

Pembiayaan Hijau dan Kinerja Bank

SKRIPSI



Ditulis oleh :

Nama : Fikri Ali Fata  
Nomor Mahasiswa : 19311490  
Jurusan : Manajemen  
Bidang Konsentrasi : Keuangan

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN**

**YOGYAKARTA**

**2024**

Pembiayaan Hijau dan Kinerja Bank

SKRIPSI

ditulis dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir guna memperoleh gelar sarjana strata-1 di Jurusan Manajemen,  
Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia



Ditulis Oleh :

Nama : Fikri Ali Fata  
Nomor Mahasiswa : 19311490  
Jurusan : Manajemen  
Bidang Konsentrasi : Keuangan

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN**

**YOGYAKARTA**

**2024**

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

"Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan 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 sesuai peraturan yang berlaku."

Yogyakarta, 8 Januari 2024

Penulis,



Fikri Ali Fata

## Pembiayaan Hijau dan Kinerja Bank

Nama : Fikri Ali Fata

Nomor Mahasiswa : 19311490

Jurusan : Manajemen

Bidang Konsentrasi : Keuangan

Yogyakarta, 8 Januari 2024

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing,



Prof. Dr. Zaenal Arifin, M.Si.

**BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR**

TUGAS AKHIR BERJUDUL

**PEMBIAYAAN HIJAU DAN KINERJA BANK**

Disusun oleh : Fikri Ali Fata

Nomor Mahasiswa : 19311490

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji dan dinyatakan Lulus  
pada hari, tanggal: Kamis, 01 Februari 2024

Penguji/Pembimbing TA : Zaenal Arifin, Dr., M.Si.

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

Mengetahui  
Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika  
Universitas Islam Indonesia



Johan Arifin, SE., M.Si., Ph.D.

**MOTTO**

*“ searching for greatness “*

# Pembiayaan Hijau dan Kinerja Bank

Fikri Ali Fata

Jurusan Manajemen, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia

alifatastudio@gmail.com

## ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pembiayaan hijau terhadap risiko kredit dan rentabilitas bank, serta mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pembiayaan hijau tersebut. Penelitian dilakukan dengan data 46 bank di Indonesia selama 2018-2022 menggunakan metode regresi data panel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, pembiayaan hijau tidak berpengaruh terhadap risiko kredit - *non-performing loan*. Pada rentabilitas bank pembiayaan hijau berpengaruh negatif terhadap *return on assets*, serta tidak berpengaruh terhadap *return on equity* dan *net interest margin*. Faktor ukuran bank berpengaruh positif terhadap pembiayaan hijau, semakin besar ukuran bank semakin besar pula porsi pembiayaan hijau yang dilakukan. Faktor kepemilikan oleh negara dan tata kelola perusahaan yang baik tidak berpengaruh terhadap pembiayaan hijau. Pemerintah perlu melakukan dukungan lebih nyata dalam pembiayaan hijau dalam rangka membangun ekonomi hijau.

Kata Kunci: Pembiayaan Hijau, Risiko Kredit, Rentabilitas, Ukuran Bank, Kepemilikan Negara, Tata Kelola Perusahaan.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Segala puji bagi Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas pertolongan, nikmat, dan Rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Selawat serta salam senantiasa tercurah kepada junjungan besar umat Islam Rosul Nabi Muhammad SAW.

Proses penyusunan dan penyelesaian skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat gelar Sarjana Strata 1 pada Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia. Judul skripsi yang diajukan adalah “Pengaruh Kredit Hijau terhadap Profitabilitas dan Risiko Kredit pada Bank-bank Komersial di Indonesia.”

Penyusunan skripsi ini, tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak tersebut di antaranya adalah:

1. Prof. Dr. Zaenal Arifin, M.Si. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah menyediakan waktu, memberikan kesempatan, dan memberikan saran kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Bapak B.Tambah Ridha dan Ibu Rahayuti, selaku orang tua yang selalu memberikan dukungan baik jiwa dan materi selama hidup penulis.
3. Mujahid Ali Bahjah, Isthifa Nahdiya Kamila, dan Fatin Ali Alghazali selaku saudara kandung penulis yang selalu memberikan perhatian dan suasana baru bagi penulis.



4. Teman-teman kuliah di Universitas Islam Indonesia yang tidak bisa saya sebutkan satu-satu.
5. Dosen pengajar, karyawan, dan akademisi yang berada di lingkungan Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia.
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan namun telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga dengan adanya penulisan skripsi ini dapat menjadi bahan referensi dan ilmu untuk mahasiswa maupun masyarakat luas. Terima kasih.

*Waassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Yogyakarta, 8 Januari 2024

Penulis,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Fikri Ali Fata', written in a cursive style.

Fikri Ali Fata

## Daftar Isi

Halaman Sampul Depan Skripsi .....	i
Halaman Judul Skripsi .....	ii
Halaman Pernyataan Bebas Plagiarisme .....	iii
Halaman Pengesahan Skripsi .....	iv
Halaman Berita Acara Sidang Skripsi.....	v
Halaman Motto.....	vi
Abstrak .....	vii
Kata Pengantar .....	viii
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel .....	xiii
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Tabel .....	xiv

## BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2. Pokok Permasalahan .....	6
1.3. Tujuan Penelitian .....	6
1.4. Manfaat Penelitian .....	7

## BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1. Pembangunan dan Keuangan Berkelanjutan.....	9
2.2. Teori Pemangku Kepentingan dan Strategi Kompetitif.....	10
2.3. Bank .....	11
2.2. Kinerja Bank dan Faktor yang Dapat Mempengaruhinya.....	12
2.2.1. Risiko Kredit.....	13
2.2.2. Risiko Likuiditas .....	13
2.2.4. <i>Good Corporate Governance</i> .....	14
2.2.5. Rentabilitas .....	15

