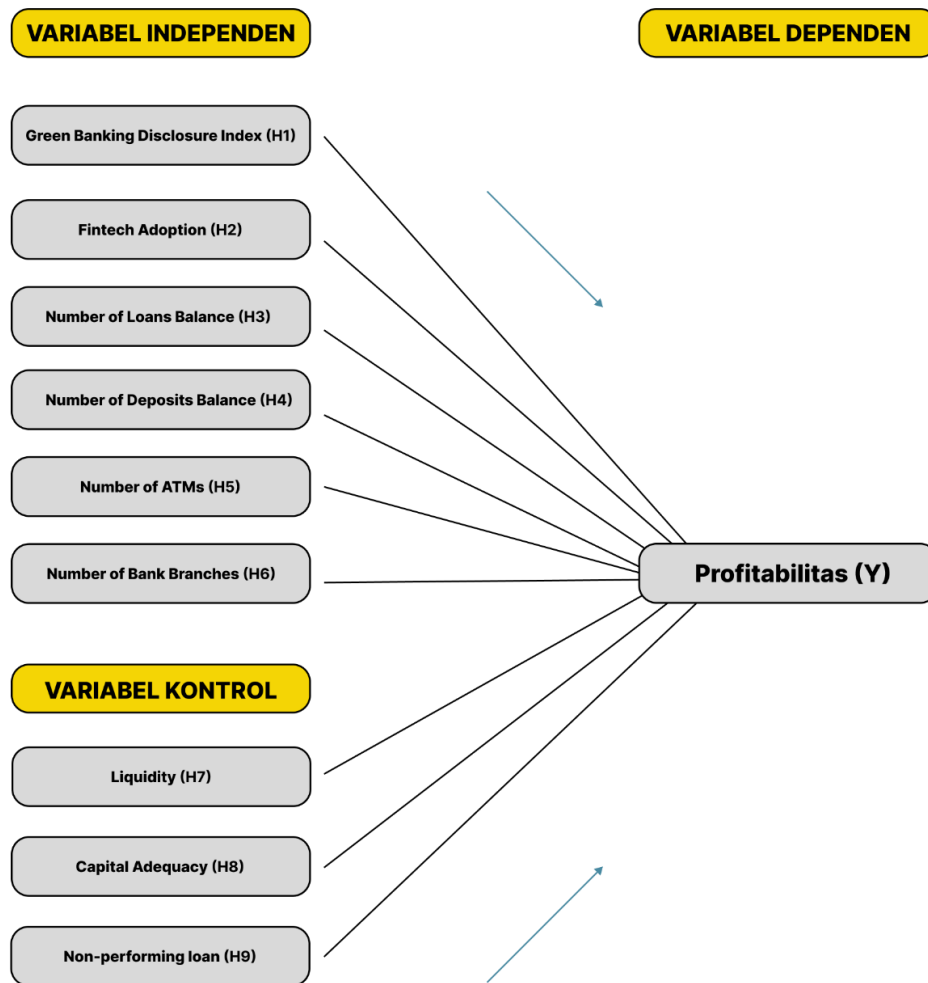
Sedangkan temuan oleh Harimaya dan Kondo (2016) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa jumlah kantor cabang pada tingkat tertentu akan menghasilkan inefisiensi biaya yang lebih rendah. Namun hal tersebut juga dipengaruhi oleh region tempat kantor cabang tersebut berada. Dengan demikian hipotesis yang diajukan pada penelitian ini adalah:

H<sub>6</sub>: Diduga terdapat pengaruh positif antara Jumlah Kantor Cabang Perbankan terhadap profitabilitas perbankan

## **2.9 Kerangka Pemikiran**

Pada penelitian ini, peneliti akan mengkaji tentang bagaimana pengaruh kebijakan green banking, adopsi fintech, dan inklusi keuangan (jumlah pinjaman, jumlah dana pihak ketiga, jumlah ATM, jumlah kantor cabang) terhadap profitabilitas perbankan. Penelitian ini dimulai dengan teori-teori yang bersinggungan dengan variabel-variabel yang digunakan. Adapun teori yang digunakan berasal dari penelitian-penelitian terdahulu, buku, jurnal, dan sumber-sumber lainnya,

Berdasarkan teori yang diperoleh peneliti, didapat sebuah hipotesis bahwa mengimplementasi kebijakan green banking, adopsi fintech, dan inklusi keuangan (jumlah pinjaman, jumlah dana pihak ketiga, jumlah ATM, jumlah kantor cabang) secara umum mempengaruhi profitabilitas perbankan yang diproksikan dengan Return on Asset (ROA). Selain itu, variabel kontrol juga ditambahkan dalam penelitian ini dengan tujuan untuk mengontrol hubungan antara variabel independen dan independen karena variabel control diduga ikut berpengaruh terhadap variabel dependen. Variabel kontrol yang dimasukkan dalam penelitian ini adalah likuiditas, kecukupan modal, dan kredit bermasalah sehingga menghasilkan kerangka penelitian sebagai berikut:



Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Populasi dan Sampel**

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia atau BEI. Penelitian ini termasuk ke dalam penelitian data panel dengan periode penelitian selama 10 tahun dari 2012-2021. Kemudian diperoleh 46 perusahaan di sektor perbankan yang terdaftar di BEI.

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dijadikan subjek penelitian karena dianggap dapat mewakili semua populasi yang diteliti. Peneliti menggunakan Teknik purposive sampling yaitu pengambilan sampel berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Tujuan digunakan purposive sampling adalah untuk mendapatkan sampel yang representatif atau mewakili populasi yang diteliti sesuai dengan keinginan penulis. Adapun kriteria pemilihan sampel adalah sebagai berikut:

1. Perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2012-2021
2. Perbankan yang mempunyai kelengkapan informasi yang dibutuhkan, seperti laporan keuangan, laporan tahunan, dan laporan sustainability (jika ada).

Dari hasil pengklasifikasian sampel di atas, maka diperoleh 29 dari 46 perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2021 yang memenuhi kriteria untuk menjadi sampel pada penelitian ini. Hal ini dikarenakan 7 perusahaan lainnya baru melaksanakan Penawaran umum perdana (*Initial public offering*) dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia di atas tahun 2015 dan 10 perusahaan lainnya belum memiliki kelengkapan data yang diperlukan dalam penelitian ini. Penelitian ini dilakukan dalam periode 2015-2021 atau 7 tahun berturut-turut sehingga jumlah laporan tahunan dan laporan keuangannya berjumlah 203 data.

**Tabel 3. 1 Daftar Sampel Perusahaan**

| <b>No</b> | <b>Kode</b> | <b>Nama Perusahaan</b> | <b>Tanggal IPO</b> |
|-----------|-------------|------------------------|--------------------|
| 1         | AGRO        | Bank Raya Indonesia    | 8 agustus 2003     |
| 2         | BABP        | Bank Mnc International | 5 Juli 2002        |
| 3         | BACA        | Bank Capital Indonesia | 4 oktober 2007     |
| 4         | BBCA        | Bank Central Asia      | 31 mei 2000        |

|    |      |                                    |                  |
|----|------|------------------------------------|------------------|
| 5  | BBKP | Bank Bukopin                       | 10 juli 2006     |
| 6  | BBNI | Bank Negara Indonesia              | 25 november 1996 |
| 7  | BBRI | Bank Rakyat Indonesia              | 10 november 2003 |
| 8  | BBTN | Bank Tabungan Negara               | 17 desember 2009 |
| 9  | BCIC | Bank Jtrust Indonesia              | 25 juni 1997     |
| 10 | BDMN | Bank Danamon                       | 6 desember 1989  |
| 11 | BEKS | Bank Pembangunan Daerah Banten     | 13 juli 2001     |
| 12 | BJBR | Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat | 8 juli 2010      |
| 13 | BJTM | Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur | 12 juli 2012     |
| 14 | BKSW | Bank Qnb Indonesia                 | 21 november 2002 |
| 15 | BSIM | Bank Sinarmas                      | 13 desember 2010 |
| 16 | BMRI | Bank Mandiri                       | 14 juli 2003     |
| 17 | BNBA | Bank Bumi Arta                     | 1 juni 2006      |
| 18 | BNGA | Bank Cimb Niaga                    | 29 november 1989 |
| 19 | BNII | Bank Maybank Indonesia             | 21 november 1989 |
| 20 | BNLI | Bank Permata                       | 15 januari 1990  |
| 21 | BSWD | Bank of India Indonesia            | 1 mei 2002       |
| 22 | BTPN | Bank Btpn                          | 12 maret 2008    |
| 23 | BVIC | Bank Victoria Intl                 | 30 juni 1999     |
| 24 | INPC | Bank Artha Graha Internasional     | 23 agustus 1990  |
| 25 | MAYA | Bank Mayapada                      | 29 agustus 1997  |
| 26 | MCOR | Bank China Constr                  | 3 juli 2007      |
| 27 | MEGA | Bank Mega                          | 17 april 2000    |
| 28 | SDRA | Bank Woori Saudara Indonesia 1906  | 15 desember 2006 |
| 29 | PNBN | Bank Pan Indonesia                 | 29 desember 1982 |

### 3.2 Data dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang bersifat kuantitatif. Dengan menggunakan data sekunder, peneliti memperoleh keuntungan seperti telah tersedianya data, mudah diperoleh, dan ekonomis. Data sekunder pada penelitian ini adalah laporan tahunan dan laporan keuangan perusahaan perbankan pada tahun 2012-2021 yang bersumber dari website resmi perusahaan dan Bursa Efek Indonesia ([www.idx.com](http://www.idx.com)). Kemudian, data juga diperoleh dari beberapa sumber lain seperti

buku, jurnal ilmiah, dan karya literatur lain yang dapat berguna dalam proses penelitian.

### 3.3 Definisi Operasional Variabel Penelitian

#### 3.3.1 Variabel Independen

##### 1. Kebijakan Green Banking

Kebijakan green banking mendeskripsikan tentang usaha perbankan untuk bertanggung jawab secara sosial terhadap lingkungan dan memperhatikan dampak dari aktivitas operasional bisnisnya. Pada penelitian ini, kebijakan green banking diprosikan dengan **Green Banking Disclosure Index (GBDI)** dan diukur dengan menggunakan analisis isi dalam mendeskripsikan serta mengidentifikasi indikator-indikator konsep green banking dengan acuan pada 21 indikator GBDI yang dikembangkan oleh Bose et al (2018). Selanjutnya, analisis dilakukan pada laporan keberlanjutan dan laporan tahunan yang telah diterbitkan oleh perbankan. Setelah itu, menggunakan skala dikotomi dengan memberi skor 1 (satu) apabila pada laporan tersebut terdapat indikator pengungkapan green banking. Sedangkan akan diberi nilai 0 (nol) apabila tidak terdapat indikator pengungkapan. Kemudian, total dari nilai GBDI akan di konversi ke dalam bentuk rasio dengan melakukan pembagian dengan total indikator pengungkapan green banking yang diharapkan, dalam penelitian ini terdapat 21 indikator. Bose et al (2018) mengungkapkan bahwa semakin tinggi nilai GBDI yang diperoleh mengindikasikan tingginya tingkat aktivitas green banking di sebuah perbankan. Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung GBDI adalah sebagai berikut:

$$GBDI = \sum_{i=1}^n di$$

#### Keterangan:

GBDI : Pengungkapan green banking bank i tahun t

di : 1 jika mengungkapkan, 0 jika sebaliknya

n : Jumlah pengungkapan indikator green banking yang diharapkan



## 2. Adopsi Fintech

Fintech merupakan hasil inovasi baru di jasa keuangan yang mengadopsi teknologi untuk mempermudah pelayanan dan sistem keuangan agar menjadi lebih efektif dan efisien.

Prosedur untuk mengukur adopsi fintech yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan **variabel dummy**, yaitu jika perbankan hanya mengadopsi satu layanan fintech seperti mobile banking maka diberi nilai 1, jika menggunakan dua jenis layanan fintech seperti mobile banking dan internet banking diberi nilai 2, lalu jika menggunakan tiga layanan fintech seperti mobile banking, internet banking, dan SMS banking diberi nilai 3, dan diberi nilai 4 jika menggunakan layanan fintech seperti mobile banking, internet banking, SMS Banking, dan phone banking. Untuk mengetahui data terkait layanan fintech yang digunakan oleh perbankan berasal dari laporan tahunan dan sumber informasi lain seperti *playstore/Appstore*. Identifikasi menggunakan nilai kategori di atas akan memberikan gambaran secara lebih rinci terkait penggunaan layanan fintech pada sebuah perbankan. sejalan dengan Suwanderi et al (2020) dan Ma'ruf (2021) yang menggunakan indikator tersebut dalam mengukur tingkat adopsi fintech pada perbankan. Dengan demikian, untuk mengukur adopsi fintech dapat dicapai melalui:

$$Fintech = M-Banking (1), I-Banking (2), SMS Banking (3), Phone Banking (4)$$

## 3. Jumlah Pinjaman

Pinjaman atau kredit merupakan sejumlah dana yang disediakan oleh perbankan dalam jumlah tertentu untuk mendukung aktivitas perekonomian masyarakat dengan kesepakatan pinjam meminjam sehingga masyarakat sebagai nasabah wajib untuk melunasi pinjaman tersebut dalam jangka waktu tertentu serta harus membayar bunga dan biaya lainnya.

Pada konteks inklusi keuangan, tinggi atau tidaknya jumlah pinjaman pada perbankan dapat memberikan gambaran tentang tingkat penggunaan masyarakat terhadap fasilitas atau produk yang ditawarkan oleh perbankan, yaitu kredit atau pinjaman. **Proporsi jumlah pinjaman**

**terhadap PDB** menggambarkan penggunaan jasa perbankan dan menjelaskan bagaimana masyarakat dapat memperoleh dan menggunakan produk perbankan dalam aktivitas perekonomian. Semakin tinggi jumlah pinjaman yang masyarakat maka semakin tinggi tingkat inklusi keuangan di suatu wilayah atau negara. Selain itu,

Untuk mengukur jumlah rekening pinjaman dalam konteks inklusi keuangan, Global Partnership for Financial Inclusion (2016) dan dari penelitian Chen et al (2018) mengeluarkan formula untuk mengukur hal tersebut. Adapun formulanya adalah sebagai berikut:

$$FIN\_LOAN = \frac{Jumlah\ Pinjaman}{PDB} \times 100\%$$

#### 4. Jumlah Dana Pihak Ketiga

Dana pihak ketiga merupakan dana yang berhasil dihimpun oleh perbankan dari masyarakat dan akan disalurkan kembali ke masyarakat. Kemampuan perbankan dalam menghimpun sebanyak mungkin dari masyarakat mengindikasikan bahwa layanan perbankan telah tersebar luas ke seluruh lapisan masyarakat. Dana pihak ketiga terdiri dari simpanan giro, tabungan, dan deposito.

Dalam konteks inklusi keuangan, tinggi atau rendahnya jumlah dana pihak ketiga yang berhasil dihimpun oleh perbankan dapat menunjukkan seberapa besar tingkat inklusi keuangan. Hal tersebut dikarenakan salah satu dimensi pada inklusi keuangan adalah penggunaan jasa dan layanan keuangan sehingga besarnya jumlah dana pihak ketiga yang berhasil dihimpun mengindikasikan bahwa lebih banyak masyarakat yang memiliki akses dan menggunakan layanan keuangan dari perbankan dalam bentuk menyimpan uang mereka disana dengan harapan imbal hasil berupa bunga simpanan untuk beberapa produknya.

Dalam konteks pencapaian profitabilitas, jumlah dana pihak ketiga yang besar dapat membuka peluang bagi perbankan dalam memperoleh pendapatan yang lebih tinggi. Hal tersebut dikarenakan

dana pihak ketiga merupakan salah satu sumber pendapatan perbankan. Setelah menghimpun DPK, perbankan akan menggunakan dana tersebut untuk memberikan pinjaman dan investasi sehingga dapat pendapatan dari bunga dan biaya lain dapat diperoleh. Oleh karena itu, semakin banyak jumlah DPK yang dimiliki perbankan maka semakin banyak dana yang tersedia untuk disuntikan sebagai pinjaman dan investasi. Pada kondisi normal, perbankan sudah bisa mendapatkan keuntungan dari selisih bunga yang diperoleh dari pinjaman dan investasi karena bunga yang diberikan kepada DPK umumnya lebih rendah daripada bunga pinjaman atau investasi.

Pada penelitian ini, jumlah DPK sebagai proksi dari inklusi keuangan mengacu pada Global Partnership for Financial Inclusion (2016) dan dari penelitian Chen et al (2018) di mana **jumlah DPK terhadap PDB** menggambarkan seberapa besar penggunaan jasa perbankan yaitu simpanan, dan menunjukkan seberapa besar masyarakat yang memiliki akses terhadap layanan tersebut. Adapun formulanya adalah sebagai berikut:

$$\text{FIN\_DEPO} = \frac{\text{Jumlah Dana Pihak Ketiga}}{\text{PDB}} \times 100\%$$

## 5. Jumlah ATM

ATM (Automated Teller Machine) merupakan infrastruktur yang disediakan oleh perbankan untuk memudahkan nasabah dalam melakukan transaksi seperti Tarik tunai, transfer dana, cek saldo, dan lain sebagainya. Dalam konteks inklusi keuangan, banyak atau tidaknya jumlah ATM yang tersebar adalah salah satu indikator pengukuran inklusi keuangan di suatu wilayah atau negara dan termasuk kedalam dimensi akses. Semakin banyak jumlah ATM yang tersedia maka semakin mudah bagi masyarakat untuk melakukan transaksi keuangan dan semakin tinggi tingkat inklusi keuangan sehingga turut berdampak pada profitabilitas perbankan. Global Partnership for Financial Inclusion (2016) juga mengeluarkan formula untuk mengukur jumlah ATM dalam konteks inklusi keuangan, yaitu:

$$\text{FIN\_ATM} = \frac{\text{Jumlah ATM}}{\text{Jumlah Penduduk Dewasa}} \times 100$$

**Keterangan:**

Jumlah Penduduk Dewasa = Jumlah penduduk dewasa dengan usia 15 tahun ke atas

100,000 = Faktor skala untuk menghasilkan angka per 100 penduduk dewasa

## 6. Jumlah Kantor Cabang

Kantor cabang merupakan kantor yang menjadi perpanjangan tangan sebuah perbankan dalam memberikan layanan kepada nasabah secara langsung, seperti menabung, mengajukan pinjaman, mengambil uang, membayar tagihan, meminta konsultasi dan informasi mengenai produk perbankan yang tersedia, dan bahkan mengajukan keluhan. Pada konteks inklusi keuangan, banyak atau tidaknya jumlah kantor cabang menunjukkan seberapa besar inklusi keuangan yang telah dilakukan oleh perbankan. Jumlah kantor cabang menjadi salah satu indikator yang menunjukkan tingkat akses masyarakat terhadap layanan keuangan karena jumlah kantor cabang yang tersebar berpotensi mempengaruhi kemampuan masyarakat untuk mengakses layanan keuangan yang disediakan. Semakin banyak jumlah kantor cabang perbankan, maka semakin mudah masyarakat mengakses layanan keuangan yang ada. Untuk mengukur jumlah kantor cabang dalam konteks inklusi keuangan, Global Partnership for Financial Inclusion (2016) telah mengeluarkan formula yang dapat digunakan, yaitu:

$$\text{FIN\_BRANCH} = \frac{\text{Jumlah Kantor Cabang}}{\text{Jumlah Penduduk Dewasa}} \times 100$$

**Keterangan:**

Jumlah Penduduk Dewasa = Jumlah penduduk dewasa dengan usia 15 tahun ke atas

100,000 = Faktor skala untuk menghasilkan angka per 100.000 penduduk dewasa

### 3.3.2 Variabel Dependen

#### Profitabilitas

Profitabilitas merupakan salah satu rasio keuangan yang digunakan untuk menilai dan mengukur kinerja perusahaan dalam memperoleh laba dengan memanfaatkan sumber daya yang dimiliki, baik itu aktiva, modal atau bahkan penjualan perusahaan. Berdasarkan Surat Edaran Bank Indonesia No. 06/23/DPNP/2004 telah dijabarkan rasio-rasio yang digunakan untuk mengukur profitabilitas perbankan yaitu Return On Asset (ROA), Return On Equity (ROE), dan Net Interest Margin (NIM).

ROA merupakan rasio yang memperhitungkan bagaimana kemampuan manajemen perbankan dalam memperoleh profitabilitasnya dengan pemanfaatan keseluruhan aset perusahaan dan ROA dianggap mampu mewakili parameter lainnya. Untuk menghitung ROA dapat mengaplikasikan rumus berikut:

$$\mathbf{ROA} = \frac{\text{Laba Bersih setelah Pajak}}{\text{Total Aset}}$$

ROE merupakan rasio yang hanya mendeskripsikan kemampuan perbankan dalam memperoleh keuntungan berdasarkan pemanfaatan modal yang telah ditanamkan. Untuk menghitung ROE dapat mengaplikasikan rumus berikut:

$$\mathbf{ROE} = \frac{\text{Laba Bersih setelah Pajak}}{\text{Total Ekuitas}}$$

Dan NIM merupakan rasio yang mendeskripsikan perolehan keuntungan hanya berdasarkan pada aktiva produktifnya saja. Untuk menghitung NIM dapat mengaplikasikan rumus berikut:

$$\mathbf{NIM} = \frac{\text{Pendapatan Bunga Bersih}}{\text{Total Aktiva Produktif}}$$

Pada penelitian ini, rasio profitabilitas dihitung dengan menggunakan Return on Asset (ROA) dengan alasan karena ROA efektif untuk menghitung kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba secara keseluruhan. ROA adalah rasio yang memfokuskan pada kemampuan perusahaan dalam memperoleh pendapatan dalam kegiatan operasional perusahaan dengan memaksimalkan fungsi aktiva yang dimiliki. Selain itu, ROA berfungsi untuk mengukur efektivitas perusahaan dalam menghasilkan keuntungan dari pemanfaatan aset yang dimiliki. Soetjiati dan Mais (2019) berpendapat bahwa semakin besar ROA mengindikasikan kinerja keuangan yang baik karena tingkat return semakin besar. Dengan demikian, jika ROA meningkat maka berarti profitabilitas perusahaan meningkat sehingga berdampak akhir pada peningkatan profitabilitas yang dinikmati oleh pemegang saham. Dendawijaya (2005) turut berpendapat bahwa untuk mengukur tingkat profitabilitas perbankan, Bank Indonesia lebih menekankan pada penggunaan ROA dengan aset yang dananya sebagian besar berasal dari simpanan masyarakat sehingga lebih mewakili dalam pengukuran profitabilitas perbankan. Berdasarkan analisis yang dilakukan oleh Anggreni dan Suardhika (2014) dalam penghitungan profitabilitas lebih baik menggunakan ROA karena ROA memperhitungkan kemampuan manajemen dalam memperoleh profitabilitasnya dan manajerial efisiensi secara menyeluruh. Kasmir (2012) turut menyumbangkan pendapatnya bahwa ROA memberikan ukuran yang lebih baik atas profitabilitas perusahaan karena mendeskripsikan efektifitas manajemen dalam menggunakan aktiva untuk memperoleh pendapat. Sejalan dengan pendapat sebelumnya, Nugraha dan Manda (2021) menyampaikan bahwa ROA adalah rasio yang mengukur laba bersih

yang dihasilkan oleh setiap aset perbankan sehingga ROA lebih efektif untuk menghitung kemampuan manajemen perbankan dalam memperoleh laba secara keseluruhan.

Dari kacamata investor, laba merupakan indikator penting yang mereka analisis dan perhatikan sebagai tolak ukur dalam menyuntikkan dana investasi ke sebuah perusahaan. Perusahaan dengan tingkat profitabilitas yang tinggi lebih disukai investor karena mencerminkan bahwa perusahaan tersebut sehat dan memiliki modal sebagai jaminan atas kewajiban yang harus dilunasi. Untuk melihat hal tersebut, investor cenderung berfokus pada ROA karena dengan rasio tersebut lebih mencerminkan keuntungan yang diperoleh manajemen perusahaan secara menyeluruh.

### **3.3.3 Variabel Kontrol**

#### **1. Likuiditas**

Likuiditas perbankan mengacu pada kemampuan perbankan dalam memenuhi kewajibannya dalam membayar nasabah yang dapat ditarik sewaktu-waktu dan kebutuhan operasional lainnya. Perbankan yang likuid dapat mengindikasikan bahwa perbankan dapat membayar semua kewajibannya dengan lancar dan tepat waktu tanpa adanya kesulitan dalam menjual atau mengubah asetnya menjadi uang tunai. Akan tetapi, perbankan yang tidak likuid dapat mengalami kewajibannya dan bahkan dapat mengalami kebangrutan jika tidak segera diatasi. Dalam pengelolaan perbankan, menjaga likuiditas adalah masalah penting untuk terus dipantau.

Pada penelitian ini, likuiditas diproksikan dengan Loan-to-Deposit Ratio (LDR) yang merupakan rasio untuk mengukur kredit perbankan terhadap jumlah simpanan yang diterima. LDR dipilih karena rasio ini berfokus pada sumber utama likuiditas dengan mengukur perbandingan antara pinjaman yang diberikan oleh perbankan dengan simpanan yang diterima dari nasabah. Simpanan adalah sumber utama likuiditas perbankan sehingga LDR memberikan gambaran yang cukup akurat mengenai kemampuan perbankan dalam memenuhi kewajiban finansialnya. Dengan demikian, semakin tinggi LDR mengindikasikan

bahwa perbankan telah mendistribusikan lebih banyak dana untuk memberi kredit, dan berarti perbankan tersebut aktif dalam memberi pinjaman dan memperoleh pendapatan bunga yang lebih tinggi. Adapun formula yang digunakan untuk menghitung LDR adalah sebagai berikut:

$$\mathbf{LDR} = \frac{\text{Kredit yang diberikan}}{\text{Total dana yang diterima}} \times 100\%$$

## 2. Kecukupan Modal

Kecukupan modal mengacu pada kondisi di mana suatu perbankan mempunyai modal yang cukup untuk menutupi kerugian potensial akibat risiko-risiko yang dihadapi, serta memenuhi persyaratan regulasi yang berlaku. Selain itu, perbankan yang memiliki kecukupan modal yang baik akan lebih dipercaya oleh nasabah sehingga dapat meningkatkan profitabilitasnya. Pada penelitian ini, tingkat kecukupan modal diproksikan dengan Capital Adequacy Ratio (CAR). Rasio ini mengukur kecukupan modal perbankan dalam menghadapi risiko-risiko yang berkaitan dengan operasional perbankan. Selain itu, rasio ini juga mendeskripsikan seberapa besar modal yang dimiliki oleh perbankan untuk menutupi kerugian akibat risiko-risiko yang muncul dalam aktivitas operasional perbankan, terutama risiko kredit. Semakin tinggi CAR, maka semakin baik pula kecukupan modal perbankan yang mengindikasikan perbankan lebih stabil dan mampu bertahan dalam jangka panjang. Adapun formula yang digunakan untuk menghitung CAR adalah sebagai berikut:

$$\mathbf{CAR} = \frac{\text{Modal}}{\text{aktiva tertimbang menurut risiko}} \times 100\%$$

## 3. Kredit Bermasalah

Kredit bermasalah atau kredit tidak lancar merupakan golongan kredit yang tidak dapat dilunasi oleh nasabah secara tepat waktu atau bahkan melebihi batas waktu yang telah ditentukan.



Terindikasinya kredit bermasalah pada suatu perbankan menandakan bahwa perbankan tersebut telah terkena risiko kredit. Hal tersebut akan berdampak negatif terhadap profitabilitas karena memburuknya kas masuk, membatasi kemampuan perbankan dalam memberikan kredit baru, mengalami kerugian, dan menurunnya kredibilitas perbankan di mata investor sehingga mengurangi kepercayaan mereka untuk menanamkan modalnya. Pada penelitian ini, tingkat kredit bermasalah diproksikan dengan rasio Non-Performing Loan (NPL) karena lebih spesifik, komprehensif, mudah dihitung, dan menjadi standar internasional. Semakin tinggi rasio NPL pada suatu perbankan akan berdampak negatif terhadap profitabilitas. Adapun formula yang digunakan untuk menghitung rasio NPL adalah sebagai berikut:

$$\mathbf{NPL} = \frac{\text{Non-Performing Loans}}{\text{Total Kredit}} \times 100\%$$

### 3.4 Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan metode analisis data panel dengan menggunakan perangkat lunak Stata 17 untuk memfasilitasi pengolahan data penelitian dalam bentuk data panel. Stata 17 dianggap sebagai alat analisis yang tepat dalam melakukan pengolahan data tersebut. pemilihan metode analisis yang tepat sangat penting dalam menyelesaikan permasalahan dalam penelitian.

Regresi data panel adalah regresi yang menggabungkan data time series dan data cross section. Menurut Widarjono (2018) dijelaskan bahwa terdapat beberapa keuntungan jika menggunakan data panel. Pertama, data panel yang digabungkan antara data time series dan cross section mampu menyediakan data yang lebih banyak sehingga akan menghasilkan degree of freedom yang lebih besar. Kedua, menggabungkan informasi data time series dan cross section dapat mengatasi masalah yang muncul ketika masalah penghilangan variabel (omitted-variable).