2.2.6. Permodalan .....	16
2.2.7. Pertumbuhan Aset .....	17
2.2.8. Kategori Kepemilikan dan Ukuran Bank.....	17
2.2.9. Kebijakan Moneter.....	19
2.2.10. Pembiayaan Hijau .....	19
2.2.11. Krisis .....	20
2.2.12. Modal Intelektual .....	20
2.2.13. Perkembangan Teknologi di Bidang Keuangan.....	21
2.2.14. Tanggung Jawab Sosial Perusahaan .....	21
2.3. Pembiayaan Hijau .....	22
2.4. Faktor yang Dapat Mempengaruhi Pembiayaan Hijau .....	29
2.4.1. Kebijakan Pemerintah .....	29
2.4.2. Kepemilikan Bank .....	30
2.4.3. Ukuran Bank .....	30
2.4.4. Perkembangan Teknologi di Bidang Keuangan.....	31
2.4.5. Pertumbuhan Ekonomi Hijau.....	32
2.5. Pembiayaan Hijau dan Kinerja Bank .....	33
2.6. Pengembangan Hipotesis .....	35
2.6.1. Pengaruh Pembiayaan Hijau terhadap Risiko Kredit.....	35
2.6.2. Pengaruh Pembiayaan Hijau terhadap Rentabilitas .....	36
2.6.3. Pengaruh Ukuran Bank terhadap Pembiayaan Hijau.....	36
2.6.4. Pengaruh Kepemilikan Bank terhadap Pembiayaan Hijau .....	37
2.6.5. Pengaruh <i>Good Corporate Governance</i> terhadap Pembiayaan Hijau .....	37

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1. Populasi dan Sampel .....	39
3.2. Data dan Sumber Data .....	40
3.3. Definisi Operasional Variabel.....	41
3.3.1. Risiko Kredit.....	42

3.3.2. Rentabilitas .....	42
3.3.3. Pembiayaan Hijau .....	43
3.3.4. Ukuran Bank .....	43
3.3.4. Kepemilikan Bank .....	44
3.3.5. <i>Good Corporate Governance</i> .....	45
3.4. Pengujian Hipotesis.....	46
3.4.1. Uji Pemilihan Model.....	46
3.4.1.1. Uji Chow .....	47
3.4.1.2. Uji Hausman .....	47
3.4.1.3. Uji Lagrange Multipler.....	47
3.4.2. Uji Asumsi Klasik.....	48
3.4.2.1. Uji Normalitas .....	48
3.4.2.2. Uji Heteroskedastisitas .....	49
3.4.2.3. Uji Multikolinearitas.....	49
3.4.3. Persamaan Regresi .....	50
3.4.4. Uji Hipotesis .....	51
3.4.4.1. Uji t.....	52
3.4.4.2. Uji F.....	52
3.4.4.3. Uji R-Square .....	53

#### **BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN**

4.1. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian.....	54
4.2. Hasil Pengujian Hipotesis .....	54
4.2.1. Hipotesis 1: Pembiayaan Hijau – Risiko Kredit .....	55
4.2.2. Hipotesis 2: Pembiayaan Hijau – Rentabilitas.....	58
4.2.3. Hipotesis 3: Ukuran Bank – Pembiayaan Hijau .....	65
4.2.4. Hipotesis 4: Kepemilikan Negara – Pembiayaan Hijau.....	69
4.2.5. Hipotesis 5: <i>Good Corporate Governance</i> – Pembiayaan Hijau.....	70
4.3. Pembahasan.....	71

4.3.1. Pembiayaan Hijau terhadap Risiko Kredit.....	70
4.3.2. Pembiayaan Hijau terhadap Rentabilitas .....	72
4.3.3. Ukuran Bank terhadap Pembiayaan Hijau .....	73
4.3.4. Kepemilikan Negara terhadap Pembiayaan Hijau .....	74
4.3.5. <i>Good Corporate Governance</i> terhadap Pembiayaan Hijau .....	75

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1. Kesimpulan .....	76
5.2. Saran.....	78
Daftar Pustaka .....	82

### **Daftar Tabel**

Tabel 2.1. Peringkat Komposit Penilaian Bank .....	15
Tabel 2.2. Kategori Bank Berdasarkan KBMI .....	18
Tabel 2.3. Daftar Klasifikasi Kegiatan Usaha pada Taksonomi Hijau .....	26
Tabel 2.4. Penelitian Pembiayaan Hijau Berkaitan dengan Kinerja Bank .....	32
Tabel 3.1. Daftar Sampel Penelitian .....	39
Tabel 3.2. Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	41
Tabel 3.3. Kriteria Skor/Nilai Variabel Kelompok Berdasarkan Modal Inti .....	44
Tabel 3.4. Kriteria Skor/Nilai Variabel Kepemilikan Bank .....	45
Tabel 3.5. Kriteria Skor/Nilai Variabel <i>Good Corporate Governance</i> .....	46
Tabel 3.4. Kriteria Uji Asumsi Klasik untuk Regresi Data Panel .....	48
Tabel 4.1. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian .....	54
Tabel 4.2. Hasil Uji Pemilihan Model Hipotesis Pembiayaan Hijau – Risiko Kredit	55
Tabel 4.3. Hasil Uji Multikolinearitas Hipotesis Pembiayaan Hijau – Risiko Kredit.	56
Tabel 4.4. Hasil Uji Hipotesis Pembiayaan Hijau – Risiko Kredit .....	56
Tabel 4.5. Hasil Uji Pemilihan Model Hipotesis Pembiayaan Hijau – Rentabilitas untuk Indikator ROA.....	59

Tabel 4.6. Hasil Uji Pemilihan Model Hipotesis Rentabilitas – Pembiayaan Hijau untuk Indikator ROE .....	59
Tabel 4.7. Hasil Uji Pemilihan Model Hipotesis Rentabilitas – Pembiayaan Hijau untuk Indikator NIM .....	59
Tabel 4.8. Hasil Uji Multikolinearitas Hipotesis Pembiayaan Hijau – Rentabilitas untuk Indikator ROA, ROA, dan NIM .....	60
Tabel 4.9. Hasil Uji Heteroskedastisitas Hipotesis Pembiayaan Hijau – Rentabilitas untuk Indikator NIM .....	61
Tabel 4.10. Hasil Uji Hipotesis Pembiayaan Hijau – Rentabilitas .....	61
Tabel 4.11. Hasil Uji Pemilihan Model Hipotesis Ukuran Bank – Pembiayaan Hijau .....	62
Tabel 4.12. Hasil Uji Multikolinearitas Hipotesis Ukuran Bank – Pembiayaan Hijau .....	67
Tabel 4.13. Hasil Uji Hipotesis Ukuran Bank – Pembiayaan Hijau .....	67
Tabel 4.14. Hasil Uji Hipotesis Kepemilikan Negara – Pembiayaan Hijau.....	69
Tabel 4.15. Hasil Uji Hipotesis <i>Good Corporate Governance</i> – Pembiayaan Hijau..	70
Tabel 4.16. Hasil Pengujian Hipotesis Variabel-variabel Penelitian.....	71

### **Daftar Gambar**

Gambar 1.1. Tren Pembiayaan Hijau di Dunia Berdasarkan Sektor Penggunaan .....	2
Gambar 2.1. Kategori Kegiatan Usaha Berkelanjutan .....	24
Gambar 2.2. Klasifikasi Ambang Batas pada Taksonomi Hijau .....	27
Gambar 2.3. Contoh Klasifikasi Ambang Batas pada Taksonomi Hijau .....	28

### **Daftar Lampiran**

Lampiran 1. Data Penelitian.....	86
Lampiran 2. Hasil Uji Chow Persamaan Regresi Pertama .....	92
Lampiran 3. Hasil Uji Hausman Persamaan Regresi Pertama.....	92
Lampiran 4. Hasil Uji Lagrange Multiplier Persamaan Regresi Pertama.....	93

Lampiran 5. Hasil Uji Multikolinearitas Persamaan Regresi Pertama, Kedua, Ketiga, dan Keempat .....	93
Lampiran 6. Hasil Uji Hipotesis Persamaan Regresi Pertama.....	94
Lampiran 7. Hasil Uji Chow Persamaan Regresi Kedua .....	94
Lampiran 8. Hasil Uji Hausman Persamaan Regresi Kedua.....	95
Lampiran 9. Hasil Uji Lagrange Multiplier Persamaan Regresi Kedua .....	95
Lampiran 10. Hasil Uji Hipotesis Persamaan Regresi Kedua.....	96
Lampiran 11. Hasil Uji Chow Persamaan Regresi Ketiga.....	96
Lampiran 12. Hasil Uji Hausman Persamaan Regresi Ketiga .....	97
Lampiran 13. Hasil Uji Lagrange Multiplier Persamaan Regresi Ketiga .....	97
Lampiran 14. Hasil Uji Hipotesis Persamaan Regresi Ketiga .....	98
Lampiran 15. Hasil Uji Chow Persamaan Regresi Keempat .....	98
Lampiran 16. Hasil Uji Hausman Persamaan Regresi Keempat.....	99
Lampiran 17. Hasil Uji Heteroskedastisitas Persamaan Regresi Keempat.....	99
Lampiran 18. Hasil Uji Hipotesis Persamaan Keempat.....	100
Lampiran 19. Hasil Uji Hausman Persamaan Regresi Kelima .....	100
Lampiran 20. Hasil Uji Lagrange Multiplier Persamaan Regresi Kelima .....	101
Lampiran 21. Hasil Uji Multikolinearitas Persamaan Regresi Kelima.....	101
Lampiran 22. Hasil Uji Hipotesis Persamaan Regresi Kelima .....	102

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Perubahan iklim memberikan dampak serius terhadap lingkungan, kenaikan suhu global, cuaca ekstrem, dan perubahan pola iklim. Hal ini menjadi perhatian utama bagi pemangku kepentingan di seluruh dunia. Perjanjian Paris merupakan kesepakatan internasional hukum mengenai perubahan iklim, disepakati oleh 196 negara peserta pada Konferensi Perubahan Iklim PBB (COP21) di Paris, Perancis, pada 12 Desember 2015, dan mulai berlaku 4 November 2016. Perjanjian Paris memiliki tujuan utama untuk mengontrol pemanasan global dengan menjaga agar kenaikan suhu rata-rata dunia tetap di bawah 2°C dari tingkat sebelum era industri. Selain itu, perjanjian tersebut juga berupaya untuk membatasi kenaikan suhu hingga 1,5°C.