Berikut ini adalah beberapa metode yang sering digunakan untuk mengestimasi regresi dengan data panel:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + \beta_9 \rho + e_{it}$$

Keterangan:

|   |   |
|---|---|
| Y   | : Profitabilitas (ROA)                  |
| X1  | : Kebijakan Green Banking (GBDI)        |
| X2  | : Adopsi Fintech                        |
| X3  | : Jumlah Pinjaman                       |
| X4  | : Jumlah Dana Pihak Ketiga              |
| X5  | : Jumlah ATM                            |
| X6  | : Jumlah Kantor Cabang                  |
| X7  | : Likuiditas (LDR)                      |
| X8  | : Kecukupan Modal (CAR)                 |
| X9  | : Kredit Bermasalah (NPL)               |
| i   | : Data cross section (29 Perbankan BEI) |
| t   | : Data time series (tahun 2015-2021)    |
| $\beta_0$                                     | : Konstanta                             |
| $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ | : Koefisien                             |
| e   | : Residual                              |

### 3.4.1 Metode Common Effect

Model yang mendeskripsikan bahwa karakteristik atau perilaku antar perusahaan itu sama dalam berbagai waktu, model ini dikenal dengan sebutan Common Effect Model. Widarjono (2018) memaparkan bahwa estimasi Common Effect Model adalah Teknik sederhana dalam mengestimasi regresi data panel dengan hanya mengombinasikan data time series dan cross section dan tanpa memperhatikan dimensi individu serta waktu. Pendekatan ini dapat menggunakan metode OLS untuk mengestimasi model data panel. Pada pendekatan ini perilaku data antar individu sama dalam berbagai kurun waktu.

### 3.4.2 Metode Fixed Effect

Terdapat model estimasi yang mengatakan bahwa karakteristik antar perusahaan itu memiliki perbedaan dengan memperhatikan intercept, model ini dikenal dengan sebutan fixed effect model. Widarjono (2018) mendefinisikan fixed effect model sebagai salah satu Teknik model estimasi regresi yang menggunakan variabel dummy untuk menangkap perbedaan intercept. Perbedaan intercept dengan menggunakan variabel dummy untuk dapat

melihatnya maka model ini menggunakan metode Least Squares dummy variables (LSDV).

### 3.4.3 Metode Random Effect

Sebagai akibat karena ketidaktahuan model yang sebenarnya dan dimasukkannya variabel dummy sehingga mendatangkan suatu masalah. Widarjono (2018) menjelaskan bahwa masalah yang ada ini datang karena akibat dari model fixed effect sebelumnya dapat diatasi dengan variabel gangguan atau error term model ini yang dikenal dengan random effect. Adanya hubungan variabel gangguan dalam sebuah model maka metode estimasi yang digunakan dalam random effect model adalah dengan Generalized Least Squares (GLS).

Setelah melakukan estimasi regresi ke dalam beberapa pendekatan model estimasi seperti common effect model, fixed effect model, dan random effect model maka selanjutnya adalah menentukan model pendekatan yang terbaik untuk mengestimasi regresi data panel. Agar dapat menentukan model pendekatan yang terbaik kita bisa melakukan uji sebagai berikut:

### 3.4.4 Uji Chow ((Uji Common atau Fixed Effect)

Widarjono (2018) menjelaskan bahwa uji chow merupakan sebuah Teknik yang digunakan untuk mengetahui apakah model regresi data panel dengan fixed effect lebih baik dari model regresi data panel Common Effect model dengan melihat sum of squared. Uji chow bertujuan untuk menguji model fixed effect dengan common effect dan memilih yang terbaik dari keduanya. Untuk mengetahui model regresi data panel manakah yang terbaik antara Common Effect Model dengan Fixed Effect Model dapat diketahui dengan memperhatikan uji F.

Jika diperhatikan dalam uji bahwa uji F hitung lebih besar daripada F-tabel maka  $H_0$  ditolak dan menyatakan bahwa model Fixed effect yang terbaik. Namun sebaliknya, jika F hitung lebih kecil dari F-tabel maka kita gagal menolak  $H_0$  atau model common effect yang terbaik. Selain itu, dapat juga dilihat dari probabilitas, jika ( $\text{prob} < \alpha$ ) maka dapat diputuskan menolak  $H_0$  atau Fixed Effect Model yang terbaik. Sedangkan jika ( $\text{prob} > \alpha$ ) maka gagal menolak  $H_0$  atau common effect model yang terbaik.

### 3.4.5 Uji Hausman (Uji Fixed Effect atau Random Effect)

Hausman melakukan pengembangan suatu uji statistik dalam memilih apakah menggunakan model fixed effect atau random effect. Uji hausman ini didasarkan dari ide bahwa kedua metode OLS dan GLS konsisten tetapi OLS tidak efisien di dalam hipotesis nol. Di sisi lain, hipotesis alternatif metode OLS tidak efisien di dalam hipotesis nol. Maka uji hipotesis nolnya adalah hasil estimasi keduanya tidak berbeda sehingga uji Hausman dapat dilakukan berdasarkan perbedaan estimasi tersebut.

## 3.5 Uji Hipotesis

Dalam melakukan pengujian secara statistic menggunakan uji F (uji koefisien regresi secara simultan), uji t (uji koefisien regresi secara parsial) dan koefisien determinasi (R-squared).

### 3.5.1 Uji-F (Simultan)

Uji F digunakan untuk menguji pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen atau disebut uji signifikansi model. Widarjono (2018) memaparkan bahwa uji F dapat dijelaskan dengan menggunakan analisis varian (analysis of variance = ANOVA).

Menurut Widarjono (2018), langkah-langkah dalam melakukan Uji F adalah sebagai berikut:

- Membuat hipotesis yaitu hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) :  $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \dots \beta_k = 0$  (tidak ada pengaruh secara simultan variabel independen terhadap variabel dependen).  
 $H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \dots \beta_k \neq 0$  (ada pengaruh secara simultan variabel independen terhadap variabel dependen).
- Mencari nilai F hitung dan F kritis. Nilai F kritis dapat dilihat pada tabel distribusi F, nilai F kritis disesuaikan dengan besaran  $\alpha$  dan df di mana besarnya ditentukan dari numerator (k-1) dan df dari denominator (n-k).
- Keputusan menolak atau menerima  $H_0$  adalah sebagai berikut:

Apabila F hitung lebih besar dari F kritis, maka kita menolak  $H_0$  yang artinya ada pengaruh secara simultan variabel independen terhadap

variabel dependen. Dan sebaliknya, jika F hitung kurang dari F kritis maka kita gagal menolak  $H_0$  yang artinya tidak ada pengaruh secara simultan variabel independen terhadap variabel dependen.

Selain dengan melihat F hitung dan F kritis, keputusan menolak atau gagal menolak  $H_0$  juga bisa dilihat dari nilai probabilitas F hitung dan dibandingkan dengan nilai  $\alpha$ . Apabila probabilitas F hitung  $<$  nilai  $\alpha$  maka menolak  $H_0$  yang artinya ada pengaruh secara simultan variabel independen terhadap variabel dependen. Dan jika probabilitas F hitung  $>$  nilai  $\alpha$  maka gagal menolak  $H_0$  yang artinya tidak ada pengaruh secara simultan variabel independen terhadap variabel dependen.

### 3.5.2 Uji-t (Parsial)

Uji t adalah uji yang digunakan untuk memperjelas hubungan antara masing-masing variabel independen dengan variabel dependen secara individu, dengan asumsi variabel lain dianggap tetap. Pengujian hipotesisnya sebagai berikut:

**$H_0$ :** secara parsial masing-masing variabel independen tidak memiliki pengaruh terhadap variabel dependen.

**$H_a$ :** secara parsial masing-masing variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

Dalam pengujian ini diasumsikan bahwa ketika nilai probabilitas dari t-statistik lebih kecil dari nilai alpha ( $t\text{-statistik} < \alpha$ ) maka menolak  $H_0$ . Akan tetapi, apabila nilai probabilitas dari t-statistik lebih besar dari alpha ( $t\text{-statistik} > \alpha$ ) maka gagal menolak  $H_0$ . Signifikansi nilai alpha dalam uji t ini menggunakan alpha yang lebih mendekati nilai dari probabilitasnya.

### 3.5.3 Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Uji Koefisien determinasi atau R-Squared bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan dari model tersebut dapat menjelaskan variabel dependen yang dihitung. Nilai R-Squared yang kecil atau mengarah pada nol menandakan bahwa kemampuan dari variabel-variabel independent dalam menjelaskan variabel dependen sangatlah terbatas atau nilainya kecil. Sedangkan nilai dari R-squared yang besar atau mendekati 1 menandakan

bahwa kemampuan dari variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen cukup baik.

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Deskripsi Hasil Penelitian

Analisis statistika deskriptif merupakan sebuah metode untuk menggambarkan dan merepresentasikan data dengan menggunakan ukuran-ukuran statistika seperti mean, modus, dan lainnya. Pindyck dan Rubinfeld (2017) menyatakan bahwa tujuan dari adanya analisis statistika deskriptif adalah untuk memberikan gambaran informasi tentang karakteristik dari data yang diamati.

Hasil statistik deskriptif pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 4.1 Analisis Statistik Deskriptif**

|                     | ROA     | GB   | F    | LOAN    | DPK     | ATM  | BRNCH | LDR  | CAR  | NPL  |
|---------------------|---------|------|------|---------|---------|------|-------|------|------|------|
| <b>Mean</b>         | 0,01    | 0,53 | 2,54 | 0,01    | 0,015   | 2,08 | 0,22  | 0,85 | 0,21 | 0,04 |
| <b>Minimum</b>      | -0,1475 | 0,05 | 0    | 0,00016 | 0,00019 | 0    | 0,005 | 0,12 | 0,08 | 0    |
| <b>Maximum</b>      | 0,04    | 1    | 4    | 0,09    | 0,10    | 12,8 | 1,28  | 1,63 | 0,98 | 0,63 |
| <b>Std. Deviasi</b> | 0,03    | 0,26 | 1,04 | 0,021   | 0,025   | 3,57 | 0,29  | 0,19 | 0,08 | 0,05 |
| <b>Observation</b>  | 203     | 203  | 203  | 203     | 203     | 203  | 203   | 203  | 203  | 203  |

Sumber: Data diolah menggunakan Stata 17

Hasil analisis pada tabel 4.1 menunjukkan bahwa jumlah observasi sebanyak 203, yang terdiri dari 29 Perusahaan sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Variabel Y atau Return on Assets (ROA) menghasilkan mean (rata-rata) sebesar 0,02 atau 2%, artinya dari sampel 29 perbankan memiliki nilai rata-rata ROA sebesar 2%. Nilai maksimum pada variabel ROA sebesar 0,04 atau 4%, artinya ROA tertinggi adalah sebesar 4% dan terdapat pada PT Bank Mega pada tahun 2021, sedangkan nilai minimumnya sebesar -0,1475 atau -14,75%, artinya nilai ROA terendah adalah sebesar -14,75% dan terdapat pada PT Bank Raya Indonesia pada tahun 2021. Nilai persebaran data pada standar deviasi ROA sebesar 0,03. Standar deviasi variabel Y lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata yang telah diperoleh mengindikasikan bahwa data tersebut tersebar dengan lebih luas atau memiliki variansi yang lebih besar.

Variabel Green Banking Disclosure Index (GBDI) sebagai X1 menghasilkan nilai rata-rata 0,53 atau 53% yang artinya rata-rata indeks pengungkapan aktivitas green

banking dari 29 sampel perbankan adalah sebesar 53%. Nilai maksimum sebesar 1 atau 100%, artinya indeks green banking tertinggi adalah sebesar 100% dan terdapat pada PT Bank Rakyat Indonesia pada tahun 2019. Nilai minimum variabel GBDI sebesar 0,05 atau 5%, artinya indeks green banking terendah adalah sebesar 5% dan terdapat pada PT Bank Bumi Arta pada tahun 2015. Nilai persebaran data pada standar deviasi GBDI sebesar 0,26. Standar deviasi variabel X1 lebih rendah dibandingkan nilai rata-rata yang telah diperoleh mengindikasikan bahwa data GBDI memiliki variabilitas atau penyebaran data yang lebih terbatas.

Variabel Adopsi Fintech sebagai X2 menghasilkan nilai rata-rata 2,54, artinya rata-rata fintech yang diadopsi oleh 29 sampel perbankan adalah sebesar 2,54 fintech atau jika dibulatkan menjadi 3 fintech yang diadopsi. Nilai minimum dari variabel FINTECH adalah 0, artinya jumlah fintech terendah yang diadopsi adalah sebesar 0 atau tidak mengadopsi fintech. Nilai maksimumnya adalah 4, artinya jumlah fintech tertinggi yang diadopsi adalah sebesar 4 fintech. Nilai persebaran data pada standar deviasi X2 sebesar 1,04. Standar deviasi variabel X2 lebih rendah dibandingkan nilai rata-rata yang telah diperoleh mengindikasikan bahwa data adopsi fintech memiliki variabilitas atau penyebaran data yang lebih terbatas.

Variabel Inklusi Keuangan yang diproksikan dengan Jumlah Pinjaman sebagai X3 menghasilkan nilai rata-rata 0,01 atau 1%, artinya rata-rata tingkat inklusi keuangan dari 29 sampel perbankan adalah sebesar 1% jika menggunakan proksi jumlah pinjaman. Nilai maksimumnya adalah 0,09 atau 9%, artinya tingkat inklusi keuangan tertinggi adalah sebesar 9% dan terdapat pada PT Bank Rakyat Indonesia pada tahun 2020 jika menggunakan proksi jumlah pinjaman. Nilai minimum variabel X3 adalah 0,00016 atau 0,016%, artinya tingkat inklusi keuangan terendah adalah sebesar 0,016% dan terdapat di PT BANK IF INDIA INDONESIA pada tahun 2021 jika menggunakan proksi jumlah pinjaman. Nilai persebaran data pada standar deviasi FINLOAN sebesar 0,021. Standar deviasi variabel X3 lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata yang telah diperoleh mengindikasikan bahwa data tersebut tersebar dengan lebih luas atau memiliki variansi yang lebih besar.

Variabel Inklusi Keuangan yang diproksikan dengan Jumlah Dana Pihak Ketiga sebagai X4 menghasilkan nilai rata-rata 0,015 atau 1,5%, artinya rata-rata tingkat inklusi keuangan dari 29 sampel perbankan adalah sebesar 1,5% jika menggunakan proksi jumlah dana pihak ketiga. Nilai maksimum sebesar 0,10 atau 10%, artinya tingkat inklusi keuangan tertinggi adalah sebesar 10% dan terdapat pada PT Bank



Rakyat Indonesia pada tahun 2020. Nilai minimum variabel X4 sebesar 0,00019 atau 0,019%, artinya tingkat inklusi keuangan terendah adalah sebesar 0,016% dan terdapat di PT BANK IF INDIA INDONESIA pada tahun 2021. Nilai persebaran data pada standar deviasi FINDEPO sebesar 0,025. Standar deviasi variabel X4 lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata yang telah diperoleh mengindikasikan bahwa data tersebut tersebar dengan lebih luas atau memiliki variansi yang lebih besar.

Variabel Inklusi Keuangan yang diproksikan dengan Jumlah ATM sebagai X5 menghasilkan nilai rata-rata 2,08. Artinya, rata-rata tingkat inklusi keuangan dari 29 sampel perbankan adalah sebesar 2,08 atau 208 jumlah ATM per 100 penduduk dewasa jika menggunakan proksi jumlah ATM yang dimiliki. Nilai maksimum sebesar 12,8, artinya tingkat inklusi keuangan tertinggi adalah sebesar 12,8 atau 1.280 jumlah ATM per 100 penduduk dewasa dan terdapat pada PT Bank Rakyat Indonesia pada tahun 2017 dan Bank Raya Indonesia di tahun 2017. Nilai minimum variabel X5 adalah sebesar 0, artinya tingkat inklusi keuangan terendah adalah sebesar 0 jumlah ATM per 100 penduduk dewasa. Nilai persebaran data pada standar deviasi FINATM sebesar 3,57. Standar deviasi variabel X5 lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata yang telah diperoleh mengindikasikan bahwa data tersebut tersebar dengan lebih luas atau memiliki variansi yang lebih besar.

Variabel Inklusi Keuangan yang diproksikan dengan Jumlah Kantor Cabang sebagai X6 menghasilkan nilai rata-rata 0,22, artinya rata-rata tingkat inklusi keuangan dari 29 sampel perbankan adalah sebesar 0,22 atau 22 jumlah kantor cabang per 100 penduduk dewasa jika menggunakan proksi jumlah kantor cabang yang dimiliki. Nilai maksimum sebesar 1,28, artinya tingkat inklusi keuangan tertinggi adalah sebesar 1,28 atau 128 jumlah kantor cabang per 100 penduduk dewasa yang terdapat pada PT BANK MANDIRI pada tahun 2017. Nilai minimum variabel X6 adalah sebesar 0,005, artinya tingkat inklusi keuangan terendah adalah sebesar 0,005 atau 0,5 jumlah kantor cabang per 100 penduduk dewasa yang terdapat pada PT BANK IF INDIA INDONESIA pada tahun 2017. Nilai persebaran data pada standar deviasi FINBRANCH sebesar 0,29. Standar deviasi variabel X6 lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata yang telah diperoleh mengindikasikan bahwa data tersebut tersebar dengan lebih luas atau memiliki variansi yang lebih besar.

Variabel Likuiditas yang diproksikan dengan rasio LDR sebagai X7 sekaligus variabel kontrol menghasilkan nilai rata-rata 0.85 atau 85%, artinya rata-rata tingkat likuiditas dari 29 sampel perbankan adalah sebesar 85%. Nilai maksimum sebesar 1,63

atau 163%, artinya tingkat likuiditas tertinggi adalah sebesar 163% yang terdapat pada PT BANK BTPN pada tahun 2019. Nilai minimum variabel X7 adalah sebesar 0,12 atau 12%, artinya tingkat likuiditas terendah adalah sebesar 12% yang terdapat pada PT BANK CAPITAL INDONESIA pada tahun 2021. Nilai persebaran data pada standar deviasi LDR sebesar 0,19. Standar deviasi variabel X7 lebih rendah dibandingkan nilai rata-rata yang telah diperoleh mengindikasikan bahwa data LDR memiliki variabilitas atau penyebaran data yang lebih terbatas.

Variabel Kecukupan Modal yang diproksikan dengan rasio CAR sebagai X8 sekaligus variabel kontrol menghasilkan nilai rata-rata 0,21 atau 21%, artinya rata-rata tingkat kecukupan modal dari 29 sampel perbankan adalah sebesar 21%. Nilai maksimum sebesar 0,98 atau 98%, artinya tingkat kecukupan modal tertinggi adalah sebesar 98% yang terdapat pada PT BANK IF INDIA INDONESIA pada tahun 2021. Nilai minimum variabel X8 adalah sebesar 0,08 atau 8%, artinya tingkat kecukupan modal terendah adalah sebesar 8% yang terdapat pada PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN pada tahun 2015. Nilai persebaran data pada standar deviasi CAR sebesar 0,08. Standar deviasi variabel X8 lebih rendah dibandingkan nilai rata-rata yang telah diperoleh mengindikasikan bahwa data CAR memiliki variabilitas atau penyebaran data yang lebih terbatas.

Variabel Kredit Bermasalah yang diproksikan dengan rasio NPL sebagai X9 sekaligus variabel kontrol menghasilkan nilai rata-rata 0,04 atau 4%. Artinya, rata-rata tingkat kredit bermasalah dari 29 sampel perbankan adalah sebesar 4%. Nilai maksimum sebesar 0,63 atau 63%, artinya tingkat kredit bermasalah tertinggi adalah sebesar 63% yang terdapat pada PT BANK JTRUST INDONESIA pada tahun 2021. Nilai minimum variabel X9 adalah sebesar 0%, artinya tingkat kredit bermasalah terendah adalah sebesar 0% yang terdapat pada PT BANK CAPITAL INDONESIA pada tahun 2020 dan 2021. Nilai persebaran data pada standar deviasi NPL sebesar 0,05. Standar deviasi variabel X9 lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata yang telah diperoleh mengindikasikan bahwa data tersebut tersebar dengan lebih luas atau memiliki variansi yang lebih besar.

#### **4.2 Hasil Regresi Data Panel**

Dalam penelitian ini, terdapat tiga metode estimasi yang digunakan untuk mengestimasi regresi data panel, yaitu common effect model, fixed effect model, dan

random effect model. Analisis pengolahan data akan mempertimbangkan kelebihan dan kekurangan dari ketiga model tersebut untuk memilih model yang lebih optimal.

Lalu dilakukan uji pemilihan model untuk memilih model terbaik diantara 3 model yang telah diestimasi. Adapun metode pemilihan yang digunakan adalah menggunakan uji chow dan uji hausman. Uji chow digunakan untuk membandingkan nilai probabilitas dengan alpha. Jika probabilitas  $< 0,05$ , maka model fixed effect model (FEM) lebih tepat digunakan dibandingkan common effect model (CEM). Namun sebaliknya, jika probabilitasnya  $> 0,05$ , maka model common effect lebih tepat untuk digunakan dibandingkan model fixed effect. Berdasarkan pengujian yang dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa nilai probabilitas uji F sebesar 0.0000, di mana lebih kecil dari alpha 5% ( $0.0000 < 0,05$ ). Oleh sebab itu,  $H_0$  ditolak. Hasil ini menunjukkan bahwa model yang lebih tepat untuk digunakan dalam uji regresi data panel pada penelitian ini adalah fixed effect model.

Uji hausman dilakukan dengan membandingkan nilai probabilitas dengan alpha. Jika probabilitas  $< 0,05$ , maka model FEM lebih tepat untuk digunakan daripada REM. Sebaliknya, jika probabilitasnya  $> 0,05$ , maka model random effect model lebih tepat untuk digunakan daripada fixed effect model. Berdasarkan pengujian yang dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa nilai probabilitas Chi 2 random sebesar 0.0000 di mana angka tersebut lebih kecil dari alpha 5% ( $0.0000 < 0,05$ ). Dengan demikian,  $H_0$  ditolak. Hasil ini menunjukkan bahwa model yang lebih tepat untuk digunakan dalam uji regresi data panel pada penelitian ini adalah Fixed Effect Model. Perbedaan signifikan antara koefisien estimasi parameter fixed effect dan random effect yang diindikasikan oleh nilai probabilitas yang rendah menunjukkan bahwa fixed effect model memberikan penjelasan yang lebih baik terhadap fenomena yang diteliti.

Dari hasil pengujian menggunakan uji chow dan uji hausman, maka diperoleh kesimpulan bahwa fixed effect model adalah model yang paling sesuai untuk digunakan sebagai analisis regresi data panel pada penelitian ini. Selanjutnya, dapat dilakukan interpretasi hasil regresi berdasarkan model tersebut untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam terkait pengaruh antara variabel-variabel yang diteliti.

Tabel 4.2 Hasil Regresi Fixed Effect Model

| Variabel           | Coef       | Std.Err.    | t     | P>  t |
|--------------------|------------|-------------|-------|-------|
| C                  | 0.0187824  | 0.0188368   | 1.00  | 0.320 |
| Green Banking      | 0.0118036  | 0.0039549   | 2.98  | 0.003 |
| Fintech            | -0.0050538 | 0.0036446   | -1.39 | 0.167 |
| FIN_LOAN           | 0.102785   | 1.082439    | 0.09  | 0.924 |
| FIN_DPK            | -0.1412789 | 0.7376355   | -0.19 | 0.848 |
| FIN_ATM            | 0.0042389  | 0.0015105   | 2.81  | 0.006 |
| FIN_Branch         | 0.0004164  | 0.0185518   | 0.02  | 0.982 |
| Likuiditas         | 0.0054048  | 0.0123955   | 0.44  | 0.663 |
| Kecukupan Modal    | 0.0103368  | 0.0233463   | 0.44  | 0.659 |
| Kredit Bermasalah  | -0.0902836 | 0.0304594   | -2.96 | 0.003 |
| R-Squared          | 0.1410     | F-Statistic |       | 3.01  |
| Prob (F-statistic) |            | 0.0024      |       |       |

Berdasarkan hasil pengolahan pada tabel 4.2 di atas, maka persamaan model tersebut adalah sebagai berikut:

$$\text{ROA} = 0.0187824 + 0.0118036 \text{ GBDI} - 0.0050538 \text{ FINTECH} + 0.102785 \text{ FIN\_LOAN} - 0.1412789 \text{ FIN\_DEPO} + 0.0042389 \text{ FIN\_ATM} + 0.0004164 \text{ FIN\_BRANCH} + 0.0054048 \text{ LDR} + 0.0103368 \text{ CAR} - 0.0902836 \text{ NPL}$$

**Persamaan regresi data panel** di atas dapat diterjemahkan sebagai berikut:

1. Nilai konstanta model persamaan regresi sebesar 1.878%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel independen kebijakan green banking (GBDI), adopsi fintech (FINTECH), inklusi keuangan dengan proksi jumlah pinjaman (FIN\_LOAN), inklusi keuangan dengan proksi jumlah dana pihak ketiga (FIN\_DEPO), inklusi keuangan dengan proksi jumlah ATM (FIN\_ATM), inklusi keuangan dengan proksi jumlah kantor cabang (FIN\_BRANCH), tingkat likuiditas (LDR), tingkat

kecukupan modal (CAR), dan kredit bermasalah (NPL) dianggap 0, maka ROA sebesar 1.878%.

2. Variabel kebijakan green banking yang mempengaruhi ROA dengan nilai koefisien regresi kebijakan green banking positif sebesar 0.0180 atau 1.180%. Hal ini menunjukkan bahwa setiap peningkatan proporsi kebijakan green banking sebesar 1% akan meningkatkan tingkat ROA atau profitabilitas perbankan sebesar 1.180 % dengan asumsi variabel lain dalam kondisi konstan atau tetap.
3. Variabel adopsi fintech yang memengaruhi ROA dengan nilai koefisien regresi adopsi fintech negatif sebesar -0.00505 atau -0.5054%. Hal ini menunjukkan bahwa setiap peningkatan adopsi fintech sebesar 1% akan mengalami penurunan ROA atau profitabilitas perbankan sebesar 0.5054% dengan asumsi variabel lain dalam kondisi konstan atau tetap.
4. Variabel inklusi keuangan dengan proksi jumlah pinjaman yang memengaruhi ROA dengan nilai koefisien regresi inklusi keuangan dengan proksi jumlah pinjaman positif sebesar 0.102785 atau 0.2785%. Hal ini menunjukkan bahwa setiap peningkatan inklusi keuangan dengan proksi jumlah pinjaman sebesar 1% akan meningkatkan ROA atau profitabilitas perbankan sebesar 10.2785% dengan asumsi variabel lain dalam kondisi konstan atau tetap.
5. Variabel inklusi keuangan dengan proksi jumlah dana pihak ketiga yang memengaruhi ROA dengan nilai koefisien regresi adopsi fintech negatif sebesar -0.1412789 atau -14.1278%. Hal ini menunjukkan bahwa setiap peningkatan inklusi keuangan dengan proksi jumlah dana pihak ketiga sebesar 1% akan mengalami penurunan ROA atau profitabilitas perbankan sebesar 14.1278% dengan asumsi variabel lain dalam kondisi konstan atau tetap.
6. Variabel inklusi keuangan dengan proksi jumlah ATM yang memengaruhi ROA dengan nilai koefisien regresi inklusi keuangan dengan proksi jumlah pinjaman positif sebesar 0.0042389 atau 0.4239%. Hal ini menunjukkan bahwa setiap peningkatan inklusi keuangan dengan proksi jumlah ATM sebesar 1% akan meningkatkan ROA atau profitabilitas perbankan sebesar 0.4239% dengan asumsi variabel lain dalam kondisi konstan atau tetap.
7. Variabel inklusi keuangan dengan proksi jumlah kantor cabang yang memengaruhi ROA dengan nilai koefisien regresi inklusi keuangan dengan proksi jumlah kantor cabang sebesar 0.0004164 atau 0.4164%. Hal ini menunjukkan bahwa setiap peningkatan inklusi keuangan dengan proksi jumlah kantor cabang sebesar 1%

akan meningkatkan ROA atau profitabilitas perbankan sebesar 0.4164% dengan asumsi variabel lain dalam kondisi konstan atau tetap.

8. Variabel tingkat likuiditas yang memengaruhi ROA dengan nilai koefisien regresi tingkat likuiditas sebesar 0.0054048 atau 0.5405%. Hal ini menunjukkan bahwa setiap peningkatan proporsi likuiditas sebesar 1% akan meningkatkan ROA atau profitabilitas perbankan sebesar 0.5405% dengan asumsi variabel lain dalam kondisi konstan atau tetap.
9. Variabel tingkat kecukupan modal yang memengaruhi ROA dengan nilai koefisien regresi tingkat likuiditas sebesar 0.0103368 atau 1.0337%. Hal ini menunjukkan bahwa setiap peningkatan proporsi likuiditas sebesar 1% akan meningkatkan ROA atau profitabilitas perbankan sebesar 1.0337% dengan asumsi variabel lain dalam kondisi konstan atau tetap.
10. Variabel kredit bermasalah yang memengaruhi ROA dengan nilai koefisien regresi kredit bermasalah negatif sebesar -0.0902836 atau -9.0284%. Hal ini menunjukkan bahwa setiap peningkatan adopsi fintech sebesar 1% akan mengalami penurunan ROA atau profitabilitas perbankan sebesar 9.0284% dengan asumsi variabel lain dalam kondisi konstan atau tetap.

### 4.3 Pengujian Hipotesis

#### 4.3.1 Uji t (Uji Signifikansi)

Uji t (Uji Signifikansi) digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana pengaruh masing-masing variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Uji t ini mengacu pada koefisien estimasi dan arahnya. Dengan menggunakan model fixed effect, hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut:

##### 1. Variabel Kebijakan Green Banking

Berdasarkan analisis menggunakan fixed effect model yang terdapat pada tabel 4.2, angka 0.003 pada P-value berarti bahwa variabel Kebijakan Green Banking yang diproksikan dengan Green Banking Disclosure Index (GBDI) signifikan dalam memengaruhi variabel profitabilitas yang diproksikan dengan Return on Assets (ROA). Kemudian, angka koefisien yang positif mendeskripsikan bahwa perbankan dengan GBDI yang lebih tinggi akan memiliki profitabilitas yang lebih tinggi. Angka koefisien 0.0118036 berarti bahwa jika GBDI pada sebuah perbankan lebih tinggi

memiliki tingkat profitabilitas sebesar 0.0118036 atau 1.18% dibandingkan perbankan yang memiliki GBDI yang rendah. Dengan demikian, kesimpulan dari hasil ini adalah variabel GBDI berpengaruh positif terhadap profitabilitas perbankan di mana perbankan yang secara aktif memenuhi indikator pelaksanaan green banking maka akan memperoleh profitabilitas yang lebih tinggi sebesar 1.18% dibandingkan perbankan yang tingkat GBDI yang lebih rendah.