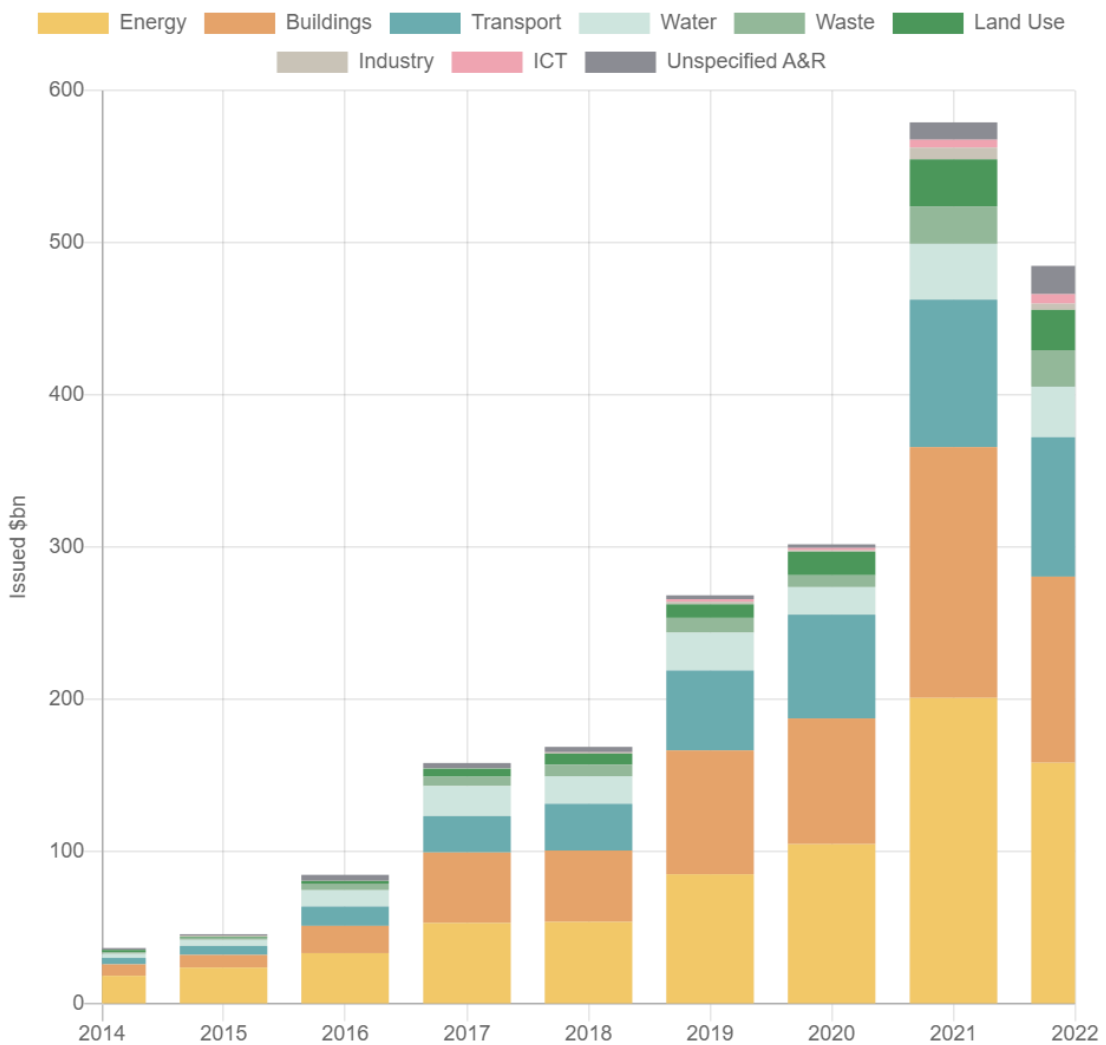
Pemerintah Indonesia mendukung adanya Perjanjian Paris yang tertuang dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2016 Tentang Pengesahan Paris Agreement To The United Nations Framework Convention On Climate Change. Indonesia berperan aktif untuk membangun usaha berkelanjutan melalui aturan, komitmen, aktivitas internasional, dan sejenisnya. Pembangunan ekonomi berkelanjutan membutuhkan peran dari berbagai pihak, baik pemerintah, swasta, masyarakat, sektor industri, dan sejenisnya. Pelaku sektor jasa keuangan memiliki peran untuk mewujudkan pembangunan ekonomi berkelanjutan.

Pelaku sektor jasa keuangan memiliki peran penting sebagai penyedia dana untuk mendukung ekonomi berkelanjutan agar tumbuh berkembang. Pembiayaan hijau



adalah pembiayaan atau pinjaman yang diberikan khusus untuk mendukung proyek-proyek yang memiliki dampak positif terhadap lingkungan dan berkelanjutan. Pembiayaan hijau secara global menunjukkan tren peningkatan dari waktu-waktu.

Gambar 1.1.  
Tren Jumlah Pembiayaan Hijau di Dunia Berdasarkan Sektor Penggunaan



Sumber: <https://www.climatebonds.net/market/data/> (diakses pada 21 Nov 2023)

Pada tahun 2022 Amerika Serikat menjadi yang terbanyak dalam pembiayaan keberlanjutan dengan nilai USD21,5 miliar, disusul Tiongkok mencetak rekor volume

obligasi ramah lingkungan tertinggi sebesar USD85,4 miliar, dan Prancis mendominasi dalam obligasi sosial senilai USD54,5 miliar. Dari total volume obligasi tersebut, 67% berasal dari negara maju, 23% dari negara berkembang, dan 9% dari kelompok Supranasional (dengan kenaikan 43%).

Indonesia melalui Otoritas Jasa Keuangan (OJK) sebagai pengatur dan pengawas pelaku sektor jasa keuangan telah melakukan berbagai hal untuk mendukung pertumbuhan keuangan berkelanjutan. Pada tahun 2014 OJK membuat roadmap keuangan berkelanjutan tahap I (2015-2019) yang disusul pada tahun 2021 OJK mengeluarkan roadmap keuangan berkelanjutan tahap II (2021-2025) untuk mendorong pelaku sektor jasa keuangan mempraktekan keuangan berkelanjutan. Pada tahun 2017 OJK mengeluarkan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 51/POJK.03/2017 Tentang Penerapan Keuangan Berkelanjutan Bagi Lembaga Jasa Keuangan, Emiten, dan Perusahaan Publik yang mewajibkan pelaku sektor jasa keuangan untuk menerapkan keuangan berkelanjutan dalam rangka menanggapi isu pengaruh lingkungan dan untuk mendukung pembangunan ekonomi berkelanjutan. Pada tahun 2022 OJK mengeluarkan taksonomi hijau untuk mempermudah pelaku sektor jasa keuangan dalam mengambil keputusan berkaitan dengan pembiayaan hijau.

Pertumbuhan pembiayaan hijau yang semakin meningkat memunculkan urgensi dan pertanyaan apakah pembiayaan hijau yang dilakukan memiliki pengaruh baik terhadap kinerja penyalurnya, yaitu pelaku sektor jasa keuangan tidak terkecuali bank. Pelaku sektor jasa keuangan haruslah mendapatkan manfaat atau pengaruh yang baik dari penerapan kebijakan pembiayaan hijau agar ekonomi bisa saling berjalan

beriringan dan saling menguntungkan satu sama lain. Bank sebagai pemain besar dan utama dalam sektor jasa keuangan memiliki andil besar dalam penyaluran pembiayaan hijau. Kebijakan pembiayaan hijau maupun keputusan bank untuk melakukan pembiayaan hijau terhadap sektor-sektor usaha berkelanjutan sebaiknya sejalan dengan meningkatnya kinerja atau kesehatan bank, terutama pada aspek profitabilitas dan risiko kredit bank.

Pembiayaan hijau berkaitan dengan kinerja bank menjadi salah satu topik yang menarik untuk diteliti. Penelitian sebelumnya, terutama di China, telah mengkaji kinerja keuangan bank dalam konteks pemberian kredit hijau. Zhang (2018) menyimpulkan bahwa pemberian kredit hijau berkontribusi positif pada profitabilitas bank. Cui *et al.* (2018) menemukan bahwa alokasi lebih besar untuk kredit hijau dapat mengurangi risiko kredit. Penelitian lain oleh Yin *et al.* (2021), Lian *et al.* (2022), dan Gau dan Guo (2022) juga mendukung temuan serupa terkait peningkatan kinerja bank di China melalui pemberian kredit hijau. Peran dukungan dan kebijakan pemerintah sangat penting terhadap aktivitas pembiayaan hijau. Penelitian sejenis di Indonesia oleh Andaiyani *et al.* (2023) memberikan hasil yang berbeda, menunjukkan bahwa kredit hijau tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja bank, yaitu dalam hal profitabilitas. Perbedaan hasil ini diindikasikan karena proporsi kredit hijau bank-bank di Indonesia masih sedikit. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut yang fokus pada pengaruh kredit hijau terhadap kinerja keuangan bank di Indonesia perlu dilakukan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih komprehensif dan kontekstual.

Pada kesempatan penelitian ini peneliti mencoba menemukan hubungan atau pengaruh penerapan pembiayaan hijau terhadap kinerja bank beserta faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kebijakan pemberian pembiayaan hijau oleh bank. Ukuran kinerja bank pada penelitian berkaitan pembiayaan hijau yaitu pada aspek rentabilitas (*earning*) dan risiko kredit. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Yin *et al.* (2021) dan Gau dan Guo (2022), berbeda dengan penelitian oleh Cui *et al.* (2018), Zhang (2018), Lian *et al.* (2022), dan Andaiyani *et al.* (2023) yang hanya mengukur kinerja bank berdasarkan salah satu aspek saja. Kelengkapan rasio-rasio ukuran rentabilitas dan risiko kredit juga menjadi poin lebih pada penelitian ini. Penelitian ini juga mencoba menemukan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pembiayaan hijau seperti kategori ukuran bank maupun kepemilikan bank. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Yin *et al.* (2021), Gao dan Guo (2022), dan Liat *et al.* (2022) yang sama-sama mencoba menemukan faktor yang dapat mempengaruhi pembiayaan hijau, berbeda dengan penelitian oleh Cui *et al.* (2018), Zhang (2018), dan Andaiyani *et al.* (2023). Kebaruan pada penelitian ini yaitu memperhitungkan aspek *good corporate governane* sebagai salah satu faktor yang dapat mempengaruhi baik pembiayaan hijau maupun kinerja bank itu sendiri. Bank yang memiliki tata kelola perusahaan yang baik seharusnya memiliki kecenderungan untuk patuh menjalankan aturan OJK dan mendukung pembiayaan hijau untuk pembangunan ekonomi berkelanjutan. Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi untuk mengidentifikasi hubungan atau pengaruh antara variabel-variabel yang diteliti, sehingga memberikan pemahaman mendalam berkaitan dengan interaksi antara faktor-faktor yang diamati. Berbeda dengan

penelitian Andaiyani *et al.* (2023), penelitian ini menggunakan sampel yang lebih luas yang merepresentasikan bank-bank yang ada di Indonesia. Peneliti berharap penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang signifikan pada pemahaman pembiayaan hijau dan kinerja bank serta memberikan informasi atau temuan bagi peneliti lain di masa yang akan datang.

## **1.2. Pokok Pemasalahan**

Berdasarkan uraian penjelasan latar belakang penelitian ini, setidaknya terdapat lima pokok permasalahan atau pertanyaan penelitian yang perlu diteliti dan dijawab. Pokok permasalahan pada penelitian ini antara lain adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh pembiayaan hijau terhadap risiko kredit bank ?
2. Bagaimana pengaruh pembiayaan hijau terhadap rentabilitas bank ?
3. Bagaimana pengaruh kategori ukuran bank terhadap pembiayaan hijau ?
4. Bagaimana pengaruh kepemilikan bank terhadap pembiayaan hijau ?
5. Bagaimana pengaruh *good corporate governane* terhadap pembiayaan hijau ?

## **1.3. Tujuan**

Berdasarkan latar belakang dan pokok permasalahan yang ada, penelitian ini dilaksanakan bertujuan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang muncul. Tujuan dilaksanakan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui pengaruh pembiayaan hijau terhadap risiko kredit bank.
2. Mengetahui pengaruh pembiayaan hijau terhadap rentabilitas bank.
3. Mengetahui pengaruh kategori ukuran bank terhadap pembiayaan hijau.
4. Mengetahui pengaruh kepemilikan bank terhadap pembiayaan hijau.