## 2. Variabel Adopsi Fintech

P-Value yang terdapat pada tabel 4.2 menunjukkan bahwa variabel adopsi fintech sebesar 0.167 berarti bahwa variabel adopsi fintech tidak berpengaruh terhadap profitabilitas. Dikarenakan tidak signifikan, makna angka pada koefisien tidak bisa diinterpretasikan sebagaimana angka koefisien diinterpretasikan ketika p-value lebih kecil dari 0.05. Dengan demikian, tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara perbankan yang mengadopsi fintech yang lebih banyak dengan perbankan yang mengadopsi fintech yang lebih sedikit.

## 3. Variabel Inklusi Keuangan dengan Proksi Jumlah Pinjaman

P-Value yang terdapat pada tabel 4.2 menunjukkan bahwa variabel Inklusi Keuangan dengan Proksi Jumlah Pinjaman sebesar 0.924 berarti bahwa variabel tersebut tidak berpengaruh terhadap profitabilitas. Dikarenakan tidak signifikan, maka angka pada koefisien tidak bisa diinterpretasikan sebagaimana angka koefisien diinterpretasikan ketika p-value lebih kecil dari 0.05. Dengan demikian, tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara perbankan yang jumlah pinjaman (proksi dari tingkat inklusi keuangan) yang lebih tinggi dengan perbankan yang jumlah pinjaman yang lebih rendah.

## 4. Variabel Inklusi Keuangan dengan Proksi Dana Pihak Ketiga

P-Value yang terdapat pada tabel 4.2 menunjukkan bahwa variabel Inklusi Keuangan dengan Proksi Jumlah Dana Pihak Ketiga sebesar 0.848 berarti bahwa variabel tersebut tidak berpengaruh terhadap profitabilitas. Dikarenakan tidak signifikan, maka angka pada koefisien tidak bisa diinterpretasikan sebagaimana angka koefisien diinterpretasikan ketika p-value lebih kecil dari 0.05. Dengan demikian, tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara perbankan yang jumlah dana pihak ketiga (proksi dari

tingkat inklusi keuangan) yang lebih tinggi dengan perbankan yang jumlah dana pihak ketiga yang lebih rendah.

#### 5. Variabel Inklusi Keuangan dengan Proksi Jumlah ATM

Berdasarkan analisis menggunakan fixed effect model yang terdapat pada tabel 4.2 menunjukkan bahwa angka 0.006 pada P-value berarti bahwa variabel Inklusi Keuangan dengan Proksi Jumlah ATM signifikan dalam memengaruhi variabel profitabilitas yang diproksikan dengan Return on Assets (ROA). Kemudian, angka koefisien yang positif mendeskripsikan bahwa perbankan dengan jumlah ATM yang lebih tinggi akan memiliki profitabilitas yang lebih tinggi. Angka koefisien 0.0042389 berarti bahwa jika jumlah ATM pada sebuah perbankan lebih tinggi maka akan memiliki tingkat profitabilitas sebesar 0.0042389 atau 0.42% dibandingkan perbankan yang memiliki jumlah ATM yang rendah. Dengan demikian, kesimpulan dari hasil ini adalah variabel Jumlah ATM sebagai proksi tingkat inklusi keuangan berpengaruh positif terhadap profitabilitas perbankan di mana perbankan yang dengan jumlah ATM yang tinggi maka akan memperoleh profitabilitas yang lebih tinggi sebesar 0.42% dibandingkan perbankan yang jumlah ATM yang lebih rendah.

#### 6. Variabel Inklusi Keuangan dengan Proksi Jumlah Kantor Cabang

P-Value yang terdapat pada tabel 4.2 menunjukkan bahwa variabel Inklusi Keuangan dengan Proksi Jumlah kantor cabang sebesar 0.982 berarti bahwa variabel tersebut tidak berpengaruh terhadap profitabilitas. Dikarenakan tidak signifikan, maka angka pada koefisien tidak bisa diinterpretasikan sebagaimana angka koefisien diinterpretasikan ketika p-value lebih kecil dari 0.05. Dengan demikian, tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara perbankan yang kantor cabang (proksi dari tingkat inklusi keuangan) yang lebih tinggi dengan perbankan yang jumlah kantor cabang yang lebih rendah.

#### 7. Variabel Likuiditas

P-Value yang terdapat pada tabel 4.2 menunjukkan bahwa variabel likuiditas dengan Proksi Loan to deposit ratio (LDR) sebesar 0.663 berarti bahwa variabel tersebut tidak berpengaruh terhadap profitabilitas. Dikarenakan tidak signifikan, maka angka pada koefisien tidak bisa diinterpretasikan sebagaimana angka koefisien diinterpretasikan ketika p-



value lebih kecil dari 0.05. Dengan demikian, tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara perbankan yang rasio LDR yang lebih tinggi dengan perbankan yang rasio LDR yang lebih rendah.

#### 8. Variabel Kecukupan Modal

P-Value yang terdapat pada tabel 4.2 menunjukkan bahwa variabel Kecukupan Modal dengan Proksi Capital Adequacy Ratio (CAR) sebesar 0.659 berarti bahwa variabel tersebut tidak berpengaruh terhadap profitabilitas. Dikarenakan tidak signifikan, maka angka pada koefisien tidak bisa diinterpretasikan sebagaimana angka koefisien diinterpretasikan ketika p-value lebih kecil dari 0.05. Dengan demikian, tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara perbankan yang rasio CAR yang lebih tinggi dengan perbankan yang rasio CAR yang lebih rendah.

#### 9. Variabel Kredit Bermasalah

Berdasarkan analisis menggunakan fixed effect model yang terdapat pada tabel 4.2 menunjukkan bahwa angka 0.003 pada P-value berarti bahwa variabel Kredit Bermasalah dengan Non-Performing Loan Ratio (NPL) signifikan dalam memengaruhi variabel profitabilitas yang diproksikan dengan Return on Assets (ROA). Kemudian, angka koefisien yang negatif mendeskripsikan bahwa perbankan dengan rasio NPL yang lebih tinggi akan memiliki profitabilitas yang lebih rendah. Angka koefisien -0.0902836 berarti bahwa jika rasio NPL pada sebuah perbankan lebih tinggi maka akan memiliki tingkat profitabilitas sebesar -0.0902836 atau -9.03% dibandingkan perbankan yang memiliki rasio NPL yang lebih rendah. Dengan demikian, kesimpulan dari hasil ini adalah variabel rasio NPL sebagai proksi tingkat kredit bermasalah berpengaruh negatif terhadap profitabilitas perbankan di mana kenaikan 1 poin rasio NPL akan menurunkan profitabilitas perbankan sebesar 9.03%.

### 4.3.2 Uji F (Kelayakan Model)

Uji F statistic (uji kelayakan model) bertujuan untuk melihat apakah variabel independennya mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Berdasarkan hasil pengolahan dalam uji fixed effect model menghasilkan nilai probabilitas F-Statistic sebesar 0.0024 yang lebih kecil dari alpha 5% ( $0.0024 < 0,05$ ) yang berarti  $H_0$  ditolak. Dengan demikian, dapat

ditarik kesimpulan bahwa variabel kebijakan green banking, adopsi fintech, tingkat inklusi keuangan dengan proksi jumlah pinjaman, inklusi keuangan dengan proksi dana pihak ketiga, inklusi keuangan dengan proksi jumlah ATM, dan inklusi keuangan dengan proksi jumlah kantor cabang **secara bersama-sama berpengaruh terhadap profitabilitas** 29 perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada perwakilan tahun 2015-2021.

#### **4.3.3 Koefisien Determinasi (R-squared)**

Berdasarkan hasil pengolahan data koefisien determinasi (R-squared) dengan uji fixed effect model pada tabel 4.7 menunjukkan bahwa hasil R-squared within sebesar 0.1410. Dengan demikian, dapat diartikan bahwa profitabilitas dengan proksi Return on Assets (ROA) 14,10% mampu dijelaskan oleh variabel kebijakan green banking, adopsi fintech, tingkat inklusi keuangan dengan proksi jumlah pinjaman, inklusi keuangan dengan proksi dana pihak ketiga, inklusi keuangan dengan proksi jumlah ATM, dan inklusi keuangan dengan proksi jumlah kantor cabang. Sedangkan sisanya 85,90% dijelaskan oleh variabel lain di luar model penelitian ini.

### **4.4 Pembahasan**

#### **4.4.1 Analisis Pengaruh Kebijakan Green Banking terhadap Profitabilitas**

Green banking merupakan konsep perbankan hijau di mana setiap perbankan yang menerapkan kebijakan ini akan mengintegrasikan prinsip-prinsip ramah lingkungan dan keberlanjutan dalam operasional bisnisnya. Pengelolaan risiko lingkungan, pembiayaan proyek ramah lingkungan, dan pengembangan produk serta layanan yang berkelanjutan adalah implementasi dari konsep green banking itu sendiri. Walaupun pada mulanya konsep tersebut hanya sebatas bentuk tanggung jawab perusahaan terhadap lingkungan dan sosial saja, dan tidak ada harapan untuk meraih profitabilitas di dalamnya. Namun, dengan perkembangan dan peningkatan kesadaran masyarakat global terhadap pentingnya keberlanjutan terutama lingkungan, konsep green banking tidak hanya sekedar alat pengukur tanggung jawab terhadap lingkungan dan sosial saja, melainkan telah menjadi salah satu strategi guna mendapat profit dan kelangsungan bisnis perbankan. Alasan dari gagasan tersebut adalah sebagai berikut:

Pertama, efisiensi operasional. Implementasi konsep green banking akan melibatkan penggunaan sumber daya yang lebih efisien, misalnya mengurangi penggunaan air, listrik, energi, dan kertas. Selain itu, penerapan teknologi yang lebih ramah lingkungan akan membuat proses operasional menjadi lebih efisien sehingga perbankan dapat mengurangi biaya operasional mereka. Sebagai contoh, penggunaan teknologi digital sebagai pengganti dokumen fisik akan dapat mengurangi biaya cetak dan pengiriman dokumen, serta menghemat waktu dan tenaga kerja. Biaya operasional yang berkurang maka perbankan akan dapat meningkatkan margin keuntungan mereka.

Kedua, diversifikasi portofolio. Dalam konsep green banking, perbankan didorong untuk menginvestasikan dan menyalurkan sumber daya mereka pada sektor-sektor berkelanjutan seperti infrastruktur hijau, energi terbarukan, dan teknologi ramah lingkungan. Dalam jangka panjang, risiko keuangan yang berhubungan dengan sektor-sektor yang tidak berkelanjutan seperti energi fosil dan industri yang membuat emisi tinggi akan dapat dikurangi dengan adanya diversifikasi portofolio ini. Melalui jalan tersebut, perbankan dapat membuat arus pendapatan yang lebih stabil dan sumber-sumber potensial keuntungan semakin luas.

Ketiga, pertumbuhan pasar dan permintaan konsumen. Kesadaran terkait isu-isu lingkungan kini tengah meningkat di kalangan masyarakat. Baik perusahaan maupun konsumen kini lebih memilih bekerja sama dengan lembaga keuangan yang mempunyai komitmen terhadap operasional bisnis yang berkelanjutan. Untuk menghadapi permintaan tersebut, perbankan yang menerapkan kebijakan green banking akan mampu menarik nasabah baru dan mempertahankan nasabah yang ada. Dengan demikian, peluang baru untuk pertumbuhan bisnis akan terbuka lebar dan bisa berpengaruh positif terhadap profitabilitas perbankan.

Keempat, citra positif sebagai manfaat jangka panjang. Menerapkan konsep green banking dalam praktik bisnis tidak hanya untuk keuntungan finansial jangka pendek saja, melainkan juga atas pertimbangan keuntungan dalam jangka panjang. Berperan dalam mengurangi risiko lingkungan dan sosial serta menjaga keberlanjutan bumi, reputasi dan citra positif perbankan akan semakin kuat sebagai institusi yang bertanggung jawab. Citra dan reputasi ini dapat menciptakan loyalitas dan kepercayaan nasabah yang berkelanjutan. Hal

tersebut akhirnya akan dapat berkontribusi pada profitabilitas perbankan dalam jangka panjang.

Hasil penelitian ini didukung oleh Rachman dan Saudi (2021) yang menyatakan bahwa variabel independen dalam penelitiannya yaitu kebijakan green banking **berpengaruh positif** terhadap profitabilitas, Deka (2015) turut berpendapat bahwa kebijakan green banking dalam rangka mencapai green economy memiliki dampak signifikan positif terhadap profitabilitas. Selain itu, temuan dari penelitian yang dilakukan oleh Chasbiandani et al (2019), Ramila dan Gurusamy (2015), dan Bhardwaj and Malhorta (2013) diperoleh kesimpulan bahwa adanya pengaruh positif antara pengimplementasian konsep green banking dan profitabilitas perbankan.

#### **4.4.2 Analisis pengaruh adopsi fintech terhadap profitabilitas**

Keragaman fintech yang diadopsi oleh perbankan-perbankan yang tercatat di BEI tidak memengaruhi secara signifikan terhadap profitabilitas yang mereka peroleh selama periode tersebut. Menurut hasil analisis statistic yang dilakukan pada penelitian ini, tidak ditemukan korelasi dan bukti yang kuat antara keragaman adopsi fintech dan profitabilitas perbankan. Hasil penelitian ini pun **tidak mendukung** hipotesis yang menyatakan bahwa adopsi fintech memiliki pengaruh terhadap profitabilitas dengan alasan sebagai berikut:

Pertama, biaya implementasi dan pengembangan. Dalam mengadopsi sebuah teknologi baru, salah satunya fintech, dibutuhkan investasi yang besar dalam hal infrastruktur, pengembangan perangkat lunak, dan pelatihan karyawan. Dalam jangka pendek, biaya-biaya tersebut dapat menekan margin keuntungan perbankan sehingga berpeluang mengurangi profitabilitas.

Kedua, Persaingan yang ketat. Berkembangnya fintech di zaman sekarang telah menciptakan iklim persaingan yang ketat di industri perbankan. perusahaan ataupun startup fintech melalui model bisnisnya yang lebih fleksibel dan inovatif dapat menarik nasabah-nasabah yang sebelumnya menjadi nasabah bank tradisional. Dengan fenomena tersebut, pangsa pasar dan pendapatan bank berpeluang mengalami penurunan sehingga mengurangi margin keuntungan bank.

Ketiga, ketidaksesuaian dengan preferensi nasabah. Indonesia, negara dengan jumlah penduduk sebesar 273,52 juta jiwa, tidak secara merata setuju

atau mampu beradaptasi dengan perkembangan fintech. Meskipun fintech yang diadopsi perbankan sekarang telah beragam dan terklasifikasi dari yang mudah digunakan hingga yang kompleks, masih ada Sebagian nasabah yang lebih memilih layanan perbankan tradisional dengan interaksi langsung dengan staf bank dan layanan fisik langsung seperti melalui kantor cabang. Dengan demikian, jika perbankan hanya berfokus pada pengembangan fintech dan mengurangi perhatian pada layanan tradisional maka akan berpeluang hilangnya nasabah dan pendapatan perbankan pun menurun.

Keempat, risiko keamanan dan privasi data. Mengadopsi fintech berarti membawa risiko keamanan dan privasi data yang harus dikelola secara serius. Semakin beragam fintech yang diadopsi maka semakin beragam pula risiko yang dapat terjadi. Dalam mengelola risiko tersebut, perbankan harus menginvestasikan sumber daya dan infrastruktur yang cukup untuk melindungi informasi nasabah dari ancaman siber dan penyalahgunaan. Apabila terjadi kesalahan dan kegagalan perlindungan data yang signifikan, perbankan dapat mengalami kerugian finansial yang besar akibat gugatan hukum, denda, dan hilangnya kepercayaan nasabah.

Kelima, kebutuhan untuk pembaruan regulasi. Mengadopsi fintech merupakan strategi yang lahir akibat dari kemajuan dan perkembangan teknologi. Apabila hendak mengimplementasikan strategi ini, perbankan harus memastikan bahwa syarat dan peraturan yang telah terpenuhi dan hal tersebut membutuhkan Kerjasama dengan regulator terkait. Dalam menjalankan proses ini dibutuhkan waktu dan sumber daya, serta menambah beban biaya bagi perbankan.

Hasil dari penelitian ini kontradiktif dengan penelitian yang dilakukan oleh Wang et al (2021), Tam et al (2021), Rauf et al (2014), Mary dan Isola (2019) yang memperoleh temuan bahwa adopsi fintech dalam operasional perbankan akan berdampak positif dan signifikan terhadap profitabilitas. Namun, hasil yang diperoleh dari penelitian ini sejalan dengan temuan oleh Aditya (2021), Khrawish and Al-Sadi (2011), Hosein (2013), dan Gutu's (2014) yang menyatakan bahwa adopsi fintech tidak berpengaruh terhadap profitabilitas perbankan karena biaya untuk pemeliharaan yang besar dan strategi pemasaran yang kurang membuat keuntungan tidak sesuai dengan ekspektasi perbankan. selain itu, tingkat penetrasi pasar fintech perbankan

masih terbatas dan belum menjangkau seluruh nasabah juga menjadi faktor belum berdampaknya adopsi fintech terhadap profitabilitas.

#### **4.4.3 Analisis Pengaruh Inklusi Keuangan dengan Proksi Jumlah Pinjaman terhadap Profitabilitas**

Semakin besar jumlah pinjaman atau kredit yang disalurkan oleh perbankan-perbankan yang tercatat di BEI tidak mempengaruhi secara signifikan terhadap profitabilitas yang mereka peroleh selama periode tersebut. Menurut hasil analisis statistik yang dilakukan pada penelitian ini, tidak ditemukan korelasi dan bukti yang kuat antara jumlah pinjaman dan profitabilitas perbankan. Hasil penelitian ini pun **tidak mendukung** hipotesis yang menyatakan bahwa Inklusi Keuangan dengan Proksi Jumlah Pinjaman memiliki pengaruh terhadap profitabilitas dengan alasan sebagai berikut:

Pertama, risiko kredit. Jika besarnya jumlah pinjaman atau kredit diasumsikan sebagai kuantitas, maka risiko kredit adalah kualitas. Maksudnya adalah sebesar apapun jumlah kredit yang disalurkan oleh perbankan bisa tidak ada hasilnya jika tingkat risiko kreditnya juga tinggi. Hal dikarenakan kualitas kredit yang disalurkan tidak bagus jika risiko kreditnya tinggi. Dengan demikian variabel jumlah pinjaman tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas perbankan karena ada faktor lain yang lebih mempengaruhinya, salah satunya adalah risiko kredit. Pada penelitian ini, risiko kredit menjadi variabel kontrol dan diukur menggunakan rasio NPL. Hasil regresi yang diperoleh menyatakan bahwa risiko kredit berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas perbankan dengan arah negatif. Hal itu berarti semakin tinggi risiko kredit yang dimiliki perusahaan maka profitabilitas akan mengalami penurunan. Jumlah kredit yang disalurkan tidak menjadi faktor dominan dalam menentukan profitabilitas.

Kedua, diversifikasi pendapatan. Sumber pendapatan perbankan tidak hanya berasal dari bunga kredit, melainkan juga dapat berasal dari jasa perbankan, pengelolaan aset, dan layanan konsultasi keuangan. Diversifikasi pendapatan ini membuat sumber penghasilan perbankan menjadi semakin beragam sehingga tidak terlalu bergantung pada jumlah kredit yang disalurkan.

Ketiga, kestabilan pendapatan bunga. Perbankan memiliki kemampuan untuk mempertahankan pendapatan bunga yang stabil walaupun jumlah kredit yang disalurkan berubah. Alasannya adalah karena perbankan memiliki kekuatan

pasar dan kemampuan dalam mengelola suku bunga dan menyesuaikan margin bunga mereka dengan perubahan pasar. Oleh sebab itu, fluktuasi jumlah kredit yang disalurkan tidak memiliki dampak signifikan pada pendapatan bunga dan profitabilitas perbankan.

Hasil dari penelitian ini kontradiktif dengan penelitian yang dilakukan oleh Wu et al (2022) dan Shihadeh et al (2018) yang memperoleh temuan bahwa pertumbuhan kredit yang ditunjukkan berpengaruh positif terhadap profitabilitas yang diproksikan dengan ROA karena apabila kredit mengalami pertumbuhan maka pendapatan bunga yang diterima perbankan juga akan meningkat. Akan tetapi, hasil penelitian ini selaras dengan temuan penelitian yang dilakukan oleh Shihadeh et al (2019), Chen et al (2018), dan Kumar et al (2022) yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan dari penyaluran kredit terhadap profitabilitas sebuah perbankan.

#### **4.4.4 Analisis Pengaruh Inklusi Keuangan dengan Proksi Jumlah Dana Pihak Ketiga terhadap Profitabilitas**

Semakin besar Jumlah Dana Pihak Ketiga yang dihimpun oleh perbankan-perbankan yang tercatat di BEI tidak memengaruhi secara signifikan terhadap profitabilitas yang mereka peroleh selama periode tersebut. Menurut hasil analisis statistic yang dilakukan pada penelitian ini, tidak ditemukan korelasi dan bukti yang kuat antara Jumlah Dana Pihak Ketiga dan profitabilitas perbankan. Hasil penelitian ini pun **tidak mendukung** hipotesis yang menyatakan bahwa Inklusi Keuangan dengan Jumlah Dana Pihak Ketiga memiliki pengaruh terhadap profitabilitas dengan alasan sebagai berikut:

Pertama, diversifikasi sumber pendanaan. Dana pihak ketiga bukan satu-satunya sumber pendanaan yang dimiliki oleh perbankan. Adapun sumber pendanaan selain dari dana pihak ketiga antara lain: modal sendiri, penerbitan obligasi, pinjaman dari lembaga keuangan, pendanaan dari pasar modal, pendanaan dari bank sentral, dan pendanaan dari pendapatan non-bunga. Diversifikasi ini menyebabkan tinggi rendahnya dana pihak ketiga yang dihimpun tidak memengaruhi profitabilitas perbankan.

Kedua, manajemen pengelolaan dana yang baik. Perbankan yang memiliki manajemen pengelolaan dana yang efisien akan mampu memaksimalkan penggunaan sumber daya internal dan alokasi dana yang ada.

Pengelolaan dana yang baik dan memastikan disalurkan secara tepat sasaran akan membuat perbankan bisa meraih profit, terlepas dari tinggi rendahnya jumlah dana pihak ketiga yang dihimpun.

Walaupun demikian, dana pihak ketiga tetap menjadi bagian penting dalam aktivitas perbankan dan jumlahnya dapat memengaruhi likuiditas stabilitas keuangan perbankan. Yang perlu diperhatikan adalah tinggi rendahnya jumlah dana pihak ketiga tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap profitabilitas perbankan berdasarkan hasil dari penelitian ini.

Hasil dari penelitian ini kontradiktif dengan penelitian yang dilakukan oleh Han dan Melecky (2013), Ariani et al (2022), dan Kistiyaputri (2022) yang memperoleh temuan bahwa peningkatan simpanan nasabah dapat mencegah risiko penarikan simpanan ketika perbankan berada di kondisi tekanan keuangan. Dengan adanya peningkatan tersebut maka perbankan memiliki sumber dana yang lebih stabil sehingga dapat memenuhi kebutuhan likuiditasnya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan oleh Shihadeh (2018), Larasati et al (2017) dan Mahmudah dan Harjanti (2016) yang menyatakan bahwa tidak adanya pengaruh yang signifikan antara dana pihak ketiga dengan profitabilitas perbankan.

#### **4.4.5 Analisis Pengaruh Inklusi Keuangan dengan Proksi Jumlah ATM terhadap Profitabilitas**

Anjungan Tunai Mandiri atau yang lebih dikenal sebagai ATM merupakan sebuah mesin yang memudahkan nasabah dalam mengakses beberapa layanan perbankan seperti penarikan tunai, setoran tunai, transfer uang, dan informasi terkait rekening nasabah. Dengan adanya ATM, nasabah dapat memperoleh kemudahan akses terhadap hal-hal tersebut kapan saja diinginkan. Bagi perbankan, keberadaan mesin ATM salah satu sumber untuk memperoleh pendapatan atau profit. Gagasan tersebut dibangun atas beberapa alasan berikut:

Pertama, efisiensi operasional. Melalui ATM yang banyak tersebar, perbankan bisa memberi layanannya secara efisien kepada nasabah. Para nasabah bisa menjalankan transaksi perbankan seperti yang paling utama penarikan uang tunai, transfer dana, dan cek saldo kapan saja tanpa harus ke kantor cabang. Hal ini tentunya bisa mengurangi antrean di kantor cabang dan



menghemat waktu nasabah serta mengurangi biaya operasional bank. Dengan mengurangi biaya operasional, bank dapat meningkatkan profitabilitas.

Kedua, *fee based income*. *Fee based income* adalah jenis pendapatan yang tidak terkait dengan bunga atau keuntungan dari kredit atau investasi, namun berasal dari komisi atau biaya yang dibebankan atas layanan tertentu seperti biaya transaksi pada ATM. Semakin banyak ATM yang dimiliki dan berfungsi dengan baik oleh perbankan maka akan menambah pendapatan melalui biaya yang ditarik dari layanan yang telah diberikan. Berdasarkan hasil penelitian ini, diversifikasi pendapatan perbankan yang berasal dari *fee based income* ATM berkontribusi signifikan terhadap profitabilitas perbankan.

Ketiga, *branding* dan *loyalitas* nasabah. Salah satu alasan masyarakat ingin menjadi nasabah baru pada sebuah perbankan adalah karena keberadaan ATM yang mudah dijangkau. Hal tersebut secara tidak langsung akan membangun persepsi nasabah terhadap kualitas dan kenyamanan layanan perbankan karena nasabah cenderung memilih perbankan yang menyediakan kemudahan akses pada layanannya. Dengan demikian, *loyalitas* nasabah pun akan meningkat terhadap perbankan tersebut. Dengan meningkatnya *loyalitas* nasabah maka perbankan dapat mempertahankan bahkan menambah basis nasabah mereka dan menghindari biaya akibat dari kemungkinan kehilangan nasabah. Hal ini berpengaruh positif pada profitabilitas perbankan dalam jangka panjang.

Keempat, aksesibilitas terhadap nasabah yang tidak terjangkau *Fintech*. *Fintech* telah memberi kemudahan terhadap akses layanan perbankan melalui aplikasi mobile maupun platform online, akan tetapi masih ada Sebagian masyarakat di Indonesia yang tidak memiliki akses stabil ke internet atau perangkat sejenis. Bahkan, di daerah-daerah terpencil di Indonesia, konektivitas internet masih terbatas dan mungkin belum ada. Dalam hal ini, ATM punya peran penting untuk memberi akses ke layanan keuangan bagi masyarakat yang belum terjangkau oleh *fintech*. Dengan demikian, jumlah ATM yang memadai dapat membantu perbankan dalam menjangkau dan melayani nasabah potensial yang tidak terlayani oleh *fintech* sehingga dapat berpengaruh pada profitabilitas.

Sejalan dengan gagasan di atas, perbankan juga harus tetap mengontrol sistem ATM secara berkala agar kinerja, keamanan, kecepatan, dan kefungisian layanan dapat terjaga atau bahkan meningkat. Walaupun sekarang teknologi

keuangan telah menjamur dan menjadi alternatif layanan keuangan secara mudah, strategi memperluas jaringan ATM secara memadai masih memiliki keunggulan tersendiri di mata masyarakat karena aman dan telah menjadi budaya tersendiri. Dengan demikian, hasil penelitian ini memberi bukti bahwa jumlah ATM yang memadai masih memainkan peran penting dalam mempertahankan pangsa pasar dan profitabilitas perbankan di Indonesia.

Hasil penelitian ini didukung oleh Shihadeh et al (2018) dan Holden and El-Bannany (2004) yang menyatakan bahwa inklusi keuangan dengan proksi jumlah ATM **berpengaruh positif** terhadap profitabilitas, Meihami, et al (2013), Itah & Emmanuel (2014), Ramila & Gurusamy (2015), Aliabadi et al. (2016), dan Chaarani & Abiad (2018) turut berpendapat bahwa jumlah ATM sebagai proksi strategi inklusi keuangan memiliki dampak signifikan positif terhadap profitabilitas.

#### **4.4.6 Analisis Pengaruh Inklusi Keuangan dengan Proksi Jumlah Kantor Cabang terhadap Profitabilitas**

Semakin besar Jumlah kantor cabang yang dimiliki oleh perbankan-perbankan yang tercatat di BEI tidak memengaruhi secara signifikan terhadap profitabilitas yang mereka peroleh selama periode tersebut. Menurut hasil analisis statistic yang dilakukan pada penelitian ini, tidak ditemukan korelasi dan bukti yang kuat antara Jumlah kantor cabang dan profitabilitas perbankan. Hasil penelitian ini pun **tidak mendukung** hipotesis yang menyatakan bahwa Inklusi Keuangan dengan Jumlah kantor cabang memiliki pengaruh terhadap profitabilitas dengan alasan sebagai berikut:

Pertama, perubahan preferensi nasabah. Di zaman sekarang, semakin banyak nasabah yang berpindah Haluan ke layanan perbankan digital dan transaksi online. Hal tersebut membuat kunjungan langsung ke kantor cabang menjadi berkurang. Nasabah lebih memilih kenyamanan dan aksesibilitas layanan perbankan digital yang tersedia 24 jam daripada harus mengantre lama di kantor cabang.

Kedua, efisiensi operasional. Dalam beberapa tahun belakangan, perkembangan teknologi dan layanan perbankan digital telah menyediakan kemudahan bagi nasabah untuk melakukan Sebagian besar transaksi perbankan

secara online maupun melalui aplikasi mobile. Hal ini mengurangi kebutuhan akan mengunjungi kantor cabang fisik secara langsung. Dengan mengoptimalkan layanan perbankan digital, bank dapat mengurangi biaya operasional terkait dengan menjaga dan mengoperasikan kantor cabang yang banyak memakan biaya. Oleh sebab itu, profitabilitas tidak secara langsung dipengaruhi oleh jumlah kantor cabang.