5. Mengetahui pengaruh *good corporate governance* terhadap pembiayaan hijau.

#### **1.4. Manfaat**

Hasil dari penelitian ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak, baik bagi pihak praktisi maupun akademisi.

1. Manfaat untuk praktisi: Penelitian ini dapat memberikan kontribusi bagi praktisi, termasuk investor, manajer bank, bank-bank komersial, dan pemerintah.
  - a. Pemerintah dapat menggunakan temuan ini sebagai dasar untuk merumuskan peraturan yang berkaitan dengan industri ramah lingkungan di sektor perbankan, menciptakan landasan regulasi yang mendukung keberlanjutan pada bank-bank di Indonesia.
  - b. Manajer dan pengambil keputusan bank dapat memanfaatkan hasil penelitian ini sebagai pertimbangan strategis, terutama dalam pengambilan keputusan terkait pemberian kredit hijau, yang dapat mendukung program keberlanjutan.
  - c. Bagi investor, temuan ini dapat menjadi panduan untuk menilai apakah bank yang memberikan kredit hijau memiliki kinerja keuangan yang positif, memberikan dasar dalam keputusan investasi.

Temuan ini dapat memberikan wawasan bagi semua pihak yang terlibat, untuk turut mendukung pertumbuhan industri ramah lingkungan dan memperkuat kolaborasi antara pihak-pihak terkait.

2. Manfaat untuk akademisi: Penelitian ini dapat bermanfaat bagi kalangan akademisi, menjadi sumber referensi bagi mahasiswa, pengajar, dan peneliti yang tertarik pada topik pembiayaan hijau terkait dengan kinerja bank terutama di Indonesia. Hasil

temuan penelitian ini tidak hanya memberikan tambahan pengetahuan terhadap relasi antara pemberian kredit hijau dan kinerja keuangan bank, namun juga dapat menjadi landasan untuk penelitian lebih lanjut dalam konteks industri ramah lingkungan. Penelitian ini dapat memperluas wawasan akademisi mengenai peran bank sebagai penyedia dana untuk industri-industri berkelanjutan, mengakomodasi tren positif dalam industri ramah lingkungan di masa depan.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **2.1. Pembangunan dan Keuangan Berkelanjutan**

Komisi Lingkungan Hidup dan Pembangunan Perserikatan Bangsa-Bangsa (*World Commission on Environment and Development*) pada tahun 1987 mengeluarkan laporan "*Our Common Future*", dikenal juga Brundtland Report, untuk mengenalkan konsep pembangunan berkelanjutan kepada dunia sebagai upaya memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhannya. Laporan ini memberikan definisi pembangunan berkelanjutan yang mengakui pentingnya mempertahankan keseimbangan antara aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan dari pembangunan. Laporan ini menekankan peran penting pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat sipil dalam menciptakan kondisi yang mendukung pembangunan berkelanjutan. Sumber daya finansial yang cukup untuk mendukung inisiatif-inisiatif pembangunan berkelanjutan sangatlah diperlukan, seperti obligasi hijau maupun insentif pajak untuk investasi yang berkelanjutan.

Keuangan berkelanjutan memiliki peran penting dalam upaya mewujudkan pembangunan berkelanjutan. Tekanan regulasi dan inisiatif untuk mengatasi perubahan iklim mendorong lembaga keuangan untuk menerapkan keuangan berkelanjutan. Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan menyatakan keuangan berkelanjutan adalah sebuah ekosistem dengan dukungan menyeluruh berupa kebijakan, regulasi, norma, standar, produk, transaksi, dan jasa keuangan yang



menyelaraskan kepentingan ekonomi, lingkungan hidup, dan sosial dalam pembiayaan kegiatan berkelanjutan dan pembiayaan transisi menuju pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.

## **2.2. Teori Pemangku Kepentingan dan Strategi Kompetitif**

Teori pemangku kepentingan menekankan pentingnya organisasi memperhatikan kepentingan semua pihak terlibat, bukan hanya pemegang saham, melainkan juga masyarakat luas. Ini melibatkan manajemen aktif terhadap aspek sosial dan lingkungan. Pemangku kepentingan mencakup perusahaan, manajemen, dewan direksi, pemegang saham, kreditor, pemerintah, dan lainnya (Sirgy, M.J., 2002, as cited in Gao & Guo, 2020). Mengelola lingkungan dengan baik dapat meningkatkan kepuasan pemangku kepentingan, citra perusahaan, dan reputasi (Jones, T.M., 1995, as cited in Gao & Guo, 2020). Keterlibatan pemangku kepentingan dalam pengambilan keputusan dipandang sebagai keharusan etis dan sumber daya strategis yang mendukung keunggulan kompetitif.

Strategi kompetitif menyatakan bahwa kredit hijau membantu bank komersial untuk menangkap peluang dari pertumbuhan ekonomi hijau, memperluas titik-titik pertumbuhan keuntungan baru, dan mendapatkan keunggulan bersaing (Hart, 1995, as cited in Lian et al., 2022). Kredit hijau memungkinkan bank komersial untuk memperluas basis aset mereka dengan membiayai proyek dan bisnis yang ramah lingkungan. Dorongan dan tekanan regulasi dan inisiatif untuk mengatasi perubahan iklim mendorong lembaga keuangan untuk mempertimbangkan aspek lingkungan dalam pemberian kredit. Penyaluran kredit hijau oleh bank menunjukkan kepatuhan

terhadap regulasi dan memposisikan diri sebagai bank yang mendukung keuangan berkelanjutan. Pembiayaan atau kredit hijau bank sejalan dengan tren pembangunan berkelanjutan dan dapat memberikan bank keunggulan bersaing lebih dalam keuangan yang dinamis dibandingkan dengan bank yang tidak menyalurkan kredit hijau.