Ketiga, Perkembangan layanan perbankan digital. Adopsi layanan perbankan digital semakin meningkat di seluruh dunia, tak terkecuali di Indonesia. Masyarakat semakin nyaman dengan layanan perbankan yang dapat diakses melalui internet, perangkat mobile, atau ATM. Ini berarti bahwa perbankan dapat memanfaatkan layanan perbankan digital yang berkembang dengan baik dan menjangkau nasabah secara efektif tanpa harus memiliki jumlah kantor cabang yang besar. Oleh sebab itu, profitabilitas tidak dipengaruhi pada banyaknya jumlah kantor cabang.

Hasil dari penelitian ini kontradiktif dengan penelitian yang dilakukan oleh Kumar (2022), Chen et al (2018), dan Shidah and Liu (2019) yang memperoleh temuan bahwa pengaruh positif dan signifikan antara jumlah jumlah kantor cabang dengan profitabilitas. Namun, hasil penelitian ini sejalan dengan temuan oleh Harimaya dan Kondo (2016), Hirtle (2007), dan Hensel (2003) yang memperoleh kesimpulan bahwa jumlah kantor cabang pada tingkat tertentu akan menghasilkan inefisiensi biaya yang lebih rendah. Namun hal tersebut juga dipengaruhi oleh region tempat kantor cabang tersebut berada. Oleh karena itu, banyak atau tidaknya jumlah kantor cabang yang dimiliki perbankan tidak secara signifikan memengaruhi profitabilitas.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan pengujian tentang pengaruh strategi kebijakan green banking, adopsi fintech, dan inklusi keuangan terhadap profitabilitas perbankan dengan variabel independen green banking disclosure index (GBDI), jumlah fintech yang diadopsi, inklusi keuangan dengan proksi jumlah pinjaman, jumlah dana pihak ketiga, jumlah ATM, jumlah kantor cabang dan variabel dependen adalah Return on Asset (ROA) sebagai proksi profitabilitas.

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada 29 perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2015-2021 adalah sebagai berikut:

1. Secara parsial, variabel independen yang diujikan:
  - a. Kebijakan green banking berpengaruh positif terhadap profitabilitas yang diukur dengan ROA. maknanya, jika GBDI meningkat maka tingkat profitabilitas (ROA) akan meningkat. Kemungkinan hal ini terjadi karena ketika tingkat GBDI suatu perbankan itu tinggi maka berarti perbankan tersebut dapat mencapai efisiensi operasional, diversifikasi portofolio yang baik, peningkatan pertumbuhan pasar dan permintaan konsumen, serta citra positif di mata masyarakat sebagai modal jangka panjang.
  - b. Adopsi fintech tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas yang diukur dengan ROA. Maknanya, keberagaman atau besar kecilnya jumlah fintech yang diadopsi oleh perbankan tidak memengaruhi profit yang diperoleh dikarenakan adanya persaingan yang ketat dalam industri fintech, biaya implementasi dan pengembangan fintech yang besar, ketidaksesuaian dengan preferensi sebagian nasabah, risiko keamanan dan privasi data, serta regulasi dengan pihak terkait.
  - c. Inklusi keuangan dengan proksi jumlah pinjaman tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas yang diukur dengan ROA. Maknanya, besar kecilnya jumlah pinjaman yang disalurkan oleh perbankan tidak secara signifikan memengaruhi profit yang diperoleh oleh perbankan karena adanya risiko kredit pada setiap kredit yang disalurkan, diversifikasi sumber pendapatan

- bank yang tidak hanya berasal dari jumlah penyaluran kredit, dan kemampuan manajemen dalam menjaga kestabilan pendapatan bunga.
- d. Inklusi keuangan dengan proksi jumlah dana pihak ketiga tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas yang diukur dengan ROA. Maknanya, besar kecilnya jumlah dana pihak ketiga yang dihimpun oleh sebuah perbankan tidak memengaruhi secara signifikan profit yang diperoleh oleh perbankan karena diversifikasi sumber pendanaan perbankan yang tidak hanya berasal dari dana pihak ketiga dan kemampuan manajemen pengelolaan dana perbankan yang baik.
  - e. Inklusi keuangan dengan proksi jumlah ATM berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas yang diukur dengan ROA. Maknanya, besar kecilnya jumlah ATM yang dimiliki oleh sebuah perbankan maka mendorong peningkatan profit yang diperoleh. Kemungkinan hal ini terjadi karena ketika jumlah ATM meningkat maka efisiensi operasional, fee based income, branding dan loyalitas nasabah, serta aksesibilitas terhadap nasabah yang tidak terjangkau Fintech akan meningkat pula.
  - f. Inklusi keuangan dengan proksi jumlah kantor cabang tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas yang diukur dengan ROA. Maknanya, besar kecilnya jumlah kantor cabang yang dimiliki oleh sebuah perbankan tidak memengaruhi secara signifikan profit yang diperoleh oleh perbankan karena perubahan preferensi nasabah yang lebih mengarah pada, perkembangan layanan perbankan digital, dan mencapai efisiensi operasional lebih efektif dengan memanfaatkan teknologi dibandingkan layanan konvensional.
2. Secara simultan, variabel independen yang diujikan yaitu green banking disclosure index (GBDI), jumlah fintech yang diadopsi, inklusi keuangan dengan proksi jumlah pinjaman, jumlah dana pihak ketiga, jumlah ATM, dan jumlah kantor cabang bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas perbankan yang diukur dengan Return on Asset (ROA) pada perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, terdapat beberapa saran yang akan penulis sampaikan. Berikut diantaranya:

1. Bagi penelitian selanjutnya sebaiknya parameter pengukuran setiap variabel menggunakan indikator yang lebih spesifik dan kompleks. Penelitian ini hanya menggunakan parameter sederhana dalam mengukur masing-masing variabel terutama pada variabel independen sehingga hasil yang diperoleh tidak terlalu detail. Jika menggunakan parameter yang lebih spesifik dan kompleks ada kemungkinan ditemukan hasil yang berbeda dengan penelitian ini.
2. Peneliti selanjutnya sebaiknya menambah komponen klasifikasi pada pemilihan sampel penelitian. Pada penelitian ini, klasifikasi sampel yang dipilih hanya berdasarkan pada perbankan yang telah terdaftar di BEI dan yang memiliki kelengkapan informasi berupa laporan tahunan dan laporan keberlanjutan selama periode 2015-2017 sehingga sampel yang diperoleh pun kurang terklasifikasi dengan baik. Dengan menambah kriteria atau komponen pengelompokan sampel memungkinkan diperoleh sampel penelitian yang baik dan mewakili populasi yang diteliti.

## Daftar Pustaka

- Aaron, M., Rivadeneyra, F., & Sohal, S. (2017). *Fintech: Is This Time Different? A Framework for Assessing Risks and Opportunities for Central Banks*. Ontario: Bank of Canada.
- Aditya, M. A. (2021). *Pengaruh Financial Technology terhadap Profitabilitas Bank Umum Syariah Indonesia* Muhammad Arief Aditya. Jakarta: Indonesia Banking School.
- Ahmad, F., Zayed, N. M., & Harun, M. A. (2013). Factors behind the Adoption of Green Banking by Bangladeshi Commercial Banks. *ASA University Review*, 7(2), 241-255.
- Akhiryanti, F. (2018). Meningkatkan Ekoliterasi Anak Melalui Strategi Garden Based Learning di Taman Kanak-Kanak: Penelitian Tindakan Kelas di TK Islam Medissina Tahun Ajaran 2017/2018. *Universitas Pendidikan Indonesia*.
- Akhisar, I., Tunay, B., & Tunay, N. (2015). The Effects of Innovations on Bank Performance: The Case of Electronic Banking Services. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 369-375.
- Akinlo, A., & Egbetunde, T. (2010). Financial Development and Economic Growth: The Experience of 10 Sub-Saharan African Countries Revisited. *The Review of Finance*, 2(1), 17-28.
- Aliabadi, H., Gheysari, H., & Ahmadian, S. (2016). A Survey on the Impact of Using “POS” and “ATM” on Profitability (Return on Assets) of Iranian Private Banks. *Iranian Journal of Business and Economics*, 3(3).
- Almilia, L., & Utomo, A. (2006). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Suku Bunga Deposito Berjangka Pada Bank Umum Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Antisipasi*, 10(1).
- Anggraini, D., Aryani, D., & Prasetyo, I. B. (2020). Analisis Implementasi Green Banking Dan Kinerja Keuangan Terhadap Profitabilitas Bank Di Indonesia (2016-2019). *JBMI (Jurnal Bisnis, Manajemen, Dan Informatika)*, 17(2), 141-161.
- Anggreni, M. R., & Suardhika, I. S. (2014). PENGARUH DANA PIHAK KETIGA, KECUKUPAN MODAL, RISIKO KREDIT DAN SUKU BUNGA KREDIT PADA PROFITABILITAS. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, 9(1), 27-38.
- Ariani, R. S., Parno, & Pratiwi, A. (2022). Pengaruh Dana Pihak Ketiga (DPK), Financing to Deposit Ratio (FDR), Non Performing Financing (NPF) dan Return on Asset (ROA) Terhadap Total Aset Perbankan Syariah di Indonesia. *Etihad: Journal of Islamic Banking and Finance*, 2(1), 32-46.
- Asfahaliza, A. N., & Anggraeni, P. W. (2022). PENGARUH PENERAPAN GREEN BANKING TERHADAP PROFITABILITAS PERBANKAN DI INDONESIA PERIODE 2016-2021. *CONTEMPORARY STUDIES IN ECONOMIC, FINANCE, AND BANKING*, 1(2), 298-311.

- Asiyah, S. (2017). *Penerapan Prinsip Ekonomi Hijau (Green Economy) Dalam Pengendalian Kebakaran Hutan Dan Lahan (Karhutla) Di Provinsi Kalimantan Tengah*. Palangka Raya: Institut Agama Islam Negeri Palangka Raya.
- Astuti, A. D. (2004). *Manajemen keuangan perusahaan*. (L. Krisnawati, Ed.) Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Awuah, R. B., Aikins, A. d.-G., Beune, E. J., & Addo, J. (2019). Psychosocial factors and hypertension prevalence among Ghanaians in Ghana and Ghanaian migrants in Europe: The RODAM study. *Health Psychol Open*, 2, 6.
- Bank Indonesia. (2012). *PERATURAN BANK INDONESIA NOMOR 14/ 15 /PBI/2012 TENTANG PENILAIAN KUALITAS ASET BANK UMUM*. Jakarta: Bank Indonesia.
- Bank Indonesia. (31 Mei 2004). *Tentang Sistem Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum*. Surat Edaran No.6/ 23 /DPNP KEPADA SEMUA BANK UMUM YANG MELAKSANAKAN KEGIATAN USAHA SECARA KONVENSIONAL DI INDONESIA.
- Bank, T. W. (2018). *PEREKONOMIAN INDONESIA Menuju pertumbuhan inklusif*. Jakarta: The World Bank.
- Berger, A., & Humphrey, D. (1997). Efficiency of Financial Institutions: International Survey and Directions for Future Research. *European Journal of Operational Research*(98), 175-212.
- Bessong, P. K., & Tapang, A. T. (2012). Social Responsibility Cost and Its Influence on the Profitability of Nigerian Banks. *International Journal of Financial Research*, 3(4), 33-45.
- Bhardwaj, B., & Malhotra, A. (2013). Green Banking Strategies: Sustainability through Corporate Entrepreneurship. *Journal of business management*, 3(4), 180-193.
- Bhattarai , Y. R. (2016). Effect of Non-Performing Loan on the Profitability of Commercial Banks in Nepal. *THE INTERNATIONAL JOURNAL OF BUSINESS & MANAGEMENT*, 4(6), 435-442.
- Biswas, N. (2011). Sustainable Green Banking Approach: The Need of the Hour. *BusinessSpectrum*, 1(1), 32-38.
- Bose, S., Khan, H. Z., Rashid, A., & Islam, S. (2018). What drives green banking disclosure? An institutional and corporate governance perspective. *Asia Pacific Journal of Management volume*, 35(2), 501-527.
- Bouma, J. J., Jeucken, M., & Klinkers, L. (2001). *Sustainable Banking the Greening of Finance*. UK: Greenleaf Publishing Limited.
- Branco, M. C., & Rodrigues, L. L. (2006). Corporate Social Responsibility and Resource-Based Perspectives. *Journal of Business Ethics*, 69(2), 111-132.
- Budiantoro, S. (2014). *Mengawal Green Banking Indonesia dalam Kerangka Pembangunan Berkelanjutan*. Jakarta: Prakarsa.



- Chaarani, H., & Abiad, Z. (2018). The Impact of Technological Innovation on Bank Performance. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 23(3).
- Chasbiandani, T., Rizal, N., & Satria, I. (2019). Penerapan Green Accounting Terhadap Profitabilitas Perusahaan Di Indonesia. *AFRE Accounting and Financial Review*, 2(2), 126-132.
- Chen, F. W., Feng, Y., & Wang, W. (2018). Impacts of Financial Inclusion on Non-Performing. *Sustainability*, 1-28.
- Chishti, S., & Barberis, J. (2016). *The FINTECH Book: The Financial Technology Handbook for Investors, Entrepreneurs and Visionaries*. Chichester: Wiley.
- Chițimiea, A., Minciu, M., Manta, A. M., Ciocoiu, C. N., & Veith, C. (2021). The Drivers of Green Investment: A Bibliometric and Systematic Review. *Sustainability*, 13(6), 3507.
- Darmawi, H. (2011). *Manajemen Perbankan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Deka, G. (2015). Green Banking Practices: A Study on Environmental Strategies of Banks with Special Reference to State Bank of India. *Indian Journal of Commerce and Management Studies*, 6(3), 11-19.
- Demirguc-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., Ansar, S., & Hess, J. (2018). *The Global Findex Database 2017: Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution*. Washington, DC: World Bank Group.
- Dendawijaya, L. (2005). *Manajemen Perbankan* (2nd ed.). Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Dewi, F. S., Arifati, R., & Andini, R. (2016). ANALYSIS OF EFFECT OF CAR, ROA, LDR, COMPANY SIZE, NPL, AND GCG TO BANK PROFITABILITY (CASE STUDY ON BANKING COMPANIES LISTED IN BEI PERIOD 2010-2013). *Journal Of Accounting*, 2(2).
- Dialysa, F. (2015). Green Banking : One Effort To Achieve The Principle Of Good Corporate Governance (GCG). *First International Conference on Economics and Banking (ICEB-15)* (pp. 128-132). Bandung: Atlantis Press.
- Dithania, N., & Suci, N. (2022). PENGARUH INFLASI DAN BI RATE TERHADAP PROFITABILITAS BANK UMUM YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA. *Bisma: Jurnal Manajemen*, 8(3), 638-646.
- Dogaru, L. (2020). Green Economy and Green Growth—Opportunities for Sustainable Development. *Proceedings*, 63(1), 70.
- Erwinsyah, & Djuhartono, T. (2020). IMPACT OF GHG EMISSION FROM PALM OIL MILL EFFLUENTS AND POPULATION GROWTH, GDP PER CAPITA CHANGE, AND THE TECHNOLOGY. *Journal of Applied Business and Economic*, 6(4), 377-390.
- Evans, M. (2018). *Three Key Stats Defining the Asian Digital Consumer in 2018*. London: Euromonitor International.

- Fahmi, I. (2011). *Analisis kinerja keuangan : panduan bagi akademisi, manajer, dan investor untuk menilai dan menganalisis bisnis dari aspek keuangan*. Bandung: Alfabeta.
- Fauzi, A., & Alex, O. (2014). The Measurement of Sustainable Development in Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan*, 15(1), 68-83.
- Fernando, P., & Fernando, K. (2017). Study on the Green Banking Practices in Sri Lankan Context: A Critical Review. In E. Lau, L. Tan, & J. Tan (Ed.), *Selected Papers from The Asia-Pacific Conference on Economics & Finance (APEF 2016)*. Springer, Singapore.
- Fuadi, A. M., & Munawar. (2022). ANALISIS PENGARUH FINTECH ADOPTION TERHADAP PROFITABILITAS BANK UMUM KONVENSIONAL DI INDONESIA. *Contemporary Studies in Economic, Finance and Banking*, 1(1), 13-24.
- Gupta, J. (2015). Role of green banking in environment sustainability: A study of selected commercial banks in Himachal Pradesh. *International Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 2(8), 349-353.
- Gutu, L. (2014). The impact of internet technology on the Romanian banks performance. *12th International Academic Conference*. Prague.
- HAMAMI. (n.d.).
- Hamami, F. &. (2020). Univariate Times Series Data Forecasting of Air Pollution using LSTM Neural Network. *International Conference on Advancement in Data Science, E-Learning and Information Systems (ICADAEIS)* (pp. 1-5). Lombok, Indonesia: IEEE.
- Hamami, F., & Dahlan, I. (2020). Univariate Time Series Data Forecasting of Air Pollution using LSTM Neural Network. *International Conference on Advancement in Data Science, E-learning and Information Systems (ICADEIS)* (pp. 1-5). Lombok: IEEE.
- Hamami, F., & Dahlan, I. A. (2020). Univariate Time Series Data Forecasting of Air Pollution using LSTM Neural Network. *International Conference on Advancement in Data Science, E-learning and Information Systems (ICADEIS)* (pp. 1-5). Lombok, Indonesia: IEEE.
- Hamami, F., & Dahlan, I. A. (2020). Univariate Time Series Data Forecasting of Air Pollution using LSTM Neural Network. *International Conference on Advancement in Data Science, E-learning and Information Systems (ICADEIS)* (pp. 1-5). Lombok, Indonesia: IEEE.
- Hamami, F., & Dahlan, I. A. (2020). Univariate Time Series Data Forecasting of Air Pollution using LSTM Neural Network. *International Conference on Advancement in Data Science, E-learning and Information Systems (ICADEIS)* (pp. 1-5). Lombok, Indonesia: IEEE.
- Han, R., & Melecky, M. (2013). Financial Inclusion for Financial Stability Access to Bank Deposits and the Growth of Deposits in the Global Financial Crisis. *Policy Research Working Paper*.

- Hanafi, M. M. (2004). *Manajemen keuangan*. Yogyakarta: BPFE.
- Handajani, L. (2019). Corporate Governance dan Green Banking Disclosure: Studi pada Bank di Indonesia. *Jurnal Dinamika Akuntansi dan Bisnis*, 6(2), 121-136.
- Harahap, S. S. (2015). *Analisis kritis atas laporan keuangan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Harbi, A. (2019). The determinants of conventional banks profitability in developing and underdeveloped OIC countries. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 24(47), 4-28.
- Harimaya, K., & Kondo, K. (2016). Effects of branch expansion on bank efficiency: evidence from Japanese regional banks. *Managerial Finance*, 42(2), 82-94.
- Harjito, D. A., & Martono. (2014). *Manajemen Keuangan* (2nd ed.). Yogyakarta: Ekonisia.
- Health Effects Institute . (2019). *STATE OF GLOBAL AIR/2019 A SPECIAL REPORT ON GLOBAL EXPOSURE TO AIR POLLUTION AND ITS DISEASE BURDEN*. Boston: MA:Health Effects Institute.
- Health Effects Institute. (2019). *STATE OF GLOBAL AIR/2019 A SPECIAL REPORT ON GLOBAL EXPOSURE TO AIR POLLUTION AND ITS DISEASE BURDEN*. Boston: MA: Health Effect Institute.
- Hensel , N. D. (2003). Strategic Management of Cost Efficiencies in Networks: Cross-country Evidence on European Branch Banking. *European Financial Management*, 9(3), 333-360.
- Hirtle, B. (2007). The impact of network size on bank branch performance. *Journal of Banking & Finance*, 31(12), 3782-3805.
- Holden, K., & El-Bannany, M. (2004). Investment in information technology systems and other determinants of bank profitability in the UK. *Applied Financial Economics*, 14(5), 361-365.
- Hosein, S. (2013). Consideration the effect of e-banking on bank profitability; Case study selected Asian countries. *Journal of Economics & Sustainable Development*, 4(11), 112-117.
- Hossain, D. M., Sadiq Al Bir, A. T., Tarique, K. M., & Momen, A. (2016). Disclosure of green banking issues in the annual reports: A study on Bangladeshi banks. *Middle East Journal of Business*, 1(1), 19-30.
- ICSU, & ISSC. (2015). *Review Of The Sustainable Development Goals: The Science Perspective*. Paris: International Council For Science (ICSU).
- Imamah, N., & Safira, D. A. (2021). PENGARUH MOBILE BANKING TERHADAP PROFITABILITAS BANK DI BURSA EFEK INDONESIA. *PROFIT : Jurnal Administrasi Bisnis*, 15(1), 95-103.
- Inclusion, G. P. (2016). *G20 Financial Inclusion Indicators*. GPMI.
- Indonesia. (2016). *Peraturan Presiden Nomor 82 Tahun 2016 tentang Strategi Nasional Keuangan Inklusif*. Jakarta.

- Indonesia. (n.d.). *Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*. Sekretariat Negara, Jakarta.
- IQAir. (2021). *World Air Quality Report Region & City PM2.5 Ranking*. Swiss: IQAir.
- Itah, A. J., & Emmanuel, E. E. (2014). Impact of Cashless Banking on Banks' Profitability (Evidence from Nigeria). *Asian Journal of Finance & Accounting*, 6(2), 301.
- Jeuken, M. (2001). *Sustainable Finance and Banking*. London: Earth Scan.
- Kahle, L. R., & Atay, E. G. (2015). *Communicating Sustainability for the Green Economy*. New York: Routledge.
- Kamal Dua, R. W. (2019). The potential of siRNA based drug delivery in respiratory disorders: Recent advances and progress. *Drug Development Research*, 80(6), 714-730.
- Karnila, D. T. (2022). *PENGARUH FINTECH TERHADAP KINERJA KEUANGAN PERBANKAN SYARIAH PERIODE 2011 – 2020*. UIN Antasari.
- Kasmir. (2014). *Analisis laporan keuangan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Kates, R. W., Parris, T. M., & Leiserowitz, A. A. (2005). WHAT IS SUSTAINABLE DEVELOPMENT? GOALS, INDICATORS, VALUES, AND PRACTICE. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*, 47(3), 8-21.
- Keiner, M. (2005). *History, definition(s) and models of sustainable development*. Zürich: ETH Library.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2019). *Laporan Kinerja 2019 Merawat peradaban di berbagai tapak, geliatnya berangsur tumbuh pada skala ekonomi yang memeratakan kesejahteraan antar wilayah*. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2020). *Laporan Kinerja: Adaptasi di Tengah Pandemi, terus Mengawal Jaman yang berubah*. Jakarta: Biro Perencanaan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional. (2013). *Surat Penawaran Diklat Green Economy Nomor 0317/P.01/01/2013*. Jakarta.
- Kennedy, P. S., & Harefa, A. A. (2018). THE FINANCIAL TECHNOLOGY, REGULATION AND BANKING ADAPTATION IN INDONESIA. *Fundamental Management Journal*, 3(1), 2540-9220.
- Keuangan, O. J. (2019). *SALINAN PERATURAN OTORITAS JASA KEUANGAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 37/POJK.03/2019 TENTANG TRANSPARANSI DAN PUBLIKASI LAPORAN BANK*. Jakarta: TAMBAHAN LEMBARAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA NOMOR 6441.
- Keuangan, O. J. (2021). *Penyelenggara Fintech Lending Terdaftar dan Berizin di OJK per 6 Oktober 2021*. Jakarta: OJK.
- Keuangan, O. J. (2021). *Penyelenggara Fintech Lending Terdaftar dan Berizin di OJK per 6 Oktober 2021*. Jakarta: OJK.

- Keuangan, O. J. (2021). *Penyelenggara Fintech Lending Terdaftar dan Berizin di OJK per 6 Oktober 2021*. Jakarta: OJK.
- Keuangan, O. J. (2022). *Infografis Hasil Survei Nasional Literasi dan Inklusi Keuangan Tahun 2022*. Jakarta: OJK.
- Khan, T., & Ahmed, H. (2001). Risk Management: An Analysis of Issues in Islamic Financial Industry. *Modern Economy*, 3(1).
- Khanfar, A. (2014). Environmental Economics “Green Economy”. *Assiut Journal, Environmental Studies*(39), 55-57.
- Khrawish, H., & Al-Sa’di, N. (2011). The impact of e-banking on bank profitability: Evidence from Jordan. *Middle Eastern Finance & Economics*(13), 142-158.
- Kistiyaputr, A. (2022). PENGARUH DANA PIHAK KETIGA DAN TOTAL ASET TERHADAP LABABANK SYARIAH DI INDONESIA. *Jurnal Ekonomika dan Bisnis Islam*, 5(3), 41-51.
- Kondo, K. (2010). Do ATMs influence bank profitability in Japan? *Applied Economics Letters*, 17(3), 297-303.
- Korten, D. (2007). *Apa dan Mengapa Program Corporate Social Responsibility (CSR) Bank Indonesia*. Jakarta: Bank Indonesia.
- Kristianti, I., & Tulenan, M. V. (2021). Dampak financial technology terhadap kinerja keuangan perbankan. *KINERJA: Jurnal Ekonomi dan Manajemen*, 18(1), 57-65.
- Kumar, V., Thrikawala, S., & Acharya, S. (2022). Financial inclusion and bank profitability: Evidence from a developed market. *Global Finance Journal*, 53, 1-12.
- Kurniawan, L. L. (2021). Pengaruh Kinerja Keuangan Terhadap Green Banking Disclosure dengan Mekanisme Kontrol sebagai Variabel Moderasi. *JURNAL ILMIAH WAHANA AKUNTANSI*, 16(1), 1-16.
- Lako, A. (2014). *Green economy : menghijaukan ekonomi, bisnis, & akuisisi*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Larasati, D. A., Marlina, & Hidayati, S. (2017). TINGKAT KECUKUPAN MODAL, DANA PIHAK KETIGA DAN RISIKO BISNIS TERHADAP PROFITABILITAS BANK YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA. *EKONOMI DAN BISNIS*, 4(2), 117-136.
- Lavrinenko, O., Danileviča, A., Ignatjeva, S., & Rybalkin, O. (2019). The Role of Green Economy in Sustainable Development (Case Study: The EU States). *Journal of Entrepreneurship and Sustainability*, 6(3), 1113-1126.
- Le, D. T., & Ngo, T. (2020). The determinants of bank profitability: A cross-country analysis. *Central Bank Review*, 20, 65-73.
- Le, T. H., Chuc, A. T., & Hesary, F. T. (2019). Financial inclusion and its impact on financial efficiency and sustainability: Empirical evidence from Asia. *Borsa Istanbul Review*, 19(4), 310-322.

- Le, T. T., Mai, H. N., Phan, D. T., Nguyen, M. N., & Le, H. D. (2021). Fintech Innovations: The Impact of Mobile Banking Apps on Bank Performance in Vietnam. *International Journal of Research and Review*, 8(4), 391-401.
- Lipunga, A. M. (2014). Determinants of Profitability of Listed Commercial Banks in Developing Countries: Evidence from Malawi. *Research Journal of Finance and Accounting*, 5(6), 41-49.
- Lymperopoulos, C., Chaniotakis, I. E., & Soureli, M. (2012). A Model of Green Bank. *Journal of Financial Services Marketing*, 17(2), 177-186.
- Ma'ruf, M. (2021). PENGARUH FINTECH TERHADAP KINERJA KEUANGAN PERBANKAN SYARIAH. *Yudishtira Journal : Indonesian Journal of Finance and Strategy Inside*, 1(1), 42-61.
- Ma'ruf, M. (2021). PENGARUH FINTECH TERHADAP KINERJA KEUANGAN PERBANKAN SYARIAH. *Yudishtira Journal : Indonesian Journal of Finance and Strategy Inside*, 1(1), 42-61.
- Madaan, D., Dua, R., Mukherjee, P., & Lall, B. (2019). Real Time Attention Based Bidirectional Long Short-Term Memory Networks for Air Pollution Forecasting. *Fifth International Conference on Big Data Computing Service and Applications (BigDataService)* (pp. 151-158). Newark, CA, USA: IEEE.
- Maharani, L. P. (2022). *GREEN BANKING DALAM PERSPEKTIF RAHMATAN LIL ALAMIN (Studi Empiris pada Bank Muamalat Kota Magelang)*. Magelang: Universitas Muhammadiyah Magelang.
- Mahmoeddin, A. (2010). *Melacak Kredit Bermasalah*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Mahmudah, N., & Harjanti, R. (2016). Analisis Capital Adequacy Ratio, Financing To Deposit Ratio, Non Performing Financing, dan Dana Pihak Ketiga Terhadap Tingkat Profitabilitas Bank Umum Syariah Periode 2011-2013. *Jurnal SENIT*, 1(1), 134-143.
- Makmum. (2011). Green Economy: Konsep, Impelentasi dan Peran Kementerian Keuangan. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan*, 19(2), 1-15.
- Martono. (2012). *Bank dan Lembaga Keuangan Lain*. Yogyakarta: EKONISIA.
- Mary, O., & Isola, O. (2019). EFFECT OF E-BANKING ON FINANCIAL PERFORMANCE OF LISTED COMMERCIAL BANKS IN KENYA. *Global Scientific Journal*, 7(1), 722-738.
- Masukujjaman, M., & Aktar, S. (2013). Green Banking in Bangladesh: A Commitment towards the Global Initiatives. *Journal of Business and Technology (Dhaka)*, 8(1-2), 17-40.
- Mayasari, Hidayat, Y., & Hafitri, G. (2021). Pengaruh Internet Banking dan Mobile Banking terhadap Kinerja Keuangan Bank. *Strategic: Jurnal Pendidikan Manajemen Bisnis*, 21(1), 55-72.

- Meihami, B., Varmaghani, Z., & Meihami, H. (2013). The Effect of Using Electronic Banking on Profitability of Bank. *INTERDISCIPLINARY JOURNAL OF CONTEMPORARY RESEARCH IN BUSINESS*, 4(12), 1299-1318.
- Munasinghe, M. (1993). *Environmental Economics and Sustainable Development*. Washington, D.C.: The World Bank.
- Murty, C., & Rohsma, E. (2018). Effective of Interest Rates Changes on Profitability of Banking Industry in India (An Empirical Research on the Profitability Performance of Nationalized Banks in India). *IOSR Journal of Business and Management (IOSR-JBM)*, 20(2), 82-91.
- Muslich, M. (2003). *Manajemen keuangan modern analisis perencanaan dan kebijakan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Muttawakkil, I., & Kusumah, M. S. (2020). Menebus Dosa Masa Lalu : Ekoliterasi pada Anak sebagai Penyadaran. *Jurnal Sosiologi Pendidikan Humanis*, 5(2), 97-106.
- Muzammil, M., & Siddiqui, D. (2018). Effect of interest rates and bank size on profitability of Islamic Banks in an Interactive Model. *Research Journal of 107 Finance and Accounting*.
- Nath, V., Nayak, N., & Goel, A. (2014). Green Banking Practices-A Review. *International Journal of Research in Business Management*, 2(4), 46-41.
- Ningsih, N. W., Hanif, & Iqbal, F. (2020). GREEN BANKING TERHADAP PROFITABILITAS BANK UMUM SYARIAH DI INDONESIA. *Fidusia: Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 3(2), 86-99.
- Nugraha, N. N., & Manda, G. S. (2021). PENGARUH INFLASI, BI 7 DAYS REVERSE REPO RATE, DAN NILAI TUKAR TERHADAP PROFITABILITAS PERBANKAN (Studi Kasus Pada Bank Umum Konvensional yang Terdaftar di BEI Tahun 2016 2020). *Jurnal Riset Manajemen Sains Indonesia (JRMSI)*, 12(2), 200-216.
- Nugroho, I. (2011). *Ekowisata dan pembangunan berkelanjutan / Iwan Nugroho*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Nurastuti, W. (2011). *Teknologi Perbankan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Nurkhofifah, Rozak, D. A., & Apip, M. (2019). Pengaruh Kredit Bermasalah Terhadap Profitabilitas Pada Perbankan Yang Terdaftar di BEI. *AKUNTAPEDIA*, 1(1), 30-41.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2014). *Roadmap Keuangan Berkelanjutan di Indonesia*. Jakarta: OJK.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2016). *SALINAN PERATURAN OTORITAS JASA KEUANGAN NOMOR 77 /POJK.01/2016 TENTANG LAYANAN PINJAM MEMINJAM UANG BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI*. Jakarta: LEMBARAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2016 NOMOR 324.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2017). *PERATURAN OTORITAS JASA KEUANGAN NOMOR 51 /POJK.03/2017 TENTANG PENERAPAN KEUANGAN BERKELANJUTAN BAGI*

*LEMBAGA JASA KEUANGAN, EMITEN, DAN PERUSAHAAN PUBLIK*. Jakarta: Otoritas Jasa Keuangan Republik Indonesia.

- Panjaitan, L. T. (2015). *Bank ramah lingkungan : panduan berkelanjutan (sustainability)*. Jakarta: Penebar Plus.
- Pernando, A. (2016, Maret 28). *OJK: Fintech Harus Mengurus Izin*. Retrieved February 19, 2023, from EkonomiBisnis.com:  
<https://ekonomi.bisnis.com/read/20160328/9/531764/ojk-fintech-harus-mengurus-izin>
- Pertiwi, N. (2017). *Implementasi Sustainable Development di Indonesia*. Bandung: Pustaka Ramadhan.
- Pindyck, R. S., & Rubinfeld, D. L. (2017). *Microeconomics*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Pirmana, V., Alisjahbana, A. S., Yusuf, A. A., Hoekstra, R., & Tukker, A. (2021). Environmental costs assessment for improved environmental-economic account for Indonesia. *Journal of Cleaner Production*, 1-12.
- Prasetyo, A. (2008). *Analisis Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Nasabah BMT Kaffah Yogyakarta*. Skripsi Jurusan Ekonomi Islam STAIN Surakarta. Yogyakarta: Sem Institute Yogyakarta.
- Prasetyo, A., & Meiranto, W. (2017). PENGARUH CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY TERHADAP KINERJA KEUANGAN PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BEI TAHUN 2013 - 2015. *DIPONEGORO JOURNAL OF ACCOUNTING*, 6(3), 2337-3806.
- Prastika, Y. (2019). *PENGARUH FINANCIAL TECHNOLOGY (FINTECH) TERHADAP PROFITABILITAS PERBANKAN SYARIAH (Studi Komparasi Bank Syariah Mandiri, BNI Syariah, dan Bank Mega Syariah Periode 2016-2018)*. Lampung: Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Priscilla, C., & Yudhyarta, D. Y. (2021). Implementasi pilar-pilar pendidikan UNESCO. *Asatiza: Jurnal Pendidikan*, 2(1), 64-76.
- Pusva, I. D., & Herlina, E. (2017). Analysis of the Implementation of Green Banking in Achieving Operational Cost Efficiency in the Banking Industry. *The Indonesian Accounting Review*, 7(2), 203-210.
- Rachman, A. A., & Saudi, M. H. (2021). Green Banking And Profitability (Banks Registered On The Sri-Kehati Index In Indonesia Stock Exchange 2015 - 2019). *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 12(8), 473-486.
- Ragupathi, M., & Sujatha, S. (2015). Green banking initiatives of commercial banks in India. *International Research Journal of Business and Management*, 8(2), 74-81.
- Rahardjo, B. (2017, January 17). *FinTech: Layanan Baru, Ancaman Baru?* Retrieved February 19, 2023, from Kompas.com:  
<https://money.kompas.com/read/2017/01/17/163319426/.fintech.layanan.baru.ancaman.baru.?page=all>



- Ramila, M., & Gurusamy, S. (2015). Impact of Green Banking Initiatives Adopted by Public Sector Banks on Profitability. *Journal of Management Research*, 5(2), 60-68.
- Ratnasari, T., Surwanti, A., & Pribadi, F. (2021). Implementation of Green Banking and Financial Performance on Commercial Banks in Indonesia. *Developments in Asian Economics International Symposia in Economic Theory and Econometric*, 28, 317-329.
- Rauf, S., & Qiang, F. (2014). Integrated Model to measure the Impact of E-Banking Services on Commercial banks' ROE: Empirical Study of Pakistan. *International Conference on Information, Business and Education Technology* (pp. 19-22). Chongqing: Atlantis Press.
- Rivai, V. (2007). *Credit management handbook : teori, konsep, prosedur, dan aplikasi panduan praktis mahasiswa, bankir, dan nasabah*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Riyadi, S. (2014). *Banking assets and liability management*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Rogers, P., Jalal, K., & Boyd, J. (2008). *An Introduction to Sustainable Development*. London: Glen Educational Foundation, Inc. Earthscan.
- Sahetapy, P. R., Siahaan, W. R., Gunawan, F., Pramudya, M. P., & Anita. (2018). Indeks Investasi Hijau Sektor Industri Berbasis Lahan. (F. R. Siahaan, & W. Pattianasarany, Eds.) *Journal of Chemical Information and Modeling*.
- Sahoo, P. B., Singh, A., & Jain, N. (2016). GREEN BANKING IN INDIA: PROBLEMS AND PROSPECTS. *International Journal of Research – Granthaalayah*, 4(8), 92-99.
- Shaumya, K., & Arulrajah, A. (2016). Measuring Green Banking Practices: Evidence from Sri Lanka. *13th International Conference on Business Management 2016* (pp. 999-1023). Sri Lanka: University of Sri Jayewardenepura.
- Sheeba, K. (2011). *Financial Management*. Pearson Education.
- Shihadeh, F., & Liu, B. (2019). DOES FINANCIAL INCLUSION INFLUENCE THE BANKS RISK AND PERFORMANCE? EVIDENCE FROM GLOBAL PROSPECTS. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 23(3), 1-12.
- Shihadeh, F., Hannon, A., Guan, J., Haq, I. U., & Wang, X. (2018). Does Financial Inclusion Improve the Banks' Performance? Evidence from Jordan. *Global Tensions in Financial Markets*, 34, 117-137.
- Shrestha, P. (2020). Financial Inclusion in Nepal: Progress and Constraints. *Journal of Development Innovations*, 4(2).
- Siregar, A. E. (2016, April 14). *Financial Technology Tren Bisnis Keuangan Ke Depan*. Retrieved February 19, 2023, from infobanknews.com: <https://infobanknews.com/financial-technology-tren-bisnis-keuangan-ke-depan/>
- Soetjiati, & Mais, R. G. (2019). ANALISIS FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PROFITABILITAS BANK UMUM DI INDONESIA (STUDI

PADA BANK UMUM MILIK NEGARA YANG TERDAFTAR DI BEI PERIODE 2014 -2018 ). *Jurnal Akuntansi dan Manajemen*, 16(1), 96-126.

- Subramanyam, K. (2014). *Financial Statement Analysis* (11th ed.). Singapore: Mc Graw Hill.
- Sudana, I. (2011). *Manajemen keuangan perusahaan : teori & praktik* (2nd ed.). (N. I. Sallama, Ed.) Jakarta: Erlangga.
- Sudaryanti, D. S., Sahroni, N., & Kurniawati, A. (2018). ANALISA PENGARUH MOBILE BANKING TERHADAP KINERJA PERUSAHAAN SEKTOR PERBANKAN YANG TERCATAT DI BURSA EFEK INDONESIA. *Jurnal Ekonomi Manajemen*, 4(2), 96-107.
- Sujadi, & Saputro, E. P. (2010). E-BANKING: URGENSI ASPEK TRUST DI ERA E-SERVICE. *Seminar Nasional Informatika*. Yogyakarta: UPN "Veteran" Yogyakarta.
- Suteja, J. (2018). *GREEN FINANCIAL MANAGEMENT: MODEL SOLUSI MENINGKATKAN NILAI PERUSAHAAN BERKELANJUTAN*. Bandung: UNPAS PRESS.
- Suwanderi, I., Lindrianasari, & Kusumawardani, N. (2020). PENGARUH PENERAPAN FINTECH, DANA PIHAK KETIGA, DAN EFISIENSI OPERASIONAL TERHADAP PROFITABILITAS. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan (JAK)*, 25(2).
- Syadullah, M. (2010). *Menuju green economy*. Yogyakarta: Ekonisia.
- Syahputra, R., & Suparno. (2022). PENGARUH PENGGUNAAN INTERNET BANKING DAN MOBILE BANKING TERHADAP KINERJA KEUANGAN PERBANKAN (STUDI PADA PERBANKAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA 2016-2020). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Akuntansi (JIMEKA)*, 7(3), 379-388.
- Tam, T. L., Mai, H. N., Phan, D. T., Nguyen, M. N., & Le, H. D. (2021). Fintech Innovations: The Impact of Mobile Banking Apps on Bank Performance in Vietnam. *International Journal of Research and Review*, 8(4), 391-401.
- Taswan. (2010). *Manajemen Perbankan Konsep, Teknik, dan Aplikasi*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- The World Bank. (2010). *THE WORLD BANK ANNUAL REPORT 2010*. Washington, DC: The World Bank.
- Thio, J. C., & Yusniar, M. W. (2021). Pengaruh Mobile Banking, Size Perusahaan, Risiko Kredit Terhadap Kinerja Keuangan Perbankan Indonesia. *Coopetition: Jurnal Ilmiah Manajemen*, 12(3), 353-364.
- Tjahja, D. S., & Sutanto, H. (2013). *Demi bumi, demi kita : Dari pembangunan berkelanjutan menuju ekonomi hijau*. Jakarta: Media Indonesia Publishing.
- United Nations Environment Programme. (2010). *Green Economy Report: A Preview*. Switzerland: UNEP.

- Van Horne, J. C., Wachowicz, J. M., & Goytosdsto, F. (2011). *Fundamentals of financial management : prinsip-prinsip manajemen keuangan*. (D. Fitriyani, & D. A. Kwary, Trans.) Jakarta: Salemba Empat.
- VanderLinden, S. L., Millie, S. M., Anderson, N., & Chishti, S. (2018). *The INSURTECH Book: The Insurance Technology Handbook for Investors, Entrepreneurs and FinTech Visionaries*. Hoboken: Wiley.
- Wang, Y., Xiuping, S., & Zhang, Q. (2021). Can fintech improve the efficiency of commercial banks? —An analysis based on big data. *Research in International Business and Finance*, 1-9.
- Wibowo. (2011). *Manajemen Kinerja*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Widarjono, A. (2018). *Ekonometrika pengantar dan aplikasinya disertai panduan eviws (5th ed.)*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Widiasti, S., Rachmawati, E., & Surono, M. V. (2022). *Catatan tentang UMKM, Digitalisasi dan Green-Economy di Indonesia*. Sleman: Forbil Institute.
- Widyaningsih, N., & Hersugondo, H. (2021). INKLUSI KEUANGAN DAN PROFITABILITAS BANK DI INDONESIA. *Jurnal Ilmu Manajemen Dan Akuntansi Terapan (JIMAT)*, 12(2).
- Wijaya, I. U. (2022). The Effect of Fintech on the Financial Performance of Sharia Banking. *JOURNAL OF ACCOUNTING*, 2(2), 56-64.
- World Meteorological Organization. (2022). *State of the Global Climate 2021*. Geneva: Publications Board World Meteorological Organization (WMO).
- Wu, S. W., Nguyen, M. T., & Nguyen, P. H. (2022). Does loan growth impact on bank risk? *Heliyon*, 8(8).
- Yuniarti, S. (2013). PERAN PERBANKAN DALAM IMPLEMENTASI BISNIS HIJAU DAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 17(3), 463-472.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1: Daftar Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia

| No | Kode Bank | Nama Bank                             |
|----|-----------|---------------------------------------|
| 1  | AGRO      | PT Bank Raya Indonesia Tbk            |
| 2  | AGRS      | PT Bank IBK Indonesia Tbk             |
| 3  | AMAR      | PT Bank Amar Indonesia Tbk            |
| 4  | ARTO      | PT Bank Jago Tbk                      |
| 5  | BABP      | PT Bank MNC Internasional Tbk         |
| 6  | BACA      | PT Bank Capital Indonesia Tbk         |
| 7  | BANK      | PT Bank Aladin Syariah Tbk            |
| 8  | BBCA      | PT Bank Central Asia Tbk              |
| 9  | BBKP      | PT Bank KB Bukopin Tbk                |
| 10 | BBMD      | PT Bank Mestika Dharma Tbk            |
| 11 | BBNI      | PT Bank Negara Indonesia Tbk          |
| 12 | BBRI      | PT Bank Rakyat Indonesia Tbk          |
| 13 | BBSI      | PT Bank Bisnis Internasional Tbk      |
| 14 | BBTN      | PT Bank Tabungan Negara Tbk           |
| 15 | BBYB      | PT Bank Neo Commerce Tbk              |
| 16 | BCIC      | PT Bank JTrust Indonesia Tbk          |
| 17 | BDMN      | PT Bank Danamon Tbk                   |
| 18 | BEKS      | PT Bank Pembangunan Daerah Banten Tbk |
| 19 | BGTG      | PT Bank Ganesha Tbk                   |
| 20 | BINA      | PT Bank Ina Perdana Tbk               |

|    |      |   |
|----|------|---|
| 21 | BJBR | PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat         |
| 22 | BJTM | PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur Tbk     |
| 23 | BKSW | PT Bank QNB Indonesia Tbk                     |
| 24 | BMAS | PT Bank Maspion Indonesia Tbk                 |
| 25 | BMRI | PT Bank Mandiri Tbk                           |
| 26 | BNBA | PT Bank Bumi Arta Tbk                         |
| 27 | BNGA | PT Bank CIMB Niaga Tbk                        |
| 28 | BNII | PT Bank Maybank Indonesia Tbk                 |
| 29 | BNLI | PT Bank Permata Tbk                           |
| 30 | BRIS | PT Bank Syariah Indonesia Tbk                 |
| 31 | BSIM | PT Bank Sinarmas Tbk                          |
| 32 | BSWD | PT Bank of India Indonesia Tbk                |
| 33 | BTPN | PT Bank BTPN Tbk                              |
| 34 | BTPS | PT Bank BTPN Syariah Tbk                      |
| 35 | BVIC | PT Bank Victoria Internasional Tbk            |
| 36 | DNAR | PT Bank Oke Indonesia Tbk                     |
| 37 | INPC | PT Bank Artha Graha Internasional Tbk         |
| 38 | MASB | PT bank Multiarta Sentosa Tbk                 |
| 39 | MAYA | PT Bank Mayapada Tbk                          |
| 40 | MCOR | PT Bank China Construction Bank Indonesia Tbk |
| 41 | MEGA | PT Bank Mega Tbk                              |
| 42 | NISP | PT Bank OCBC NISP Tbk                         |
| 43 | NOBU | PT Bank Nationalnobu Tbk                      |

|    |      |  |
|----|------|--|
| 44 | PNBN | PT bank Pan Indonesia Tbk                |
| 45 | PNBS | PT Bank Panin Dubai Syariah TBk          |
| 46 | SDRA | PT Bank Woori Saudara Indonesia 1906 Tbk |

## Lampiran 2: Daftar Perbankan yang menjadi Sampel Penelitian

| No | Kode | Nama Perusahaan                    | Tanggal IPO      |
|----|------|------------------------------------|------------------|
| 1  | AGRO | Bank Raya Indonesia                | 8 agustus 2003   |
| 2  | BABP | Bank Mnc International             | 5 Juli 2002      |
| 3  | BACA | Bank Capital Indonesia             | 4 oktober 2007   |
| 4  | BBCA | Bank Central Asia                  | 31 mei 2000      |
| 5  | BBKP | Bank Bukopin                       | 10 juli 2006     |
| 6  | BBNI | Bank Negara Indonesia              | 25 november 1996 |
| 7  | BBRI | Bank Rakyat Indonesia              | 10 november 2003 |
| 8  | BBTN | Bank Tabungan Negara               | 17 desember 2009 |
| 9  | BCIC | Bank Jtrust Indonesia              | 25 juni 1997     |
| 10 | BDMN | Bank Danamon                       | 6 desember 1989  |
| 11 | BEKS | Bank Pembangunan Daerah Banten     | 13 juli 2001     |
| 12 | BJBR | Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat | 8 juli 2010      |
| 13 | BJTM | Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur | 12 juli 2012     |
| 14 | BKSW | Bank Qnb Indonesia                 | 21 november 2002 |
| 15 | BSIM | Bank Sinarmas                      | 13 desember 2010 |
| 16 | BMRI | Bank Mandiri                       | 14 juli 2003     |
| 17 | BNBA | Bank Bumi Arta                     | 1 juni 2006      |
| 18 | BNGA | Bank Cimb Niaga                    | 29 november 1989 |
| 19 | BNII | Bank Maybank Indonesia             | 21 november 1989 |
| 20 | BNLI | Bank Permata                       | 15 januari 1990  |
| 21 | BSWD | Bank of India Indonesia            | 1 mei 2002       |
| 22 | BTPN | Bank Btpn                          | 12 maret 2008    |
| 23 | BVIC | Bank Victoria Intl                 | 30 juni 1999     |
| 24 | INPC | Bank Artha Graha Internasional     | 23 agustus 1990  |
| 25 | MAYA | Bank Mayapada                      | 29 agustus 1997  |

|    |      |                                   |                  |
|----|------|-----------------------------------|------------------|
| 26 | MCOR | Bank China Constr                 | 3 juli 2007      |
| 27 | MEGA | Bank Mega                         | 17 april 2000    |
| 28 | SDRA | Bank Woori Saudara Indonesia 1906 | 15 desember 2006 |
| 29 | PNBN | Bank Pan Indonesia                | 29 desember 1982 |

### Lampiran 3: Green Banking Disclosure Index Perbankan selama 2015-2021

| NO | CODE | COMPANY NAME               | YEAR | TOTAL GBDI |
|----|------|----------------------------|------|------------|
| 1  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2015 | 43%        |
| 2  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2016 | 38%        |
| 3  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2017 | 76%        |
| 4  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2018 | 67%        |
| 5  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2019 | 76%        |
| 6  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2020 | 57%        |
| 7  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2021 | 67%        |
| 8  | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2015 | 33%        |
| 9  | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2016 | 48%        |
| 10 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2017 | 48%        |
| 11 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2018 | 43%        |
| 12 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2019 | 52%        |
| 13 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2020 | 48%        |
| 14 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2021 | 62%        |
| 15 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2015 | 10%        |
| 16 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2016 | 5%         |
| 17 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2017 | 10%        |
| 18 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2018 | 10%        |
| 19 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2019 | 10%        |
| 20 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2020 | 43%        |
| 21 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2021 | 38%        |
| 22 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2015 | 76%        |
| 23 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2016 | 71%        |
| 24 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2017 | 86%        |
| 25 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2018 | 95%        |
| 26 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2019 | 95%        |
| 27 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2020 | 86%        |
| 28 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2021 | 90%        |
| 29 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2015 | 48%        |
| 30 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2016 | 57%        |
| 31 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2017 | 67%        |
| 32 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2018 | 62%        |
| 33 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2019 | 62%        |
| 34 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2020 | 48%        |
| 35 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2021 | 62%        |
| 36 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA   | 2015 | 81%        |
| 37 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA   | 2016 | 86%        |

|    |      |                                       |      |      |
|----|------|---------------------------------------|------|------|
| 38 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA              | 2017 | 86%  |
| 39 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA              | 2018 | 95%  |
| 40 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA              | 2019 | 86%  |
| 41 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA              | 2020 | 81%  |
| 42 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA              | 2021 | 86%  |
| 43 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA              | 2015 | 62%  |
| 44 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA              | 2016 | 76%  |
| 45 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA              | 2017 | 86%  |
| 46 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA              | 2018 | 95%  |
| 47 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA              | 2019 | 100% |
| 48 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA              | 2020 | 81%  |
| 49 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA              | 2021 | 90%  |
| 50 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA               | 2015 | 67%  |
| 51 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA               | 2016 | 71%  |
| 52 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA               | 2017 | 81%  |
| 53 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA               | 2018 | 52%  |
| 54 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA               | 2019 | 38%  |
| 55 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA               | 2020 | 76%  |
| 56 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA               | 2021 | 71%  |
| 57 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2015 | 5%   |
| 58 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2016 | 10%  |
| 59 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2017 | 29%  |
| 60 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2018 | 5%   |
| 61 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2019 | 57%  |
| 62 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2020 | 48%  |
| 63 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2021 | 62%  |
| 64 | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2015 | 38%  |
| 65 | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2016 | 38%  |
| 66 | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2017 | 48%  |
| 67 | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2018 | 48%  |
| 68 | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2019 | 67%  |
| 69 | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2020 | 52%  |
| 70 | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2021 | 76%  |
| 71 | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2015 | 29%  |
| 72 | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2016 | 24%  |
| 73 | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2017 | 43%  |
| 74 | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2018 | 29%  |
| 75 | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2019 | 62%  |
| 76 | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2020 | 57%  |
| 77 | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2021 | 81%  |
| 78 | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2015 | 76%  |
| 79 | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2016 | 95%  |
| 80 | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2017 | 81%  |
| 81 | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2018 | 62%  |
| 82 | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2019 | 57%  |
| 83 | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2020 | 76%  |



|     |      |                                       |      |     |
|-----|------|---------------------------------------|------|-----|
| 84  | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2021 | 90% |
| 85  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2015 | 57% |
| 86  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2016 | 62% |
| 87  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2017 | 57% |
| 88  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2018 | 52% |
| 89  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2019 | 48% |
| 90  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2020 | 62% |
| 91  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2021 | 86% |
| 92  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2015 | 24% |
| 93  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2016 | 33% |
| 94  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2017 | 33% |
| 95  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2018 | 43% |
| 96  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2019 | 19% |
| 97  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2020 | 48% |
| 98  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2021 | 43% |
| 99  | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2015 | 29% |
| 100 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2016 | 33% |
| 101 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2017 | 38% |
| 102 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2018 | 38% |
| 103 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2019 | 48% |
| 104 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2020 | 52% |
| 105 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2021 | 67% |
| 106 | BMRI | PT BANK MANDIRI                       | 2015 | 81% |
| 107 | BMRI | PT BANK MANDIRI                       | 2016 | 76% |
| 108 | BMRI | PT BANK MANDIRI                       | 2017 | 76% |
| 109 | BMRI | PT BANK MANDIRI                       | 2018 | 90% |
| 110 | BMRI | PT BANK MANDIRI                       | 2019 | 86% |
| 111 | BMRI | PT BANK MANDIRI                       | 2020 | 76% |
| 112 | BMRI | PT BANK MANDIRI                       | 2021 | 90% |
| 113 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA                     | 2015 | 5%  |
| 114 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA                     | 2016 | 14% |
| 115 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA                     | 2017 | 14% |
| 116 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA                     | 2018 | 19% |
| 117 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA                     | 2019 | 14% |
| 118 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA                     | 2020 | 10% |
| 119 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA                     | 2021 | 14% |
| 120 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA                    | 2015 | 90% |
| 121 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA                    | 2016 | 95% |
| 122 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA                    | 2017 | 95% |
| 123 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA                    | 2018 | 86% |
| 124 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA                    | 2019 | 90% |
| 125 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA                    | 2020 | 81% |
| 126 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA                    | 2021 | 90% |
| 127 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA             | 2015 | 57% |
| 128 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA             | 2016 | 71% |
| 129 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA             | 2017 | 67% |

|     |      |                                   |      |     |
|-----|------|-----------------------------------|------|-----|
| 130 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA         | 2018 | 81% |
| 131 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA         | 2019 | 71% |
| 132 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA         | 2020 | 67% |
| 133 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA         | 2021 | 81% |
| 134 | BNLI | PT BANK PERMATA                   | 2015 | 52% |
| 135 | BNLI | PT BANK PERMATA                   | 2016 | 48% |
| 136 | BNLI | PT BANK PERMATA                   | 2017 | 67% |
| 137 | BNLI | PT BANK PERMATA                   | 2018 | 67% |
| 138 | BNLI | PT BANK PERMATA                   | 2019 | 76% |
| 139 | BNLI | PT BANK PERMATA                   | 2020 | 71% |
| 140 | BNLI | PT BANK PERMATA                   | 2021 | 62% |
| 141 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA        | 2015 | 5%  |
| 142 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA        | 2016 | 5%  |
| 143 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA        | 2017 | 0%  |
| 144 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA        | 2018 | 5%  |
| 145 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA        | 2019 | 38% |
| 146 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA        | 2020 | 48% |
| 147 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA        | 2021 | 33% |
| 148 | BTPN | PT BANK BTPN                      | 2015 | 29% |
| 149 | BTPN | PT BANK BTPN                      | 2016 | 52% |
| 150 | BTPN | PT BANK BTPN                      | 2017 | 33% |
| 151 | BTPN | PT BANK BTPN                      | 2018 | 48% |
| 152 | BTPN | PT BANK BTPN                      | 2019 | 62% |
| 153 | BTPN | PT BANK BTPN                      | 2020 | 62% |
| 154 | BTPN | PT BANK BTPN                      | 2021 | 76% |
| 155 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL             | 2015 | 29% |
| 156 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL             | 2016 | 38% |
| 157 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL             | 2017 | 38% |
| 158 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL             | 2018 | 24% |
| 159 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL             | 2019 | 24% |
| 160 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL             | 2020 | 29% |
| 161 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL             | 2021 | 33% |
| 162 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL | 2015 | 43% |
| 163 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL | 2016 | 52% |
| 164 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL | 2017 | 81% |
| 165 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL | 2018 | 71% |
| 166 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL | 2019 | 62% |
| 167 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL | 2020 | 71% |
| 168 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL | 2021 | 67% |
| 169 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                  | 2015 | 43% |
| 170 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                  | 2016 | 33% |
| 171 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                  | 2017 | 33% |
| 172 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                  | 2018 | 24% |
| 173 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                  | 2019 | 43% |
| 174 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                  | 2020 | 43% |
| 175 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                  | 2021 | 38% |

|     |      |                                      |      |     |
|-----|------|--------------------------------------|------|-----|
| 176 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2015 | 14% |
| 177 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2016 | 10% |
| 178 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2017 | 10% |
| 179 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2018 | 19% |
| 180 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2019 | 19% |
| 181 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2020 | 14% |
| 182 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2021 | 19% |
| 183 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2015 | 14% |
| 184 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2016 | 29% |
| 185 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2017 | 29% |
| 186 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2018 | 33% |
| 187 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2019 | 62% |
| 188 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2020 | 67% |
| 189 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2021 | 76% |
| 190 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2015 | 48% |
| 191 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2016 | 52% |
| 192 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2017 | 52% |
| 193 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2018 | 52% |
| 194 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2019 | 86% |
| 195 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2020 | 86% |
| 196 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2021 | 71% |
| 197 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1906 | 2015 | 24% |
| 198 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1907 | 2016 | 24% |
| 199 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1908 | 2017 | 29% |
| 200 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1909 | 2018 | 33% |
| 201 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1910 | 2019 | 24% |
| 202 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1911 | 2020 | 33% |
| 203 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1912 | 2021 | 48% |