### **2.3. Bank**

Bank adalah badan usaha yang penting di industri perbankan. Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1992 Tentang Perbankan menyatakan bahwa bank adalah badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kepada masyarakat dalam bentuk kredit dan atau bentuk-bentuk lainnya dalam rangka meningkatkan taraf hidup masyarakat. Layanan bank memiliki banyak jenisnya. Jenis dan macam produk layanan jasa bank ini tergantung pada jenis, karakteristik, dan fungsi dari masing-masing bank itu sendiri.

Bank memiliki jenis-jenis sesuai karakteristik dan fungsinya masing-masing. Seperti Bank Indonesia, sebagai bank yang dipercaya untuk mengatur stabilitas mata uang rupiah, mengatur kebijakan moneter, mengelola sistem keuangan, dan lain sejenisnya. Dari sudut pandang islami, terdapat bank konvensional dan bank syariah, di mana bank syariah adalah bank yang dalam menjalankan operasionalnya dilakukan berdasarkan prinsip-prinsip ajaran agama Islam. Berdasarkan kepemilikan bank di Indonesia bisa dibedakan dari bank milik negara, bank milik swasta, dan bank milik asing. Digitalisasi pada perekonomian Indonesia memunculkan jenis bank digital, di mana mengedepankan operasional bank secara digital, dari mulai pembukaan rekening,

transfer, membuat tabungan, deposito, dan sejenisnya. Bank digital umumnya menargetkan orang-orang digenerasi milenial dan generasi Z yang telah sejak dini mengerti menggunakan perangkat digital.

Peran bank-bank di Indonesia sangat penting dalam aktivitas perputaran ekonomi Indonesia. Bank-bank ini menjadi sarana pendanaan bagi usaha di industri lain baik usaha besar dan usaha kecil. Bank-bank juga menjadi alat bagi aktivitas ekonomi masyarakat untuk menyimpan uang, meminjam uang, bertransaksi, berinvestasi, dan banyak lagi. Sebagai instrumen penting dalam ekonomi, sangat perlu untuk memperhatikan bagaimana bank-bank ini bekerja. Secara umum, baik dan buruknya kinerja perbankan di Indonesia akan cenderung turut berpengaruh pada perekonomian baik bagi individu atau bagi industri lain, baik secara langsung maupun tidak langsung.

#### **2.4. Kinerja Bank dan Faktor yang Dapat Mempengaruhinya**

Kinerja bank dapat diukur dari berbagai aspek dan faktor yang dapat mempengaruhinya. Kinerja bank di Indonesia umum menggunakan istilah kesehatan bank. Otoritas Jasa Keuangan (OJK) Indonesia mewajibkan bagi setiap bank umum di Indonesia untuk melakukan *self-assesment* terhadap kesehatan kinerja bank masing-masing. Peraturan Otoritas Jasa Keuangan NOMOR 4/PJOK.03/2016 Tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum menyatakan bahwa kesehatan bank yang diukur meliputi empat aspek yaitu profil risiko (*risk profile*), *good corporate goverance* (GCG), rentabilitas (*earning*), dan permodalan (*capital*). Aspek-aspek ini sering singkat dengan RGEC. Aspek lain yang sering dijadikan ukuran kinerja bank adalah pertumbuhan aset. Faktor-faktor tertentu dapat mempengaruhi aspek kinerja bank

tersebut, seperti jenis dan ukuran bank, kebijakan moneter, pembiayaan hijau, *corporate social responsibility*, perkembangan teknologi, dan sejenisnya.

#### **2.4.1. Risiko Kredit**

Risiko kredit merupakan bagian dari aspek *risk profile* dalam kesehatan bank berdasarkan peraturan OJK. Risiko kredit juga digunakan oleh banyak penelitian terdahulu untuk mengukur kinerja bank berdasarkan risikonya. Risiko kredit dapat diukur menggunakan perhitungan rasio *non-performing loan*. Penelitian yang dilakukan oleh (Cui *et al.*, 2018; Zhou *et al.*, 2021; Yin *et al.*, 2021; Gao dan Guo, 2022; Lian *et al.* 2022) menggunakan rasio *non-performing loan* untuk mengukur kinerja keuangan bank berdasarkan risiko kreditnya. Risiko kredit pada bank adalah kondisi bank kemungkinan mengalami kerugian finansial diakibatkan oleh pihak yang meminjam kepada bank gagal memenuhi kewajiban pembayaran pinjaman sesuai dengan kesepakatan. Semakin besar nilai risiko kredit suatu bank mengindikasikan bank tersebut memiliki kinerja yang buruk karena nilai risikonya tinggi, sebaliknya nilai risiko kredit bank yang rendah mengindikasikan bank memiliki kinerja yang baik.

$$\text{Non Performing Loan} = \frac{\text{Total Non performing Loans}}{\text{Total Loans}}$$

#### **2.4.2. Risiko Likuiditas**

Risiko likuiditas merupakan bagian dari aspek *risk profile* dalam kesehatan bank berdasarkan peraturan OJK. Likuiditas juga digunakan oleh penelitian terdahulu untuk mengukur kinerja bank. Perhitungan likuiditas dapat diukur berdasarkan *liquidity ratio* dan atau *loan to deposit ratio*. Zhou *et al.* (2021) menggunakan *liquidity ratio* untuk

mengukur likuiditas kinerja bank di China untuk mengetahui hubungannya terhadap aktivitas *corporate social responsibility* oleh bank. Gao dan Guo (2022) dalam penelitiannya menggunakan *loan to deposit ratio* untuk mengukur likuiditas kinerja keuangan bank dalam rangka menemukan pengaruh kredit hijau terhadap kinerja bank. Likuiditas adalah kemampuan bank untuk memenuhi kewajiban finansial bank baik kepada pihak ketiga atau nasabah bank tersebut.