#### Lampiran 4: Data Return On Assets (ROA) Perbankan selama 2015-2021

| NO | CODE | COMPANY NAME               | YEAR | ROA (Y) |
|----|------|----------------------------|------|---------|
| 1  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2015 | 0.0155  |
| 2  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2016 | 0.0149  |
| 3  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2017 | 0.0145  |
| 4  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2018 | 0.0154  |
| 5  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2019 | 0.0031  |
| 6  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2020 | 0.0024  |
| 7  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2021 | -0.1475 |
| 8  | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2015 | 0.001   |
| 9  | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2016 | 0.0011  |
| 10 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2017 | -0.0747 |
| 11 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2018 | 0.0074  |
| 12 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2019 | 0.0027  |
| 13 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2020 | 0.0015  |
| 14 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2021 | 0.0018  |

|    |      |                           |      |         |
|----|------|---------------------------|------|---------|
| 15 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA | 2015 | 0.011   |
| 16 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA | 2016 | 0.01    |
| 17 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA | 2017 | 0.0079  |
| 18 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA | 2018 | 0.009   |
| 19 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA | 2019 | 0.0013  |
| 20 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA | 2020 | 0.0044  |
| 21 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA | 2021 | 0.0022  |
| 22 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA      | 2015 | 0.038   |
| 23 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA      | 2016 | 0.04    |
| 24 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA      | 2017 | 0.039   |
| 25 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA      | 2018 | 0.04    |
| 26 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA      | 2019 | 0.04    |
| 27 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA      | 2020 | 0.033   |
| 28 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA      | 2021 | 0.034   |
| 29 | BBKP | PT BANK BUKOPIN           | 2015 | 0.0075  |
| 30 | BBKP | PT BANK BUKOPIN           | 2016 | 0.0054  |
| 31 | BBKP | PT BANK BUKOPIN           | 2017 | 0.0009  |
| 32 | BBKP | PT BANK BUKOPIN           | 2018 | 0.0022  |
| 33 | BBKP | PT BANK BUKOPIN           | 2019 | 0.0013  |
| 34 | BBKP | PT BANK BUKOPIN           | 2020 | -0.0461 |
| 35 | BBKP | PT BANK BUKOPIN           | 2021 | -0.0493 |
| 36 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA  | 2015 | 0.026   |
| 37 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA  | 2016 | 0.027   |
| 38 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA  | 2017 | 0.028   |
| 39 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA  | 2018 | 0.028   |
| 40 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA  | 2019 | 0.024   |
| 41 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA  | 2020 | 0.005   |
| 42 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA  | 2021 | 0.014   |
| 43 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA  | 2015 | 0.0419  |
| 44 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA  | 2016 | 0.0384  |
| 45 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA  | 2017 | 0.0369  |
| 46 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA  | 2018 | 0.0368  |
| 47 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA  | 2019 | 0.035   |
| 48 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA  | 2020 | 0.0198  |
| 49 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA  | 2021 | 0.0272  |
| 50 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA   | 2015 | 0.0161  |
| 51 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA   | 2016 | 0.0176  |
| 52 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA   | 2017 | 0.0171  |
| 53 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA   | 2018 | 0.0134  |
| 54 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA   | 2019 | 0.0013  |
| 55 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA   | 2020 | 0.0069  |
| 56 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA   | 2021 | 0.0081  |
| 57 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA  | 2015 | -0.0537 |
| 58 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA  | 2016 | -0.0502 |
| 59 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA  | 2017 | 0.008   |
| 60 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA  | 2018 | -0.0225 |

|     |      |                                       |      |         |
|-----|------|---------------------------------------|------|---------|
| 61  | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2019 | 0.0029  |
| 62  | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2020 | -0.0336 |
| 63  | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2021 | -0.0306 |
| 64  | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2015 | 0.012   |
| 65  | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2016 | 0.025   |
| 66  | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2017 | 0.031   |
| 67  | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2018 | 0.031   |
| 68  | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2019 | 0.03    |
| 69  | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2020 | 0.01    |
| 70  | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2021 | 0.012   |
| 71  | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2015 | -0.0529 |
| 72  | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2016 | -0.0958 |
| 73  | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2017 | -0.0143 |
| 74  | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2018 | -0.0157 |
| 75  | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2019 | -0.0209 |
| 76  | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2020 | -0.038  |
| 77  | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2021 | -0.0294 |
| 78  | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2015 | 0.0204  |
| 79  | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2016 | 0.0222  |
| 80  | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2017 | 0.0201  |
| 81  | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2018 | 0.0171  |
| 82  | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2019 | 0.0168  |
| 83  | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2020 | 0.0166  |
| 84  | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2021 | 0.0173  |
| 85  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2015 | 0.0267  |
| 86  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2016 | 0.0298  |
| 87  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2017 | 0.0312  |
| 88  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2018 | 0.0296  |
| 89  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2019 | 0.0273  |
| 90  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2020 | 0.0195  |
| 91  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2021 | 0.0205  |
| 92  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2015 | 0.0087  |
| 93  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2016 | -0.0334 |
| 94  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2017 | -0.0372 |
| 95  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2018 | 0.0012  |
| 96  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2019 | 0.0002  |
| 97  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2020 | -0.0124 |
| 98  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2021 | -0.085  |
| 99  | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2015 | 0.0095  |
| 100 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2016 | 0.0172  |
| 101 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2017 | 0.0126  |
| 102 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2018 | 0.0025  |
| 103 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2019 | 0.0023  |
| 104 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2020 | 0.003   |
| 105 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2021 | 0.0034  |
| 106 | BMRI | PT BANK MANDIRI                       | 2015 | 0.0315  |

|     |      |                            |      |         |
|-----|------|----------------------------|------|---------|
| 107 | BMRI | PT BANK MANDIRI            | 2016 | 0.0195  |
| 108 | BMRI | PT BANK MANDIRI            | 2017 | 0.0272  |
| 109 | BMRI | PT BANK MANDIRI            | 2018 | 0.0317  |
| 110 | BMRI | PT BANK MANDIRI            | 2019 | 0.0303  |
| 111 | BMRI | PT BANK MANDIRI            | 2020 | 0.0164  |
| 112 | BMRI | PT BANK MANDIRI            | 2021 | 0.0253  |
| 113 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA          | 2015 | 0.0133  |
| 114 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA          | 2016 | 0.0152  |
| 115 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA          | 2017 | 0.0173  |
| 116 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA          | 2018 | 0.0177  |
| 117 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA          | 2019 | 0.0096  |
| 118 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA          | 2020 | 0.0069  |
| 119 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA          | 2021 | 0.0077  |
| 120 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA         | 2015 | 0.0024  |
| 121 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA         | 2016 | 0.012   |
| 122 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA         | 2017 | 0.017   |
| 123 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA         | 2018 | 0.0185  |
| 124 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA         | 2019 | 0.0186  |
| 125 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA         | 2020 | 0.0106  |
| 126 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA         | 2021 | 0.0188  |
| 127 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA  | 2015 | 0.0101  |
| 128 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA  | 2016 | 0.016   |
| 129 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA  | 2017 | 0.0148  |
| 130 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA  | 2018 | 0.0174  |
| 131 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA  | 2019 | 0.0145  |
| 132 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA  | 2020 | 0.0104  |
| 133 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA  | 2021 | 0.0132  |
| 134 | BNLI | PT BANK PERMATA            | 2015 | 0.002   |
| 135 | BNLI | PT BANK PERMATA            | 2016 | -0.049  |
| 136 | BNLI | PT BANK PERMATA            | 2017 | 0.006   |
| 137 | BNLI | PT BANK PERMATA            | 2018 | 0.008   |
| 138 | BNLI | PT BANK PERMATA            | 2019 | 0.013   |
| 139 | BNLI | PT BANK PERMATA            | 2020 | 0.01    |
| 140 | BNLI | PT BANK PERMATA            | 2021 | 0.007   |
| 141 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA | 2015 | -0.0077 |
| 142 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA | 2016 | -0.1115 |
| 143 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA | 2017 | -0.0339 |
| 144 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA | 2018 | 0.0024  |
| 145 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA | 2019 | 0.006   |
| 146 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA | 2020 | 0.0049  |
| 147 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA | 2021 | -0.0123 |
| 148 | BTPN | PT BANK BTPN               | 2015 | 0.031   |
| 149 | BTPN | PT BANK BTPN               | 2016 | 0.031   |
| 150 | BTPN | PT BANK BTPN               | 2017 | 0.021   |
| 151 | BTPN | PT BANK BTPN               | 2018 | 0.031   |
| 152 | BTPN | PT BANK BTPN               | 2019 | 0.023   |

|     |      |                                      |      |         |
|-----|------|--------------------------------------|------|---------|
| 153 | BTPN | PT BANK BTPN                         | 2020 | 0.014   |
| 154 | BTPN | PT BANK BTPN                         | 2021 | 0.022   |
| 155 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL                | 2015 | 0.0065  |
| 156 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL                | 2016 | 0.0052  |
| 157 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL                | 2017 | 0.0064  |
| 158 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL                | 2018 | 0.0033  |
| 159 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL                | 2019 | -0.0009 |
| 160 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL                | 2020 | -0.0126 |
| 161 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL                | 2021 | -0.0071 |
| 162 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL    | 2015 | 0.0033  |
| 163 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL    | 2016 | 0.0035  |
| 164 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL    | 2017 | 0.0031  |
| 165 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL    | 2018 | 0.0027  |
| 166 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL    | 2019 | -0.003  |
| 167 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL    | 2020 | 0.0011  |
| 168 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL    | 2021 | -0.0073 |
| 169 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                     | 2015 | 0.021   |
| 170 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                     | 2016 | 0.0203  |
| 171 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                     | 2017 | 0.013   |
| 172 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                     | 2018 | 0.0073  |
| 173 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                     | 2019 | 0.0078  |
| 174 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                     | 2020 | 0.0012  |
| 175 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                     | 2021 | 0.0007  |
| 176 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2015 | 0.0103  |
| 177 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2016 | 0.0069  |
| 178 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2017 | 0.0054  |
| 179 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2018 | 0.0086  |
| 180 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2019 | 0.0071  |
| 181 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2020 | 0.0029  |
| 182 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2021 | 0.0041  |
| 183 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2015 | 0.0197  |
| 184 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2016 | 0.0236  |
| 185 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2017 | 0.0224  |
| 186 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2018 | 0.0247  |
| 187 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2019 | 0.029   |
| 188 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2020 | 0.0364  |
| 189 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2021 | 0.0422  |
| 190 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2015 | 0.0131  |
| 191 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2016 | 0.0169  |
| 192 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2017 | 0.0161  |
| 193 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2018 | 0.0216  |
| 194 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2019 | 0.0208  |
| 195 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2020 | 0.0191  |
| 196 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2021 | 0.0135  |
| 197 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1906 | 2015 | 0.0194  |
| 198 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1907 | 2016 | 0.0193  |

|     |      |                                      |      |        |
|-----|------|--------------------------------------|------|--------|
| 199 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1908 | 2017 | 0.0237 |
| 200 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1909 | 2018 | 0.0259 |
| 201 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1910 | 2019 | 0.0188 |
| 202 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1911 | 2020 | 0.0184 |
| 203 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1912 | 2021 | 0.0200 |

**Lampiran 5: Data Keragaman Fintech yang diadopsi Perbankan selama 2015-2021**

| NO | CODE | COMPANY NAME               | YEAR | FINTECH (X2) |
|----|------|----------------------------|------|--------------|
| 1  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2015 | 1            |
| 2  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2016 | 1            |
| 3  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2017 | 1            |
| 4  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2018 | 2            |
| 5  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2019 | 2            |
| 6  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2020 | 2            |
| 7  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2021 | 2            |
| 8  | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2015 | 0            |
| 9  | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2016 | 2            |
| 10 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2017 | 2            |
| 11 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2018 | 2            |
| 12 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2019 | 2            |
| 13 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2020 | 2            |
| 14 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2021 | 2            |
| 15 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2015 | 0            |
| 16 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2016 | 0            |
| 17 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2017 | 0            |
| 18 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2018 | 0            |
| 19 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2019 | 2            |
| 20 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2020 | 2            |
| 21 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2021 | 2            |
| 22 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2015 | 4            |
| 23 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2016 | 4            |
| 24 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2017 | 4            |
| 25 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2018 | 4            |
| 26 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2019 | 4            |
| 27 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2020 | 4            |
| 28 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2021 | 4            |
| 29 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2015 | 3            |
| 30 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2016 | 3            |
| 31 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2017 | 3            |
| 32 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2018 | 3            |
| 33 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2019 | 3            |
| 34 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2020 | 3            |
| 35 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2021 | 3            |
| 36 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA   | 2015 | 4            |
| 37 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA   | 2016 | 4            |



|    |      |                                       |      |   |
|----|------|---------------------------------------|------|---|
| 38 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA              | 2017 | 4 |
| 39 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA              | 2018 | 4 |
| 40 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA              | 2019 | 4 |
| 41 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA              | 2020 | 4 |
| 42 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA              | 2021 | 4 |
| 43 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA              | 2015 | 3 |
| 44 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA              | 2016 | 3 |
| 45 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA              | 2017 | 3 |
| 46 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA              | 2018 | 3 |
| 47 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA              | 2019 | 3 |
| 48 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA              | 2020 | 2 |
| 49 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA              | 2021 | 3 |
| 50 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA               | 2015 | 3 |
| 51 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA               | 2016 | 3 |
| 52 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA               | 2017 | 3 |
| 53 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA               | 2018 | 3 |
| 54 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA               | 2019 | 3 |
| 55 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA               | 2020 | 3 |
| 56 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA               | 2021 | 3 |
| 57 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2015 | 0 |
| 58 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2016 | 1 |
| 59 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2017 | 1 |
| 60 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2018 | 1 |
| 61 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2019 | 1 |
| 62 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2020 | 1 |
| 63 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2021 | 1 |
| 64 | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2015 | 3 |
| 65 | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2016 | 3 |
| 66 | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2017 | 3 |
| 67 | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2018 | 3 |
| 68 | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2019 | 3 |
| 69 | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2020 | 3 |
| 70 | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2021 | 3 |
| 71 | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2015 | 1 |
| 72 | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2016 | 1 |
| 73 | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2017 | 1 |
| 74 | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2018 | 1 |
| 75 | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2019 | 1 |
| 76 | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2020 | 1 |
| 77 | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2021 | 1 |
| 78 | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2015 | 2 |
| 79 | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2016 | 2 |
| 80 | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2017 | 2 |
| 81 | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2018 | 2 |
| 82 | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2019 | 2 |
| 83 | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2020 | 3 |

|     |      |                                       |      |   |
|-----|------|---------------------------------------|------|---|
| 84  | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2021 | 3 |
| 85  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2015 | 2 |
| 86  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2016 | 3 |
| 87  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2017 | 3 |
| 88  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2018 | 3 |
| 89  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2019 | 3 |
| 90  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2020 | 3 |
| 91  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2021 | 3 |
| 92  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2015 | 2 |
| 93  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2016 | 2 |
| 94  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2017 | 2 |
| 95  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2018 | 2 |
| 96  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2019 | 2 |
| 97  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2020 | 2 |
| 98  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2021 | 2 |
| 99  | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2015 | 4 |
| 100 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2016 | 3 |
| 101 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2017 | 2 |
| 102 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2018 | 2 |
| 103 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2019 | 2 |
| 104 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2020 | 3 |
| 105 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2021 | 3 |
| 106 | BMRI | PT BANK MANDIRI                       | 2015 | 4 |
| 107 | BMRI | PT BANK MANDIRI                       | 2016 | 4 |
| 108 | BMRI | PT BANK MANDIRI                       | 2017 | 4 |
| 109 | BMRI | PT BANK MANDIRI                       | 2018 | 4 |
| 110 | BMRI | PT BANK MANDIRI                       | 2019 | 4 |
| 111 | BMRI | PT BANK MANDIRI                       | 2020 | 4 |
| 112 | BMRI | PT BANK MANDIRI                       | 2021 | 4 |
| 113 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA                     | 2015 | 3 |
| 114 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA                     | 2016 | 3 |
| 115 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA                     | 2017 | 3 |
| 116 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA                     | 2018 | 3 |
| 117 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA                     | 2019 | 4 |
| 118 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA                     | 2020 | 4 |
| 119 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA                     | 2021 | 4 |
| 120 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA                    | 2015 | 3 |
| 121 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA                    | 2016 | 3 |
| 122 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA                    | 2017 | 3 |
| 123 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA                    | 2018 | 3 |
| 124 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA                    | 2019 | 3 |
| 125 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA                    | 2020 | 3 |
| 126 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA                    | 2021 | 3 |
| 127 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA             | 2015 | 4 |
| 128 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA             | 2016 | 4 |
| 129 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA             | 2017 | 4 |

|     |      |                                   |      |   |
|-----|------|-----------------------------------|------|---|
| 130 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA         | 2018 | 4 |
| 131 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA         | 2019 | 4 |
| 132 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA         | 2020 | 4 |
| 133 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA         | 2021 | 4 |
| 134 | BNLI | PT BANK PERMATA                   | 2015 | 4 |
| 135 | BNLI | PT BANK PERMATA                   | 2016 | 4 |
| 136 | BNLI | PT BANK PERMATA                   | 2017 | 4 |
| 137 | BNLI | PT BANK PERMATA                   | 2018 | 4 |
| 138 | BNLI | PT BANK PERMATA                   | 2019 | 4 |
| 139 | BNLI | PT BANK PERMATA                   | 2020 | 4 |
| 140 | BNLI | PT BANK PERMATA                   | 2021 | 4 |
| 141 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA        | 2015 | 1 |
| 142 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA        | 2016 | 1 |
| 143 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA        | 2017 | 1 |
| 144 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA        | 2018 | 1 |
| 145 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA        | 2019 | 2 |
| 146 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA        | 2020 | 2 |
| 147 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA        | 2021 | 2 |
| 148 | BTPN | PT BANK BTPN                      | 2015 | 3 |
| 149 | BTPN | PT BANK BTPN                      | 2016 | 3 |
| 150 | BTPN | PT BANK BTPN                      | 2017 | 3 |
| 151 | BTPN | PT BANK BTPN                      | 2018 | 3 |
| 152 | BTPN | PT BANK BTPN                      | 2019 | 3 |
| 153 | BTPN | PT BANK BTPN                      | 2020 | 3 |
| 154 | BTPN | PT BANK BTPN                      | 2021 | 3 |
| 155 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL             | 2015 | 0 |
| 156 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL             | 2016 | 2 |
| 157 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL             | 2017 | 2 |
| 158 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL             | 2018 | 2 |
| 159 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL             | 2019 | 2 |
| 160 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL             | 2020 | 2 |
| 161 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL             | 2021 | 2 |
| 162 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL | 2015 | 1 |
| 163 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL | 2016 | 1 |
| 164 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL | 2017 | 1 |
| 165 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL | 2018 | 2 |
| 166 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL | 2019 | 2 |
| 167 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL | 2020 | 2 |
| 168 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL | 2021 | 2 |
| 169 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                  | 2015 | 2 |
| 170 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                  | 2016 | 2 |
| 171 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                  | 2017 | 2 |
| 172 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                  | 2018 | 2 |
| 173 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                  | 2019 | 2 |
| 174 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                  | 2020 | 2 |
| 175 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                  | 2021 | 2 |

|     |      |                                      |      |   |
|-----|------|--------------------------------------|------|---|
| 176 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2015 | 2 |
| 177 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2016 | 2 |
| 178 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2017 | 2 |
| 179 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2018 | 2 |
| 180 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2019 | 2 |
| 181 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2020 | 2 |
| 182 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2021 | 2 |
| 183 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2015 | 3 |
| 184 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2016 | 3 |
| 185 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2017 | 3 |
| 186 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2018 | 3 |
| 187 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2019 | 3 |
| 188 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2020 | 3 |
| 189 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2021 | 3 |
| 190 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2015 | 3 |
| 191 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2016 | 3 |
| 192 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2017 | 3 |
| 193 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2018 | 3 |
| 194 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2019 | 3 |
| 195 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2020 | 3 |
| 196 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2021 | 3 |
| 197 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1906 | 2015 | 1 |
| 198 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1907 | 2016 | 1 |
| 199 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1908 | 2017 | 2 |
| 200 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1909 | 2018 | 2 |
| 201 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1910 | 2019 | 2 |
| 202 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1911 | 2020 | 2 |
| 203 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1912 | 2021 | 2 |

#### Lampiran 6: Data Tingkat Inklusi Keuangan dengan Proksi Jumlah Pinjaman

| NO | CODE | COMPANY NAME               | YEAR | FIN_LOAN (X3) |
|----|------|----------------------------|------|---------------|
| 1  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2015 | 0.000673      |
| 2  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2016 | 0.000867      |
| 3  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2017 | 0.001108      |
| 4  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2018 | 0.001503      |
| 5  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2019 | 0.001769      |
| 6  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2020 | 0.001818      |
| 7  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2021 | 0.001044      |
| 8  | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2015 | 0.000785      |
| 9  | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2016 | 0.000842      |
| 10 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2017 | 0.000684      |
| 11 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2018 | 0.000698      |
| 12 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2019 | 0.000671      |
| 13 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2020 | 0.000643      |
| 14 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2021 | 0.000745      |

|    |      |                           |      |          |
|----|------|---------------------------|------|----------|
| 15 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA | 2015 | 0.000673 |
| 16 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA | 2016 | 0.000705 |
| 17 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA | 2017 | 0.000720 |
| 18 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA | 2018 | 0.000769 |
| 19 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA | 2019 | 0.000891 |
| 20 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA | 2020 | 0.000600 |
| 21 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA | 2021 | 0.000208 |
| 22 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA      | 2015 | 0.043155 |
| 23 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA      | 2016 | 0.044082 |
| 24 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA      | 2017 | 0.047162 |
| 25 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA      | 2018 | 0.051612 |
| 26 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA      | 2019 | 0.053606 |
| 27 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA      | 2020 | 0.053585 |
| 28 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA      | 2021 | 0.055936 |
| 29 | BBKP | PT BANK BUKOPIN           | 2015 | 0.007225 |
| 30 | BBKP | PT BANK BUKOPIN           | 2016 | 0.007479 |
| 31 | BBKP | PT BANK BUKOPIN           | 2017 | 0.007327 |
| 32 | BBKP | PT BANK BUKOPIN           | 2018 | 0.006373 |
| 33 | BBKP | PT BANK BUKOPIN           | 2019 | 0.006352 |
| 34 | BBKP | PT BANK BUKOPIN           | 2020 | 0.005686 |
| 35 | BBKP | PT BANK BUKOPIN           | 2021 | 0.005262 |
| 36 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA  | 2015 | 0.036304 |
| 37 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA  | 2016 | 0.041684 |
| 38 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA  | 2017 | 0.044519 |
| 39 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA  | 2018 | 0.049183 |
| 40 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA  | 2019 | 0.050853 |
| 41 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA  | 2020 | 0.054668 |
| 42 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA  | 2021 | 0.052377 |
| 43 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA  | 2015 | 0.064692 |
| 44 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA  | 2016 | 0.070318 |
| 45 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA  | 2017 | 0.074583 |
| 46 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA  | 2018 | 0.080914 |
| 47 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA  | 2019 | 0.082874 |
| 48 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA  | 2020 | 0.087510 |
| 49 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA  | 2021 | 0.084865 |
| 50 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA   | 2015 | 0.014220 |
| 51 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA   | 2016 | 0.015922 |
| 52 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA   | 2017 | 0.018259 |
| 53 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA   | 2018 | 0.020691 |
| 54 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA   | 2019 | 0.021208 |
| 55 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA   | 2020 | 0.024094 |
| 56 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA   | 2021 | 0.024715 |
| 57 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA  | 2015 | 0.001043 |
| 58 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA  | 2016 | 0.001191 |
| 59 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA  | 2017 | 0.001157 |
| 60 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA  | 2018 | 0.000984 |

|     |      |                                       |      |          |
|-----|------|---------------------------------------|------|----------|
| 61  | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2019 | 0.000560 |
| 62  | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2020 | 0.000686 |
| 63  | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2021 | 0.000901 |
| 64  | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2015 | 0.014402 |
| 65  | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2016 | 0.012972 |
| 66  | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2017 | 0.012586 |
| 67  | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2018 | 0.012902 |
| 68  | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2019 | 0.012920 |
| 69  | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2020 | 0.012512 |
| 70  | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2021 | 0.011484 |
| 71  | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2015 | 0.000460 |
| 72  | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2016 | 0.000385 |
| 73  | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2017 | 0.000515 |
| 74  | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2018 | 0.000529 |
| 75  | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2019 | 0.000488 |
| 76  | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2020 | 0.000353 |
| 77  | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2021 | 0.000277 |
| 78  | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2015 | 0.006734 |
| 79  | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2016 | 0.006722 |
| 80  | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2017 | 0.007166 |
| 81  | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2018 | 0.007227 |
| 82  | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2019 | 0.007498 |
| 83  | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2020 | 0.008342 |
| 84  | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2021 | 0.008583 |
| 85  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2015 | 0.003163 |
| 86  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2016 | 0.003145 |
| 87  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2017 | 0.003203 |
| 88  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2018 | 0.003251 |
| 89  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2019 | 0.003503 |
| 90  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2020 | 0.003868 |
| 91  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2021 | 0.003844 |
| 92  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2015 | 0.002314 |
| 93  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2016 | 0.001860 |
| 94  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2017 | 0.001366 |
| 95  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2018 | 0.001059 |
| 96  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2019 | 0.001267 |
| 97  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2020 | 0.001051 |
| 98  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2021 | 0.000849 |
| 99  | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2015 | 0.001949 |
| 100 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2016 | 0.002026 |
| 101 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2017 | 0.001853 |
| 102 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2018 | 0.001843 |
| 103 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2019 | 0.001947 |
| 104 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2020 | 0.001761 |
| 105 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2021 | 0.001467 |
| 106 | BMRI | PT BANK MANDIRI                       | 2015 | 0.066291 |

|     |      |                            |      |          |
|-----|------|----------------------------|------|----------|
| 107 | BMRI | PT BANK MANDIRI            | 2016 | 0.070168 |
| 108 | BMRI | PT BANK MANDIRI            | 2017 | 0.073596 |
| 109 | BMRI | PT BANK MANDIRI            | 2018 | 0.078659 |
| 110 | BMRI | PT BANK MANDIRI            | 2019 | 0.078166 |
| 111 | BMRI | PT BANK MANDIRI            | 2020 | 0.081792 |
| 112 | BMRI | PT BANK MANDIRI            | 2021 | 0.086118 |
| 113 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA          | 2015 | 0.000480 |
| 114 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA          | 2016 | 0.000477 |
| 115 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA          | 2017 | 0.000457 |
| 116 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA          | 2018 | 0.000457 |
| 117 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA          | 2019 | 0.000472 |
| 118 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA          | 2020 | 0.000427 |
| 119 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA          | 2021 | 0.000357 |
| 120 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA         | 2015 | 0.019745 |
| 121 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA         | 2016 | 0.019087 |
| 122 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA         | 2017 | 0.018674 |
| 123 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA         | 2018 | 0.018076 |
| 124 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA         | 2019 | 0.017740 |
| 125 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA         | 2020 | 0.016297 |
| 126 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA         | 2021 | 0.016332 |
| 127 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA  | 2015 | 0.012528 |
| 128 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA  | 2016 | 0.012267 |
| 129 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA  | 2017 | 0.012654 |
| 130 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA  | 2018 | 0.012790 |
| 131 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA  | 2019 | 0.011195 |
| 132 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA  | 2020 | 0.009817 |
| 133 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA  | 2021 | 0.009152 |
| 134 | BNLI | PT BANK PERMATA            | 2015 | 0.014013 |
| 135 | BNLI | PT BANK PERMATA            | 2016 | 0.010046 |
| 136 | BNLI | PT BANK PERMATA            | 2017 | 0.009081 |
| 137 | BNLI | PT BANK PERMATA            | 2018 | 0.009516 |
| 138 | BNLI | PT BANK PERMATA            | 2019 | 0.009597 |
| 139 | BNLI | PT BANK PERMATA            | 2020 | 0.010334 |
| 140 | BNLI | PT BANK PERMATA            | 2021 | 0.010520 |
| 141 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA | 2015 | 0.000400 |
| 142 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA | 2016 | 0.000265 |
| 143 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA | 2017 | 0.000217 |
| 144 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA | 2018 | 0.000231 |
| 145 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA | 2019 | 0.000189 |
| 146 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA | 2020 | 0.000181 |
| 147 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA | 2021 | 0.000162 |
| 148 | BTPN | PT BANK BTPN               | 2015 | 0.006522 |
| 149 | BTPN | PT BANK BTPN               | 2016 | 0.006695 |
| 150 | BTPN | PT BANK BTPN               | 2017 | 0.006593 |
| 151 | BTPN | PT BANK BTPN               | 2018 | 0.006535 |
| 152 | BTPN | PT BANK BTPN               | 2019 | 0.012947 |

|     |      |                                      |      |          |
|-----|------|--------------------------------------|------|----------|
| 153 | BTPN | PT BANK BTPN                         | 2020 | 0.012703 |
| 154 | BTPN | PT BANK BTPN                         | 2021 | 0.012194 |
| 155 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL                | 2015 | 0.001428 |
| 156 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL                | 2016 | 0.001512 |
| 157 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL                | 2017 | 0.001571 |
| 158 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL                | 2018 | 0.001545 |
| 159 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL                | 2019 | 0.001480 |
| 160 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL                | 2020 | 0.001275 |
| 161 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL                | 2021 | 0.001320 |
| 162 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL    | 2015 | 0.001905 |
| 163 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL    | 2016 | 0.001881 |
| 164 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL    | 2017 | 0.001823 |
| 165 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL    | 2018 | 0.001446 |
| 166 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL    | 2019 | 0.001229 |
| 167 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL    | 2020 | 0.001117 |
| 168 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL    | 2021 | 0.000973 |
| 169 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                     | 2015 | 0.003812 |
| 170 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                     | 2016 | 0.005003 |
| 171 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                     | 2017 | 0.005692 |
| 172 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                     | 2018 | 0.006299 |
| 173 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                     | 2019 | 0.006565 |
| 174 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                     | 2020 | 0.005250 |
| 175 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                     | 2021 | 0.006377 |
| 176 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2015 | 0.000808 |
| 177 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2016 | 0.000872 |
| 178 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2017 | 0.001020 |
| 179 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2018 | 0.001108 |
| 180 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2019 | 0.001266 |
| 181 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2020 | 0.001374 |
| 182 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2021 | 0.001239 |
| 183 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2015 | 0.003607 |
| 184 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2016 | 0.002997 |
| 185 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2017 | 0.003553 |
| 186 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2018 | 0.004053 |
| 187 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2019 | 0.004842 |
| 188 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2020 | 0.004522 |
| 189 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2021 | 0.005457 |
| 190 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2015 | 0.013108 |
| 191 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2016 | 0.013254 |
| 192 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2017 | 0.012978 |
| 193 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2018 | 0.013177 |
| 194 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2019 | 0.012487 |
| 195 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2020 | 0.010828 |
| 196 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2021 | 0.010188 |
| 197 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1906 | 2015 | 0.001534 |
| 198 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1907 | 2016 | 0.001724 |



|     |      |                                      |      |          |
|-----|------|--------------------------------------|------|----------|
| 199 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1908 | 2017 | 0.001881 |
| 200 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1909 | 2018 | 0.002138 |
| 201 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1910 | 2019 | 0.002414 |
| 202 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1911 | 2020 | 0.002758 |
| 203 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1912 | 2021 | 0.003006 |

**Lampiran 7: Data Tingkat Inklusi Keuangan dengan Proksi Jumlah Dana Pihak Ketiga**

| NO | CODE | COMPANY NAME               | YEAR | FIN_DEPO (X4) |
|----|------|----------------------------|------|---------------|
| 1  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2015 | 0.000764      |
| 2  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2016 | 0.000978      |
| 3  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2017 | 0.001253      |
| 4  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2018 | 0.001733      |
| 5  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2019 | 0.001931      |
| 6  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2020 | 0.002144      |
| 7  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2021 | 0.001214      |
| 8  | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2015 | 0.001087      |
| 9  | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2016 | 0.001096      |
| 10 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2017 | 0.000911      |
| 11 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2018 | 0.000812      |
| 12 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2019 | 0.000770      |
| 13 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2020 | 0.000859      |
| 14 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2021 | 0.001011      |
| 15 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2015 | 0.001205      |
| 16 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2016 | 0.001274      |
| 17 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2017 | 0.001423      |
| 18 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2018 | 0.001479      |
| 19 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2019 | 0.001471      |
| 20 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2020 | 0.001526      |
| 21 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2021 | 0.001683      |
| 22 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2015 | 0.052732      |
| 23 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2016 | 0.056190      |
| 24 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2017 | 0.058622      |
| 25 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2018 | 0.060409      |
| 26 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2019 | 0.063839      |
| 27 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2020 | 0.077803      |
| 28 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2021 | 0.087104      |
| 29 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2015 | 0.008479      |
| 30 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2016 | 0.008893      |
| 31 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2017 | 0.008937      |
| 32 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2018 | 0.007290      |
| 33 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2019 | 0.007398      |
| 34 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2020 | 0.004103      |
| 35 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2021 | 0.005036      |
| 36 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA   | 2015 | 0.041236      |
| 37 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA   | 2016 | 0.046165      |

|    |      |                                       |      |          |
|----|------|---------------------------------------|------|----------|
| 38 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA              | 2017 | 0.052063 |
| 39 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA              | 2018 | 0.055513 |
| 40 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA              | 2019 | 0.056105 |
| 41 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA              | 2020 | 0.063368 |
| 42 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA              | 2021 | 0.065575 |
| 43 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA              | 2015 | 0.074477 |
| 44 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA              | 2016 | 0.079974 |
| 45 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA              | 2017 | 0.084905 |
| 46 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA              | 2018 | 0.090570 |
| 47 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA              | 2019 | 0.091002 |
| 48 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA              | 2020 | 0.104551 |
| 49 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA              | 2021 | 0.101425 |
| 50 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA               | 2015 | 0.014217 |
| 51 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA               | 2016 | 0.016958 |
| 52 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA               | 2017 | 0.019416 |
| 53 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA               | 2018 | 0.022044 |
| 54 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA               | 2019 | 0.020586 |
| 55 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA               | 2020 | 0.026601 |
| 56 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA               | 2021 | 0.026621 |
| 57 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2015 | 0.001227 |
| 58 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2016 | 0.001236 |
| 59 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2017 | 0.001302 |
| 60 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2018 | 0.001271 |
| 61 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2019 | 0.001170 |
| 62 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2020 | 0.001218 |
| 63 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2021 | 0.001434 |
| 64 | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2015 | 0.013022 |
| 65 | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2016 | 0.011300 |
| 66 | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2017 | 0.010557 |
| 67 | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2018 | 0.010632 |
| 68 | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2019 | 0.010437 |
| 69 | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2020 | 0.011770 |
| 70 | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2021 | 0.011093 |
| 71 | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2015 | 0.000570 |
| 72 | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2016 | 0.000413 |
| 73 | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2017 | 0.000560 |
| 74 | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2018 | 0.000638 |
| 75 | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2019 | 0.000510 |
| 76 | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2020 | 0.000241 |
| 77 | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2021 | 0.000417 |
| 78 | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2015 | 0.007048 |
| 79 | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2016 | 0.007741 |
| 80 | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2017 | 0.008173 |
| 81 | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2018 | 0.007828 |
| 82 | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2019 | 0.007612 |
| 83 | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2020 | 0.009285 |

|     |      |                                       |      |          |
|-----|------|---------------------------------------|------|----------|
| 84  | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2021 | 0.010209 |
| 85  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2015 | 0.003815 |
| 86  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2016 | 0.003476 |
| 87  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2017 | 0.004020 |
| 88  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2018 | 0.004884 |
| 89  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2019 | 0.005530 |
| 90  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2020 | 0.006385 |
| 91  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2021 | 0.007954 |
| 92  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2015 | 0.002061 |
| 93  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2016 | 0.002050 |
| 94  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2017 | 0.002010 |
| 95  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2018 | 0.001482 |
| 96  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2019 | 0.001577 |
| 97  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2020 | 0.001117 |
| 98  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2021 | 0.001081 |
| 99  | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2015 | 0.002489 |
| 100 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2016 | 0.002658 |
| 101 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2017 | 0.002381 |
| 102 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2018 | 0.002331 |
| 103 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2019 | 0.002577 |
| 104 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2020 | 0.003428 |
| 105 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2021 | 0.003999 |
| 106 | BMRI | PT BANK MANDIRI                       | 2015 | 0.075634 |
| 107 | BMRI | PT BANK MANDIRI                       | 2016 | 0.080819 |
| 108 | BMRI | PT BANK MANDIRI                       | 2017 | 0.082297 |
| 109 | BMRI | PT BANK MANDIRI                       | 2018 | 0.080657 |
| 110 | BMRI | PT BANK MANDIRI                       | 2019 | 0.081398 |
| 111 | BMRI | PT BANK MANDIRI                       | 2020 | 0.093499 |
| 112 | BMRI | PT BANK MANDIRI                       | 2021 | 0.101445 |
| 113 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA                     | 2015 | 0.000580 |
| 114 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA                     | 2016 | 0.000604 |
| 115 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA                     | 2017 | 0.000556 |
| 116 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA                     | 2018 | 0.000543 |
| 117 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA                     | 2019 | 0.000542 |
| 118 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA                     | 2020 | 0.000557 |
| 119 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA                     | 2021 | 0.000568 |
| 120 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA                    | 2015 | 0.019876 |
| 121 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA                    | 2016 | 0.019139 |
| 122 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA                    | 2017 | 0.019098 |
| 123 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA                    | 2018 | 0.018296 |
| 124 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA                    | 2019 | 0.017864 |
| 125 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA                    | 2020 | 0.019354 |
| 126 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA                    | 2021 | 0.021704 |
| 127 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA             | 2015 | 0.012857 |
| 128 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA             | 2016 | 0.012606 |
| 129 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA             | 2017 | 0.012236 |

|     |      |                                   |      |          |
|-----|------|-----------------------------------|------|----------|
| 130 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA         | 2018 | 0.011204 |
| 131 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA         | 2019 | 0.010101 |
| 132 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA         | 2020 | 0.010725 |
| 133 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA         | 2021 | 0.010333 |
| 134 | BNLI | PT BANK PERMATA                   | 2015 | 0.016194 |
| 135 | BNLI | PT BANK PERMATA                   | 2016 | 0.013811 |
| 136 | BNLI | PT BANK PERMATA                   | 2017 | 0.011227 |
| 137 | BNLI | PT BANK PERMATA                   | 2018 | 0.011331 |
| 138 | BNLI | PT BANK PERMATA                   | 2019 | 0.011251 |
| 139 | BNLI | PT BANK PERMATA                   | 2020 | 0.013593 |
| 140 | BNLI | PT BANK PERMATA                   | 2021 | 0.016186 |
| 141 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA        | 2015 | 0.000487 |
| 142 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA        | 2016 | 0.000232 |
| 143 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA        | 2017 | 0.000320 |
| 144 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA        | 2018 | 0.000233 |
| 145 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA        | 2019 | 0.000231 |
| 146 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA        | 2020 | 0.000227 |
| 147 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA        | 2021 | 0.000185 |
| 148 | BTPN | PT BANK BTPN                      | 2015 | 0.006710 |
| 149 | BTPN | PT BANK BTPN                      | 2016 | 0.007017 |
| 150 | BTPN | PT BANK BTPN                      | 2017 | 0.006851 |
| 151 | BTPN | PT BANK BTPN                      | 2018 | 0.006795 |
| 152 | BTPN | PT BANK BTPN                      | 2019 | 0.007940 |
| 153 | BTPN | PT BANK BTPN                      | 2020 | 0.009399 |
| 154 | BTPN | PT BANK BTPN                      | 2021 | 0.009836 |
| 155 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL             | 2015 | 0.001912 |
| 156 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL             | 2016 | 0.002069 |
| 157 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL             | 2017 | 0.002092 |
| 158 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL             | 2018 | 0.001975 |
| 159 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL             | 2019 | 0.001990 |
| 160 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL             | 2020 | 0.001686 |
| 161 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL             | 2021 | 0.001625 |
| 162 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL | 2015 | 0.002390 |
| 163 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL | 2016 | 0.002210 |
| 164 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL | 2017 | 0.002247 |
| 165 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL | 2018 | 0.001962 |
| 166 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL | 2019 | 0.001849 |
| 167 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL | 2020 | 0.002378 |
| 168 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL | 2021 | 0.001889 |
| 169 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                  | 2015 | 0.004593 |
| 170 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                  | 2016 | 0.005473 |
| 171 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                  | 2017 | 0.006318 |
| 172 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                  | 2018 | 0.006859 |
| 173 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                  | 2019 | 0.007033 |
| 174 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                  | 2020 | 0.006748 |
| 175 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                  | 2021 | 0.008878 |

|     |      |                                      |      |          |
|-----|------|--------------------------------------|------|----------|
| 176 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2015 | 0.000931 |
| 177 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2016 | 0.001009 |
| 178 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2017 | 0.001283 |
| 179 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2018 | 0.001254 |
| 180 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2019 | 0.001175 |
| 181 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2020 | 0.001721 |
| 182 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2021 | 0.001733 |
| 183 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2015 | 0.005537 |
| 184 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2016 | 0.005413 |
| 185 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2017 | 0.006182 |
| 186 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2018 | 0.005825 |
| 187 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2019 | 0.006648 |
| 188 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2020 | 0.007385 |
| 189 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2021 | 0.008894 |
| 190 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2015 | 0.014285 |
| 191 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2016 | 0.015120 |
| 192 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2017 | 0.014695 |
| 193 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2018 | 0.013207 |
| 194 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2019 | 0.012001 |
| 195 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2020 | 0.013339 |
| 196 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2021 | 0.012056 |
| 197 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1906 | 2015 | 0.001597 |
| 198 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1907 | 2016 | 0.001577 |
| 199 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1908 | 2017 | 0.001708 |
| 200 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1909 | 2018 | 0.001476 |
| 201 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1910 | 2019 | 0.001741 |
| 202 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1911 | 2020 | 0.001725 |
| 203 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1912 | 2021 | 0.002145 |

#### Lampiran 8: Data Tingkat Inklusi Keuangan dengan Proksi Jumlah ATM

| NO | CODE | COMPANY NAME               | YEAR | FIN_ATM (X5) |
|----|------|----------------------------|------|--------------|
| 1  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2015 | 12.2471      |
| 2  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2016 | 12.8463      |
| 3  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2017 | 12.8509      |
| 4  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2018 | 11.4492      |
| 5  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2019 | 9.5355       |
| 6  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2020 | 8.2756       |
| 7  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2021 | 6.9968       |
| 8  | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2015 | 0.0446       |
| 9  | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2016 | 0.0492       |
| 10 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2017 | 0.0515       |
| 11 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2018 | 0.0419       |
| 12 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2019 | 0.0413       |
| 13 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2020 | 0.0378       |
| 14 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2021 | 0.0373       |

|    |      |                           |      |         |
|----|------|---------------------------|------|---------|
| 15 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA | 2015 | 6.4481  |
| 16 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA | 2016 | 6.3460  |
| 17 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA | 2017 | 6.2474  |
| 18 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA | 2018 | 6.0567  |
| 19 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA | 2019 | 5.9647  |
| 20 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA | 2020 | 5.8831  |
| 21 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA | 2021 | 5.8053  |
| 22 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA      | 2015 | 9.1784  |
| 23 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA      | 2016 | 9.0996  |
| 24 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA      | 2017 | 9.1931  |
| 25 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA      | 2018 | 8.9731  |
| 26 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA      | 2019 | 8.9112  |
| 27 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA      | 2020 | 8.6399  |
| 28 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA      | 2021 | 8.7244  |
| 29 | BBKP | PT BANK BUKOPIN           | 2015 | 0.4116  |
| 30 | BBKP | PT BANK BUKOPIN           | 2016 | 0.4559  |
| 31 | BBKP | PT BANK BUKOPIN           | 2017 | 0.4784  |
| 32 | BBKP | PT BANK BUKOPIN           | 2018 | 0.4376  |
| 33 | BBKP | PT BANK BUKOPIN           | 2019 | 0.4145  |
| 34 | BBKP | PT BANK BUKOPIN           | 2020 | 0.4167  |
| 35 | BBKP | PT BANK BUKOPIN           | 2021 | 0.3256  |
| 36 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA  | 2015 | 8.6356  |
| 37 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA  | 2016 | 9.0197  |
| 38 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA  | 2017 | 9.3534  |
| 39 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA  | 2018 | 9.2421  |
| 40 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA  | 2019 | 9.2745  |
| 41 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA  | 2020 | 8.9375  |
| 42 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA  | 2021 | 7.9266  |
| 43 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA  | 2015 | 12.2471 |
| 44 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA  | 2016 | 12.8463 |
| 45 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA  | 2017 | 12.8509 |
| 46 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA  | 2018 | 0.0114  |
| 47 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA  | 2019 | 9.5355  |
| 48 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA  | 2020 | 8.2756  |
| 49 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA  | 2021 | 6.9968  |
| 50 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA   | 2015 | 0.9833  |
| 51 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA   | 2016 | 0.9678  |
| 52 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA   | 2017 | 1.0225  |
| 53 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA   | 2018 | 1.0731  |
| 54 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA   | 2019 | 1.0731  |
| 55 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA   | 2020 | 1.0227  |
| 56 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA   | 2021 | 1.0232  |
| 57 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA  | 2015 | 0.0344  |
| 58 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA  | 2016 | 0.0338  |
| 59 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA  | 2017 | 0.0333  |
| 60 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA  | 2018 | 0.0323  |

|     |      |                                       |      |        |
|-----|------|---------------------------------------|------|--------|
| 61  | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2019 | 0.0273 |
| 62  | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2020 | 0.0250 |
| 63  | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2021 | 0.0242 |
| 64  | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2015 | 0.7813 |
| 65  | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2016 | 0.7568 |
| 66  | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2017 | 0.7268 |
| 67  | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2018 | 0.7233 |
| 68  | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2019 | 0.6685 |
| 69  | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2020 | 0.7290 |
| 70  | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2021 | 0.7116 |
| 71  | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2015 | 0.0849 |
| 72  | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2016 | 0.0402 |
| 73  | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2017 | 0.0718 |
| 74  | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2018 | 0.0732 |
| 75  | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2019 | 0.0746 |
| 76  | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2020 | 0.0735 |
| 77  | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2021 | 0.0750 |
| 78  | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2015 | 0.6470 |
| 79  | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2016 | 0.6431 |
| 80  | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2017 | 0.7216 |
| 81  | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2018 | 0.7717 |
| 82  | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2019 | 0.8619 |
| 83  | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2020 | 0.8545 |
| 84  | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2021 | 0.8466 |
| 85  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2015 | 0.3697 |
| 86  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2016 | 0.3718 |
| 87  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2017 | 0.3764 |
| 88  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2018 | 0.3821 |
| 89  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2019 | 0.3688 |
| 90  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2020 | 0.3809 |
| 91  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2021 | 0.3894 |
| 92  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2015 | 0.0333 |
| 93  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2016 | 0.0381 |
| 94  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2017 | 0.0354 |
| 95  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2018 | 0.0303 |
| 96  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2019 | 0.0134 |
| 97  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2020 | 0.0093 |
| 98  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2021 | 0.0092 |
| 99  | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2015 | 0.4745 |
| 100 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2016 | 0.4791 |
| 101 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2017 | 0.4748 |
| 102 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2018 | 0.4603 |
| 103 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2019 | 0.4349 |
| 104 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2020 | 0.4290 |
| 105 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2021 | 0.4233 |
| 106 | BMRI | PT BANK MANDIRI                       | 2015 | 9.3433 |

|     |      |                            |      |        |
|-----|------|----------------------------|------|--------|
| 107 | BMRI | PT BANK MANDIRI            | 2016 | 9.2339 |
| 108 | BMRI | PT BANK MANDIRI            | 2017 | 9.2493 |
| 109 | BMRI | PT BANK MANDIRI            | 2018 | 8.7702 |
| 110 | BMRI | PT BANK MANDIRI            | 2019 | 9.0916 |
| 111 | BMRI | PT BANK MANDIRI            | 2020 | 6.4798 |
| 112 | BMRI | PT BANK MANDIRI            | 2021 | 6.3311 |
| 113 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA          | 2015 | 0.0000 |
| 114 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA          | 2016 | 0.0000 |
| 115 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA          | 2017 | 0.0062 |
| 116 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA          | 2018 | 0.0071 |
| 117 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA          | 2019 | 0.0075 |
| 118 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA          | 2020 | 0.0074 |
| 119 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA          | 2021 | 0.0073 |
| 120 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA         | 2015 | 1.8082 |
| 121 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA         | 2016 | 2.0439 |
| 122 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA         | 2017 | 2.3428 |
| 123 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA         | 2018 | 2.2713 |
| 124 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA         | 2019 | 2.2367 |
| 125 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA         | 2020 | 2.1160 |
| 126 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA         | 2021 | 1.7237 |
| 127 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA  | 2015 | 0.8624 |
| 128 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA  | 2016 | 0.8636 |
| 129 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA  | 2017 | 0.8361 |
| 130 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA  | 2018 | 0.8121 |
| 131 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA  | 2019 | 0.7809 |
| 132 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA  | 2020 | 0.7001 |
| 133 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA  | 2021 | 0.4997 |
| 134 | BNLI | PT BANK PERMATA            | 2015 | 0.5519 |
| 135 | BNLI | PT BANK PERMATA            | 2016 | 0.5331 |
| 136 | BNLI | PT BANK PERMATA            | 2017 | 0.5206 |
| 137 | BNLI | PT BANK PERMATA            | 2018 | 0.5073 |
| 138 | BNLI | PT BANK PERMATA            | 2019 | 0.4846 |
| 139 | BNLI | PT BANK PERMATA            | 2020 | 0.4535 |
| 140 | BNLI | PT BANK PERMATA            | 2021 | 0.4223 |
| 141 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA | 2015 | 0.0000 |
| 142 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA | 2016 | 0.0000 |
| 143 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA | 2017 | 0.0000 |
| 144 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA | 2018 | 0.0000 |
| 145 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA | 2019 | 0.0030 |
| 146 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA | 2020 | 0.0029 |
| 147 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA | 2021 | 0.0029 |
| 148 | BTPN | PT BANK BTPN               | 2015 | 0.0575 |
| 149 | BTPN | PT BANK BTPN               | 2016 | 0.0814 |
| 150 | BTPN | PT BANK BTPN               | 2017 | 0.1078 |
| 151 | BTPN | PT BANK BTPN               | 2018 | 0.1146 |
| 152 | BTPN | PT BANK BTPN               | 2019 | 0.1123 |



|     |      |                                      |      |        |
|-----|------|--------------------------------------|------|--------|
| 153 | BTPN | PT BANK BTPN                         | 2020 | 0.1113 |
| 154 | BTPN | PT BANK BTPN                         | 2021 | 0.1084 |
| 155 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL                | 2015 | 0.0000 |
| 156 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL                | 2016 | 0.0000 |
| 157 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL                | 2017 | 0.0000 |
| 158 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL                | 2018 | 0.0000 |
| 159 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL                | 2019 | 0.0000 |
| 160 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL                | 2020 | 0.0000 |
| 161 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL                | 2021 | 0.0000 |
| 162 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL    | 2015 | 0.0951 |
| 163 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL    | 2016 | 0.0920 |
| 164 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL    | 2017 | 0.0828 |
| 165 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL    | 2018 | 0.0752 |
| 166 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL    | 2019 | 0.0731 |
| 167 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL    | 2020 | 0.0608 |
| 168 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL    | 2021 | 0.0571 |
| 169 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                     | 2015 | 0.0661 |
| 170 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                     | 2016 | 0.0714 |
| 171 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                     | 2017 | 0.0744 |
| 172 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                     | 2018 | 0.0727 |
| 173 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                     | 2019 | 0.0716 |
| 174 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                     | 2020 | 0.0711 |
| 175 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                     | 2021 | 0.0701 |
| 176 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2015 | 0.0043 |
| 177 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2016 | 0.0053 |
| 178 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2017 | 0.0052 |
| 179 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2018 | 0.0056 |
| 180 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2019 | 0.0080 |
| 181 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2020 | 0.0103 |
| 182 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2021 | 0.0135 |
| 183 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2015 | 0.3761 |
| 184 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2016 | 0.3712 |
| 185 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2017 | 0.3712 |
| 186 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2018 | 0.3634 |
| 187 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2019 | 0.3524 |
| 188 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2020 | 0.3353 |
| 189 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2021 | 0.3232 |
| 190 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2015 | 0.5497 |
| 191 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2016 | 0.5188 |
| 192 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2017 | 0.5034 |
| 193 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2018 | 0.4866 |
| 194 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2019 | 0.4647 |
| 195 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2020 | 0.4246 |
| 196 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2021 | 0.4073 |
| 197 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1906 | 2015 | 0.0494 |
| 198 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1907 | 2016 | 0.0550 |

|     |      |                                      |      |        |
|-----|------|--------------------------------------|------|--------|
| 199 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1908 | 2017 | 0.0557 |
| 200 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1909 | 2018 | 0.0540 |
| 201 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1910 | 2019 | 0.0686 |
| 202 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1911 | 2020 | 0.0623 |
| 203 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1912 | 2021 | 0.0639 |

### Lampiran 9: Data Tingkat Inklusi Keuangan dengan Proksi Jumlah Kantor Cabang

| NO | CODE | COMPANY NAME               | YEAR | FIN_BRANCH (X6) |
|----|------|----------------------------|------|-----------------|
| 1  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2015 | 0.0177          |
| 2  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2016 | 0.0185          |
| 3  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2017 | 0.0193          |
| 4  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2018 | 0.0192          |
| 5  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2019 | 0.0189          |
| 6  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2020 | 0.0186          |
| 7  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2021 | 0.0106          |
| 8  | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2015 | 0.0263          |
| 9  | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2016 | 0.0264          |
| 10 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2017 | 0.0250          |
| 11 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2018 | 0.0222          |
| 12 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2019 | 0.0204          |
| 13 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2020 | 0.0181          |
| 14 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2021 | 0.0198          |
| 15 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2015 | 0.0328          |
| 16 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2016 | 0.0349          |
| 17 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2017 | 0.0380          |
| 18 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2018 | 0.0384          |
| 19 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2019 | 0.0403          |
| 20 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2020 | 0.0378          |
| 21 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2021 | 0.0392          |
| 22 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2015 | 0.6351          |
| 23 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2016 | 0.6404          |
| 24 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2017 | 0.6430          |
| 25 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2018 | 0.6304          |
| 26 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2019 | 0.6243          |
| 27 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2020 | 0.6118          |
| 28 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2021 | 0.6008          |
| 29 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2015 | 0.0913          |
| 30 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2016 | 0.1105          |
| 31 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2017 | 0.1130          |
| 32 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2018 | 0.1100          |
| 33 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2019 | 0.1089          |
| 34 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2020 | 0.1059          |
| 35 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2021 | 0.1703          |
| 36 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA   | 2015 | 0.5803          |
| 37 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA   | 2016 | 0.6050          |

|    |      |                                       |      |        |
|----|------|---------------------------------------|------|--------|
| 38 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA              | 2017 | 0.6690 |
| 39 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA              | 2018 | 0.6642 |
| 40 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA              | 2019 | 0.6546 |
| 41 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA              | 2020 | 0.6349 |
| 42 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA              | 2021 | 1.0479 |
| 43 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA              | 2015 | 0.5750 |
| 44 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA              | 2016 | 0.5685 |
| 45 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA              | 2017 | 0.5617 |
| 46 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA              | 2018 | 0.5436 |
| 47 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA              | 2019 | 0.5358 |
| 48 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA              | 2020 | 0.5285 |
| 49 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA              | 2021 | 0.5070 |
| 50 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA               | 2015 | 0.1779 |
| 51 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA               | 2016 | 0.1941 |
| 52 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA               | 2017 | 0.2187 |
| 53 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA               | 2018 | 0.2281 |
| 54 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA               | 2019 | 0.4215 |
| 55 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA               | 2020 | 0.3579 |
| 56 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA               | 2021 | 0.3488 |
| 57 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2015 | 0.0328 |
| 58 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2016 | 0.0217 |
| 59 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2017 | 0.0229 |
| 60 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2018 | 0.0222 |
| 61 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2019 | 0.0179 |
| 62 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2020 | 0.0172 |
| 63 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2021 | 0.0203 |
| 64 | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2015 | 1.0215 |
| 65 | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2016 | 0.9831 |
| 66 | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2017 | 0.5165 |
| 67 | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2018 | 0.3548 |
| 68 | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2019 | 0.4573 |
| 69 | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2020 | 0.4148 |
| 70 | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2021 | 0.4180 |
| 71 | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2015 | 0.1059 |
| 72 | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2016 | 0.0608 |
| 73 | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2017 | 0.0198 |
| 74 | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2018 | 0.0192 |
| 75 | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2019 | 0.0184 |
| 76 | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2020 | 0.0176 |
| 77 | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2021 | 0.0208 |
| 78 | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2015 | 0.2010 |
| 79 | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2016 | 0.1978 |
| 80 | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2017 | 0.1947 |
| 81 | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2018 | 0.1913 |
| 82 | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2019 | 0.1894 |
| 83 | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2020 | 0.1863 |

|     |      |                                       |      |        |
|-----|------|---------------------------------------|------|--------|
| 84  | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2021 | 0.4543 |
| 85  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2015 | 0.1128 |
| 86  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2016 | 0.1126 |
| 87  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2017 | 0.1114 |
| 88  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2018 | 0.1095 |
| 89  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2019 | 0.1094 |
| 90  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2020 | 0.1079 |
| 91  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2021 | 0.1064 |
| 92  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2015 | 0.0263 |
| 93  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2016 | 0.0254 |
| 94  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2017 | 0.0250 |
| 95  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2018 | 0.0187 |
| 96  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2019 | 0.0099 |
| 97  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2020 | 0.0083 |
| 98  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2021 | 0.0082 |
| 99  | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2015 | 0.1236 |
| 100 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2016 | 0.1216 |
| 101 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2017 | 0.1203 |
| 102 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2018 | 0.1161 |
| 103 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2019 | 0.1143 |
| 104 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2020 | 0.1133 |
| 105 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2021 | 0.1403 |
| 106 | BMRI | PT BANK MANDIRI                       | 2015 | 1.1891 |
| 107 | BMRI | PT BANK MANDIRI                       | 2016 | 1.2692 |
| 108 | BMRI | PT BANK MANDIRI                       | 2017 | 1.2776 |
| 109 | BMRI | PT BANK MANDIRI                       | 2018 | 1.2416 |
| 110 | BMRI | PT BANK MANDIRI                       | 2019 | 1.2143 |
| 111 | BMRI | PT BANK MANDIRI                       | 2020 | 1.1864 |
| 112 | BMRI | PT BANK MANDIRI                       | 2021 | 1.2588 |
| 113 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA                     | 2015 | 0.0172 |
| 114 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA                     | 2016 | 0.0169 |
| 115 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA                     | 2017 | 0.0167 |
| 116 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA                     | 2018 | 0.0162 |
| 117 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA                     | 2019 | 0.0159 |
| 118 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA                     | 2020 | 0.0147 |
| 119 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA                     | 2021 | 0.0131 |
| 120 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA                    | 2015 | 0.4438 |
| 121 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA                    | 2016 | 0.3353 |
| 122 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA                    | 2017 | 0.2822 |
| 123 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA                    | 2018 | 0.2539 |
| 124 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA                    | 2019 | 0.2242 |
| 125 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA                    | 2020 | 0.1834 |
| 126 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA                    | 2021 | 0.1722 |
| 127 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA             | 2015 | 0.2450 |
| 128 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA             | 2016 | 0.2263 |
| 129 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA             | 2017 | 0.2119 |

|     |      |                                   |      |        |
|-----|------|-----------------------------------|------|--------|
| 130 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA         | 2018 | 0.1948 |
| 131 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA         | 2019 | 0.1859 |
| 132 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA         | 2020 | 0.1770 |
| 133 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA         | 2021 | 0.1722 |
| 134 | BNLI | PT BANK PERMATA                   | 2015 | 0.1800 |
| 135 | BNLI | PT BANK PERMATA                   | 2016 | 0.1750 |
| 136 | BNLI | PT BANK PERMATA                   | 2017 | 0.1702 |
| 137 | BNLI | PT BANK PERMATA                   | 2018 | 0.1630 |
| 138 | BNLI | PT BANK PERMATA                   | 2019 | 0.1556 |
| 139 | BNLI | PT BANK PERMATA                   | 2020 | 0.1476 |
| 140 | BNLI | PT BANK PERMATA                   | 2021 | 0.1379 |
| 141 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA        | 2015 | 0.0091 |
| 142 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA        | 2016 | 0.0085 |
| 143 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA        | 2017 | 0.0052 |
| 144 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA        | 2018 | 0.0066 |
| 145 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA        | 2019 | 0.0065 |
| 146 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA        | 2020 | 0.0069 |
| 147 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA        | 2021 | 0.0068 |
| 148 | BTPN | PT BANK BTPN                      | 2015 | 0.7082 |
| 149 | BTPN | PT BANK BTPN                      | 2016 | 0.5854 |
| 150 | BTPN | PT BANK BTPN                      | 2017 | 0.4894 |
| 151 | BTPN | PT BANK BTPN                      | 2018 | 0.4013 |
| 152 | BTPN | PT BANK BTPN                      | 2019 | 0.2878 |
| 153 | BTPN | PT BANK BTPN                      | 2020 | 0.2628 |
| 154 | BTPN | PT BANK BTPN                      | 2021 | 0.2308 |
| 155 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL             | 2015 | 0.0371 |
| 156 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL             | 2016 | 0.0397 |
| 157 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL             | 2017 | 0.0401 |
| 158 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL             | 2018 | 0.0389 |
| 159 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL             | 2019 | 0.0383 |
| 160 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL             | 2020 | 0.0255 |
| 161 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL             | 2021 | 0.0189 |
| 162 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL | 2015 | 0.0553 |
| 163 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL | 2016 | 0.0545 |
| 164 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL | 2017 | 0.0531 |
| 165 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL | 2018 | 0.0464 |
| 166 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL | 2019 | 0.0432 |
| 167 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL | 2020 | 0.0353 |
| 168 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL | 2021 | 0.0329 |
| 169 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                  | 2015 | 0.0613 |
| 170 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                  | 2016 | 0.0640 |
| 171 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                  | 2017 | 0.0672 |
| 172 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                  | 2018 | 0.0656 |
| 173 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                  | 2019 | 0.0646 |
| 174 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                  | 2020 | 0.0637 |
| 175 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                  | 2021 | 0.0629 |

|     |      |                                      |      |        |
|-----|------|--------------------------------------|------|--------|
| 176 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2015 | 0.0253 |
| 177 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2016 | 0.0386 |
| 178 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2017 | 0.0370 |
| 179 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2018 | 0.0373 |
| 180 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2019 | 0.0363 |
| 181 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2020 | 0.0358 |
| 182 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2021 | 0.0397 |
| 183 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2015 | 0.1854 |
| 184 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2016 | 0.1846 |
| 185 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2017 | 0.1895 |
| 186 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2018 | 0.1862 |
| 187 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2019 | 0.1874 |
| 188 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2020 | 0.1848 |
| 189 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2021 | 0.1819 |
| 190 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2015 | 0.3041 |
| 191 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2016 | 0.2988 |
| 192 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2017 | 0.2926 |
| 193 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2018 | 0.2776 |
| 194 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2019 | 0.2595 |
| 195 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2020 | 0.2486 |
| 196 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2021 | 0.2491 |
| 197 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1906 | 2015 | 0.0844 |
| 198 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1907 | 2016 | 0.0904 |
| 199 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1908 | 2017 | 0.0781 |
| 200 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1909 | 2018 | 0.0792 |
| 201 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1910 | 2019 | 0.0785 |
| 202 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1911 | 2020 | 0.0750 |
| 203 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1912 | 2021 | 0.0760 |

**Lampiran 10: Data Rasio LDR, CAR, dan NPL Perbankan selama 2015-2021**

| NO | CODE | COMPANY NAME               | YEAR | LDR (X7) | CAR (X8) | NPL (X9) |
|----|------|----------------------------|------|----------|----------|----------|
| 1  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2015 | 0.8715   | 0.2120   | 0.0132   |
| 2  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2016 | 0.8825   | 0.2368   | 0.0136   |
| 3  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2017 | 0.8833   | 0.2958   | 0.0131   |
| 4  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2018 | 0.8675   | 0.2834   | 0.0178   |
| 5  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2019 | 0.9159   | 0.2428   | 0.0486   |
| 6  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2020 | 0.8476   | 0.2433   | 0.0273   |
| 7  | AGRO | PT. BANK RAYA INDONESIA    | 2021 | 0.8601   | 0.2024   | 0.0004   |
| 8  | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2015 | 0.7229   | 0.1783   | 0.0243   |
| 9  | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2016 | 0.7720   | 0.1954   | 0.0238   |
| 10 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2017 | 0.7878   | 0.1258   | 0.0282   |
| 11 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2018 | 0.8864   | 0.1627   | 0.0343   |
| 12 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2019 | 0.8959   | 0.1516   | 0.0357   |
| 13 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2020 | 0.7732   | 0.1575   | 0.0363   |

|    |      |                            |      |        |        |        |
|----|------|----------------------------|------|--------|--------|--------|
| 14 | BABP | PT. BANK MNC INTERNATIONAL | 2021 | 0.7561 | 0.2431 | 0.0281 |
| 15 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2015 | 0.5578 | 0.1770 | 0.0079 |
| 16 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2016 | 0.5534 | 0.2064 | 0.0317 |
| 17 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2017 | 0.5061 | 0.2256 | 0.0277 |
| 18 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2018 | 0.5196 | 0.1866 | 0.0295 |
| 19 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2019 | 0.6055 | 0.1267 | 0.0348 |
| 20 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2020 | 0.3933 | 0.1811 | 0.0000 |
| 21 | BACA | PT BANK CAPITAL INDONESIA  | 2021 | 0.1235 | 0.4128 | 0.0000 |
| 22 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2015 | 0.8110 | 0.1870 | 0.0070 |
| 23 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2016 | 0.7710 | 0.2190 | 0.0130 |
| 24 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2017 | 0.7820 | 0.2310 | 0.0150 |
| 25 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2018 | 0.8160 | 0.2340 | 0.0140 |
| 26 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2019 | 0.8050 | 0.2380 | 0.0130 |
| 27 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2020 | 0.6580 | 0.2580 | 0.0180 |
| 28 | BBCA | PT BANK CENTRAL ASIA       | 2021 | 0.6200 | 0.2570 | 0.0220 |
| 29 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2015 | 0.8474 | 0.1356 | 0.0288 |
| 30 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2016 | 0.8361 | 0.1162 | 0.0480 |
| 31 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2017 | 0.8134 | 0.1052 | 0.0854 |
| 32 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2018 | 0.8618 | 0.1341 | 0.0667 |
| 33 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2019 | 0.8482 | 0.1259 | 0.0599 |
| 34 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2020 | 1.3546 | 0.1208 | 0.1016 |
| 35 | BBKP | PT BANK BUKOPIN            | 2021 | 1.0646 | 0.1066 | 0.2026 |
| 36 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA   | 2015 | 0.8780 | 0.1950 | 0.0270 |
| 37 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA   | 2016 | 0.9040 | 0.1940 | 0.0300 |
| 38 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA   | 2017 | 0.9000 | 0.1930 | 0.0230 |
| 39 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA   | 2018 | 0.8880 | 0.1850 | 0.0190 |
| 40 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA   | 2019 | 0.9150 | 0.1970 | 0.0230 |
| 41 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA   | 2020 | 0.8730 | 0.1680 | 0.0430 |
| 42 | BBNI | PT BANK NEGARA INDONESIA   | 2021 | 0.7970 | 0.1970 | 0.0370 |
| 43 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA   | 2015 | 0.8688 | 0.2059 | 0.0202 |
| 44 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA   | 2016 | 0.8777 | 0.2291 | 0.0203 |
| 45 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA   | 2017 | 0.8744 | 0.2296 | 0.0210 |
| 46 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA   | 2018 | 0.8896 | 0.2121 | 0.0214 |
| 47 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA   | 2019 | 0.8864 | 0.2255 | 0.0262 |
| 48 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA   | 2020 | 0.8366 | 0.2061 | 0.0294 |
| 49 | BBRI | PT BANK RAKYAT INDONESIA   | 2021 | 0.8367 | 0.2528 | 0.0308 |
| 50 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA    | 2015 | 1.0878 | 0.1697 | 0.0342 |
| 51 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA    | 2016 | 1.0266 | 0.2034 | 0.0284 |
| 52 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA    | 2017 | 1.0313 | 0.1887 | 0.0266 |
| 53 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA    | 2018 | 1.0325 | 0.1821 | 0.0282 |
| 54 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA    | 2019 | 1.1350 | 0.1732 | 0.0478 |
| 55 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA    | 2020 | 0.9319 | 0.1934 | 0.0437 |
| 56 | BBTN | PT BANK TABUNGAN NEGARA    | 2021 | 0.9286 | 0.1914 | 0.0370 |
| 57 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA   | 2015 | 0.8500 | 0.1549 | 0.0371 |
| 58 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA   | 2016 | 0.9633 | 0.1528 | 0.0698 |
| 59 | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA   | 2017 | 0.8887 | 0.1415 | 0.0294 |

|     |      |                                       |      |        |        |        |
|-----|------|---------------------------------------|------|--------|--------|--------|
| 60  | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2018 | 0.7743 | 0.1403 | 0.0426 |
| 61  | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2019 | 0.4877 | 0.1453 | 0.0149 |
| 62  | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2020 | 0.5626 | 0.1159 | 0.0497 |
| 63  | BCIC | PT BANK JTRUST INDONESIA              | 2021 | 0.6281 | 0.1582 | 0.6281 |
| 64  | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2015 | 0.8750 | 0.1970 | 0.0300 |
| 65  | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2016 | 0.9100 | 0.2090 | 0.0310 |
| 66  | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2017 | 0.9330 | 0.2210 | 0.0280 |
| 67  | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2018 | 0.9500 | 0.2220 | 0.0270 |
| 68  | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2019 | 0.9890 | 0.2420 | 0.0300 |
| 69  | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2020 | 0.8400 | 0.2500 | 0.0280 |
| 70  | BDMN | PT BANK DANAMON                       | 2021 | 0.8460 | 0.2670 | 0.0270 |
| 71  | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2015 | 0.8077 | 0.0802 | 0.0594 |
| 72  | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2016 | 0.8385 | 0.1322 | 0.0571 |
| 73  | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2017 | 0.9195 | 0.1022 | 0.0537 |
| 74  | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2018 | 0.8286 | 0.1004 | 0.0590 |
| 75  | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2019 | 0.9559 | 0.0901 | 0.0501 |
| 76  | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2020 | 1.4677 | 0.3475 | 0.2227 |
| 77  | BEKS | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN     | 2021 | 0.6647 | 0.4168 | 0.1409 |
| 78  | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2015 | 0.8813 | 0.1621 | 0.0291 |
| 79  | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2016 | 0.8670 | 0.1843 | 0.0169 |
| 80  | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2017 | 0.8727 | 0.1877 | 0.0151 |
| 81  | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2018 | 0.9189 | 0.1863 | 0.0165 |
| 82  | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2019 | 0.9781 | 0.1771 | 0.0158 |
| 83  | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2020 | 0.8632 | 0.1731 | 0.0140 |
| 84  | BJBR | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT | 2021 | 0.8168 | 0.1778 | 0.0124 |
| 85  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2015 | 0.8292 | 0.2122 | 0.0429 |
| 86  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2016 | 0.9048 | 0.2388 | 0.0477 |
| 87  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2017 | 0.7969 | 0.2465 | 0.0459 |
| 88  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2018 | 0.6657 | 0.2421 | 0.0375 |
| 89  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2019 | 0.6334 | 0.2177 | 0.0277 |
| 90  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2020 | 0.6058 | 0.2164 | 0.0400 |
| 91  | BJTM | PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR | 2021 | 0.5138 | 0.2352 | 0.0448 |
| 92  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2015 | 1.1254 | 0.1618 | 0.0259 |
| 93  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2016 | 0.9454 | 0.1646 | 0.0686 |
| 94  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2017 | 0.7037 | 0.2030 | 0.0185 |
| 95  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2018 | 0.7259 | 0.2650 | 0.0249 |
| 96  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2019 | 0.8470 | 0.2108 | 0.0563 |
| 97  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2020 | 0.9702 | 0.2453 | 0.0466 |
| 98  | BKSW | PT BANK QNB INDONESIA                 | 2021 | 0.8095 | 0.2992 | 0.0800 |
| 99  | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2015 | 0.7804 | 0.1437 | 0.0395 |
| 100 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2016 | 0.7747 | 0.1670 | 0.0210 |
| 101 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2017 | 0.8057 | 0.1831 | 0.0379 |
| 102 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2018 | 0.8424 | 0.1760 | 0.0474 |
| 103 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2019 | 0.8195 | 0.1732 | 0.0783 |
| 104 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2020 | 0.5697 | 0.1710 | 0.0475 |
| 105 | BSIM | PT BANK SINARMAS                      | 2021 | 0.4122 | 0.2912 | 0.0464 |



|     |      |                            |      |        |        |        |
|-----|------|----------------------------|------|--------|--------|--------|
| 106 | BMRI | PT BANK MANDIRI            | 2015 | 0.8705 | 0.1860 | 0.0229 |
| 107 | BMRI | PT BANK MANDIRI            | 2016 | 0.8586 | 0.2136 | 0.0396 |
| 108 | BMRI | PT BANK MANDIRI            | 2017 | 0.8716 | 0.2164 | 0.0345 |
| 109 | BMRI | PT BANK MANDIRI            | 2018 | 0.9546 | 0.2096 | 0.0279 |
| 110 | BMRI | PT BANK MANDIRI            | 2019 | 0.9393 | 0.2139 | 0.0239 |
| 111 | BMRI | PT BANK MANDIRI            | 2020 | 0.8084 | 0.1990 | 0.0329 |
| 112 | BMRI | PT BANK MANDIRI            | 2021 | 0.8004 | 0.1960 | 0.0281 |
| 113 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA          | 2015 | 0.8278 | 0.2557 | 0.0078 |
| 114 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA          | 2016 | 0.7903 | 0.2515 | 0.0182 |
| 115 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA          | 2017 | 0.8210 | 0.2567 | 0.0170 |
| 116 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA          | 2018 | 0.8426 | 0.2552 | 0.0151 |
| 117 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA          | 2019 | 0.8708 | 0.2355 | 0.0153 |
| 118 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA          | 2020 | 0.7657 | 0.2580 | 0.0263 |
| 119 | BNBA | PT BANK BUMI ARTA          | 2021 | 0.6286 | 0.4173 | 0.0304 |
| 120 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA         | 2015 | 0.9798 | 0.1628 | 0.0374 |
| 121 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA         | 2016 | 0.9838 | 0.1796 | 0.0389 |
| 122 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA         | 2017 | 0.9624 | 0.1860 | 0.0375 |
| 123 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA         | 2018 | 0.9718 | 0.1966 | 0.0311 |
| 124 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA         | 2019 | 0.9775 | 0.2147 | 0.0279 |
| 125 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA         | 2020 | 0.8291 | 0.2192 | 0.0362 |
| 126 | BNGA | PT BANK CIMB NIAGA         | 2021 | 0.7435 | 0.2268 | 0.0346 |
| 127 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA  | 2015 | 0.8614 | 0.1517 | 0.0367 |
| 128 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA  | 2016 | 0.8892 | 0.1677 | 0.0342 |
| 129 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA  | 2017 | 0.8812 | 0.1753 | 0.0281 |
| 130 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA  | 2018 | 0.9646 | 0.1904 | 0.0259 |
| 131 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA  | 2019 | 0.9413 | 0.2138 | 0.0333 |
| 132 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA  | 2020 | 0.7925 | 0.2431 | 0.0400 |
| 133 | BNII | PT BANK MAYBANK INDONESIA  | 2021 | 0.7628 | 0.2691 | 0.0369 |
| 134 | BNLI | PT BANK PERMATA            | 2015 | 0.8780 | 0.1500 | 0.0270 |
| 135 | BNLI | PT BANK PERMATA            | 2016 | 0.8050 | 0.1560 | 0.0880 |
| 136 | BNLI | PT BANK PERMATA            | 2017 | 0.8750 | 0.1810 | 0.0460 |
| 137 | BNLI | PT BANK PERMATA            | 2018 | 0.9010 | 0.1940 | 0.0440 |
| 138 | BNLI | PT BANK PERMATA            | 2019 | 0.8630 | 0.1990 | 0.0280 |
| 139 | BNLI | PT BANK PERMATA            | 2020 | 0.7870 | 0.3570 | 0.0290 |
| 140 | BNLI | PT BANK PERMATA            | 2021 | 0.6900 | 0.3490 | 0.0320 |
| 141 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA | 2015 | 0.8206 | 0.2385 | 0.0890 |
| 142 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA | 2016 | 0.8270 | 0.3450 | 0.1582 |
| 143 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA | 2017 | 0.6778 | 0.3717 | 0.0488 |
| 144 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA | 2018 | 0.9948 | 0.3946 | 0.0490 |
| 145 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA | 2019 | 0.8169 | 0.4585 | 0.0422 |
| 146 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA | 2020 | 0.7989 | 0.4549 | 0.0495 |
| 147 | BSWD | PT BANK IF INDIA INDONESIA | 2021 | 0.8788 | 0.9807 | 0.0908 |
| 148 | BTPN | PT BANK BTPN               | 2015 | 0.9700 | 0.2380 | 0.0070 |
| 149 | BTPN | PT BANK BTPN               | 2016 | 0.9500 | 0.2500 | 0.0079 |
| 150 | BTPN | PT BANK BTPN               | 2017 | 0.9620 | 0.2460 | 0.0090 |
| 151 | BTPN | PT BANK BTPN               | 2018 | 0.9620 | 0.2530 | 0.0120 |

|     |      |                                      |      |        |        |        |
|-----|------|--------------------------------------|------|--------|--------|--------|
| 152 | BTPN | PT BANK BTPN                         | 2019 | 1.6310 | 0.2420 | 0.0080 |
| 153 | BTPN | PT BANK BTPN                         | 2020 | 1.3420 | 0.2560 | 0.0120 |
| 154 | BTPN | PT BANK BTPN                         | 2021 | 1.2310 | 0.2620 | 0.0170 |
| 155 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL                | 2015 | 0.7017 | 0.2038 | 0.0448 |
| 156 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL                | 2016 | 0.6838 | 0.2618 | 0.0389 |
| 157 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL                | 2017 | 0.7025 | 0.1876 | 0.0305 |
| 158 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL                | 2018 | 0.7361 | 0.1698 | 0.0348 |
| 159 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL                | 2019 | 0.7446 | 0.1776 | 0.0677 |
| 160 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL                | 2020 | 0.7564 | 0.1739 | 0.0758 |
| 161 | BVIC | PT BANK VICTORIA INTL                | 2021 | 0.8125 | 0.1792 | 0.0727 |
| 162 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL    | 2015 | 0.8075 | 0.1520 | 0.0233 |
| 163 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL    | 2016 | 0.8639 | 0.1992 | 0.0277 |
| 164 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL    | 2017 | 0.8289 | 0.1744 | 0.0611 |
| 165 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL    | 2018 | 0.7718 | 0.1980 | 0.0599 |
| 166 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL    | 2019 | 0.6829 | 0.1867 | 0.0571 |
| 167 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL    | 2020 | 0.4960 | 0.1666 | 0.0458 |
| 168 | INPC | PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL    | 2021 | 0.5847 | 0.2236 | 0.0339 |
| 169 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                     | 2015 | 0.8299 | 0.1297 | 0.0252 |
| 170 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                     | 2016 | 0.9140 | 0.1334 | 0.0211 |
| 171 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                     | 2017 | 0.9008 | 0.1411 | 0.0565 |
| 172 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                     | 2018 | 0.9183 | 0.1582 | 0.0554 |
| 173 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                     | 2019 | 0.9334 | 0.1618 | 0.0385 |
| 174 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                     | 2020 | 0.7780 | 0.1545 | 0.0409 |
| 175 | MAYA | PT BANK MAYAPADA                     | 2021 | 0.7165 | 0.1437 | 0.0393 |
| 176 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2015 | 0.8682 | 0.1639 | 0.0198 |
| 177 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2016 | 0.8643 | 0.1943 | 0.0303 |
| 178 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2017 | 0.7949 | 0.1575 | 0.0307 |
| 179 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2018 | 0.8835 | 0.1569 | 0.0254 |
| 180 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2019 | 1.0786 | 0.1738 | 0.0262 |
| 181 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2020 | 0.7982 | 0.3528 | 0.0294 |
| 182 | MCOR | PT BANK CIHINA CONSTR                | 2021 | 0.7146 | 0.3796 | 0.0439 |
| 183 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2015 | 0.6505 | 0.2285 | 0.0281 |
| 184 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2016 | 0.5535 | 0.2621 | 0.0344 |
| 185 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2017 | 0.5647 | 0.2411 | 0.0201 |
| 186 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2018 | 0.6723 | 0.2279 | 0.0160 |
| 187 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2019 | 0.6967 | 0.2368 | 0.0246 |
| 188 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2020 | 0.6004 | 0.3104 | 0.0139 |
| 189 | MEGA | PT BANK MEGA                         | 2021 | 0.6096 | 0.2730 | 0.0112 |
| 190 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2015 | 0.9883 | 0.2013 | 0.0244 |
| 191 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2016 | 0.9437 | 0.2049 | 0.0281 |
| 192 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2017 | 0.9639 | 0.2199 | 0.0284 |
| 193 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2018 | 1.0415 | 0.2333 | 0.0304 |
| 194 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2019 | 1.1526 | 0.2341 | 0.0302 |
| 195 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2020 | 0.8326 | 0.2958 | 0.0301 |
| 196 | PNBN | PT BANK PAN INDONESIA                | 2021 | 0.8805 | 0.2986 | 0.0354 |
| 197 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1906 | 2015 | 0.9722 | 0.1882 | 0.0198 |

|     |      |                                      |      |        |        |        |
|-----|------|--------------------------------------|------|--------|--------|--------|
| 198 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1907 | 2016 | 1.1045 | 0.1720 | 0.0153 |
| 199 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1908 | 2017 | 1.1107 | 0.2486 | 0.0153 |
| 200 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1909 | 2018 | 1.4526 | 0.2304 | 0.0172 |
| 201 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1910 | 2019 | 1.3991 | 0.2002 | 0.0164 |
| 202 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1911 | 2020 | 1.6229 | 0.1998 | 0.0112 |
| 203 | SDRA | PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1912 | 2021 | 1.4180 | 0.2448 | 0.0093 |

### Lampiran 11: Hasil Regresi Data Panel dengan Metode Common Effect Model (CEM)

```
. reg y logx1 x2 x3 x4 x5 x6 x7 x8 x9
```

| Source   | SS         | df  | MS         | Number of obs | = | 203    |
|----------|------------|-----|------------|---------------|---|--------|
| Model    | .043550975 | 9   | .004838997 | F(9, 193)     | = | 10.38  |
| Residual | .089931643 | 193 | .000465967 | Prob > F      | = | 0.0000 |
| Total    | .133482617 | 202 | .000660805 | R-squared     | = | 0.3263 |
|          |            |     |            | Adj R-squared | = | 0.2948 |
|          |            |     |            | Root MSE      | = | .02159 |

| y     | Coefficient | Std. err. | t     | P> t  | [95% conf. interval] |           |
|-------|-------------|-----------|-------|-------|----------------------|-----------|
| logx1 | .0043112    | .0025729  | 1.68  | 0.095 | -.0007634            | .0093857  |
| x2    | .0044325    | .0020272  | 2.19  | 0.030 | .0004341             | .0084308  |
| x3    | -.1161917   | .7728467  | -0.15 | 0.881 | -1.640502            | 1.408118  |
| x4    | .1613619    | .6395118  | 0.25  | 0.801 | -1.099968            | 1.422691  |
| x5    | .0001482    | .0006169  | 0.24  | 0.810 | -.0010686            | .0013649  |
| x6    | .0137207    | .0107539  | 1.28  | 0.204 | -.0074895            | .0349308  |
| x7    | .0002951    | .0090086  | 0.03  | 0.974 | -.017473             | .0180631  |
| x8    | .0193647    | .0183177  | 1.06  | 0.292 | -.0167639            | .0554933  |
| x9    | -.1573866   | .0316409  | -4.97 | 0.000 | -.219793             | -.0949802 |
| _cons | -.0026901   | .0107572  | -0.25 | 0.803 | -.0239069            | .0185266  |

## Lampiran 12: Hasil Regresi Data Panel dengan Metode Fixed Effect Model (FEM)

```

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =      203
Group variable: code                 Number of groups =      29

R-squared:                           Obs per group:
    Within = 0.1410                    min =          7
    Between = 0.1171                   avg =         7.0
    Overall = 0.1060                    max =          7

corr(u_i, Xb) = -0.4787                F(9,165)       =      3.01
                                        Prob > F       =      0.0024
    
```

| y       | Coefficient | Std. err.                         | t     | P> t  | [95% conf. interval] |           |
|---------|-------------|-----------------------------------|-------|-------|----------------------|-----------|
| logx1   | .0118036    | .0039549                          | 2.98  | 0.003 | .0039949             | .0196123  |
| x2      | -.0050538   | .0036446                          | -1.39 | 0.167 | -.0122498            | .0021422  |
| x3      | .102785     | 1.082439                          | 0.09  | 0.924 | -2.034433            | 2.240003  |
| x4      | -.1412789   | .7376355                          | -0.19 | 0.848 | -1.5977              | 1.315142  |
| x5      | .0042389    | .0015105                          | 2.81  | 0.006 | .0012565             | .0072212  |
| x6      | .0004164    | .0185518                          | 0.02  | 0.982 | -.0362132            | .0370459  |
| x7      | .0054048    | .0123955                          | 0.44  | 0.663 | -.0190695            | .029879   |
| x8      | .0103368    | .0233463                          | 0.44  | 0.659 | -.0357591            | .0564328  |
| x9      | -.0902836   | .0304594                          | -2.96 | 0.003 | -.1504242            | -.0301431 |
| _cons   | .0187824    | .0188368                          | 1.00  | 0.320 | -.0184098            | .0559747  |
| sigma_u | .02074127   |                                   |       |       |                      |           |
| sigma_e | .01814679   |                                   |       |       |                      |           |
| rho     | .566421     | (fraction of variance due to u_i) |       |       |                      |           |

F test that all u\_i=0: F(28, 165) = 3.86 Prob > F = 0.0000

### Lampiran 13: Hasil Regresi Data Panel dengan Metode Random Effect Model (REM)

```

Random-effects GLS regression           Number of obs   =       283
Group variable: code                   Number of groups =        29

R-squared:                               Obs per group:
    Within = 0.0670                       min =           7
    Between = 0.5450                       avg =          7.0
    Overall = 0.3133                       max =           7

corr(u_i, X) = 0 (assumed)              Wald chi2(9)    =       54.30
                                          Prob > chi2     =       0.0000
    
```

| y       | Coefficient | Std. err.                         | z     | P> z  | [95% conf. interval] |           |
|---------|-------------|-----------------------------------|-------|-------|----------------------|-----------|
| logx1   | .0060726    | .0028846                          | 2.11  | 0.035 | .0004188             | .0117263  |
| x2      | .0031617    | .0023917                          | 1.32  | 0.186 | -.0015259            | .0078494  |
| x3      | .0670958    | .8100472                          | 0.08  | 0.934 | -1.520568            | 1.654759  |
| x4      | -.053345    | .664291                           | -0.08 | 0.936 | -1.355331            | 1.248641  |
| x5      | .0008401    | .0007394                          | 1.14  | 0.256 | -.000609             | .0022893  |
| x6      | .0130182    | .0124435                          | 1.05  | 0.295 | -.0113705            | .037407   |
| x7      | .003503     | .0099578                          | 0.35  | 0.725 | -.0160139            | .0230199  |
| x8      | .0207241    | .0194426                          | 1.07  | 0.286 | -.0173827            | .0588309  |
| x9      | -.122337    | .0305488                          | -4.00 | 0.000 | -.1822116            | -.0624624 |
| _cons   | -.0028262   | .0121381                          | -0.23 | 0.816 | -.0266164            | .020964   |
| sigma_u | .00763138   |                                   |       |       |                      |           |
| sigma_e | .01814679   |                                   |       |       |                      |           |
| rho     | .15027462   | (fraction of variance due to u_i) |       |       |                      |           |

## Lampiran 14: Hasil Uji Hausman

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

$$y[\text{code},t] = Xb + u[\text{code}] + e[\text{code},t]$$

Estimated results:

|   | Var      | SD = sqrt(Var) |
|---|----------|----------------|
| y | .0006608 | .0257061       |
| e | .0003293 | .0181468       |
| u | .0000582 | .0076314       |

Test:  $\text{Var}(u) = 0$

$\text{chibar2}(01) = 19.79$   
 $\text{Prob} > \text{chibar2} = 0.0000$

## Lampiran 15: Data Analisis Deskriptif

| Variable | Obs | Mean     | Std. dev. | Min     | Max     |
|----------|-----|----------|-----------|---------|---------|
| y        | 203 | .0075788 | .0257061  | -.1475  | .0422   |
| x1       | 203 | .5260463 | .2564909  | .0476   | 1       |
| x2       | 203 | 2.536946 | 1.044725  | 0       | 4       |
| x3       | 203 | .0133339 | .0213818  | .000162 | .08751  |
| x4       | 203 | .0152908 | .0248718  | .000185 | .104551 |
| x5       | 203 | 2.080376 | 3.566     | 0       | 12.8509 |
| x6       | 203 | .2243906 | .2857119  | .0052   | 1.2776  |
| x7       | 203 | .8511315 | .1924576  | .1235   | 1.631   |
| x8       | 203 | .2150305 | .0841492  | .0802   | .9807   |
| x9       | 203 | .0388103 | .049924   | 0       | .6281   |