$$\text{Liquidity Rasio} = \frac{\text{Current Assets}}{\text{Liabilities}}$$

$$\text{Loan to Deposit Rasio} = \frac{\text{Total Loan}}{\text{Total Deposit}}$$

#### **2.4.3. Good Corporate Governance**

*Good corporate governance* (GCG) merupakan salah satu aspek penilaian kesehatan bank berdasarkan peraturan Otoritas Jasa Keuangan (OJK). GCG menilai seberapa baik bank menjalankan tata kelola perusahaannya. Berdasarkan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 17 Tahun 2023 Tentang Penerapan Tata Kelola Bagi Bank Umum menjelaskan bahwa terdapat lima prinsip transparansi, akuntabilitas, pertanggung jawaban, independen, dan kewajaran. Untuk memastikan penerapan lima prinsip tersebut, OJK menjabarkan lebih lanjut dalam enam belas indikator dalam penilaian penerapan GCG. Prinsip dan indikator-indikator tersebut dianalisis dan disimpulkan menjadi kesatuan hasil yang tertuang pada nilai komposit. Adapun kriteria dan detail nilai komposit tersebut adalah sebagai berikut,

Tabel 2.1.  
Peringkat Komposit Penilaian Bank

<b>Peringkat Komposit</b>	<b>Keterangan</b>
Peringkat Komposit 1 (PK-1)	Sangat Sehat
Peringkat Komposit 2 (PK-2)	Sehat
Peringkat Komposit 3 (PK-3)	Cukup Sehat
Peringkat Komposit 4 (PK-4)	Kurang Sehat
Peringkat komposit 5 (PK-5)	Tidak Sehat

*Good corporate governance* (GCG) juga dapat menjadi faktor yang dapat mempengaruhi kinerja bank di aspek lain, seperti risiko dan profitabilitas. GCG memiliki ruang lingkup yang luas untuk diteliti. Penelitian oleh Pradhan *et al.* (2023) menemukan bahwa terdapat hubungan positif antara usia, ukuran dewan komisaris, komisaris independen, kepemilikan asing, dan ukuran perusahaan dengan kinerja bank, sedangkan jumlah rapat dewan dan kepemilikan pemerintah menunjukkan hubungan negatif. Gafoor *et al.* (2018) menemukan bahwa ukuran dewan direksi berpengaruh positif terhadap kinerja perbankan di India. Baselga-Pascual dan Vahamaa (2021) menemukan bahwa bank di Amerika Latin yang dipimpin oleh wanita cenderung memiliki risiko lebih tinggi tetapi bank tersebut memiliki profitabilitas yang lebih baik.

#### **2.4.4. Rentabilitas**

Rentabilitas (*earning*) atau profitabilitas merupakan bagian dari aspek kesehatan bank berdasarkan peraturan Otoritas Jasa Keuangan. Penelitian terdahulu banyak menggunakan profitabilitas untuk mengukur kinerja bank, sebagai badan usaha yang salah satu tujuannya mencari keuntungan. Profitabilitas dapat diukur berdasarkan perhitungan rasio *return on assets*, *return on equity*, dan *net interest margin*. Penelitian oleh (Zhang, 2018; Zhou *et al.*, 2021; Gao dan Guo, 2022; Xiang dan Jiang, 2023)

menggunakan rasio *return on assets* untuk mengukur profitabilitas kinerja bank pada topik penelitian masing-masing. Penelitian oleh (Zhou *et al.*, 2021; Yin *et al.*, 2021) menggunakan rasio *return on equity* sebagai profitabilitas untuk mengukur kinerja bank. Sedangkan penelitian oleh (Saif-Alyousfi *et al.*, 2021; Gao dan Guo, 2022) menggunakan rasio *net interest margin* untuk mengukur kinerja pada aspek profitabilitas. Rentabilitas atau profitabilitas sendiri adalah kemampuan bank untuk menghasilkan keuntungan. Semakin tinggi nilai profitabilitas perusahaan maka semakin baik pula kinerja bank untuk menghasilkan keuntungan, begitu pula sebaliknya.

$$\text{Return on Assets} = \frac{\text{Net Income}}{\text{Average Assets}}$$

$$\text{Return on Equity} = \frac{\text{Net Income}}{\text{Shareholder Equity}}$$

$$\text{Net Interest Margin} = \frac{\text{Interest Revenue} - \text{Interest Expense}}{\text{Average Earning Assets}}$$

#### **2.4.5. Permodalan**

Permodalan (*capital*) merupakan bagian dari aspek kesehatan bank berdasarkan peraturan Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Permodalan pada konteks ini adalah aspek kecukupan modal dari bank. Kecukupan permodalan perusahaan dapat dihitung berdasarkan rasio kecukupan modal yaitu *capital adequacy ratio*. Penelitian terdahulu juga menggunakan rasio kecukupan modal sebagai salah satu aspek untuk mengukur kinerja bank. Hanafi *et al.* (2021) menggunakan rasio kecukupan modal untuk mengukur ketahanan dan kinerja bank dalam menghadapi krisis yang disebabkan oleh

pandemi Covid-19. *Capital adequacy ratio* mengukur sejauh mana modal suatu bank mencukupi untuk menutupi risiko-risiko yang mungkin dihadapi. Semakin tinggi nilai rasionya maka bank diindikasikan memiliki modal yang cukup untuk menanggung risiko-risiko yang dapat terjadi, begitu pula sebaliknya.

$$\text{Capital Adequacy Ratio} = \frac{\text{Total Capital}}{\text{Risk Weighted Assets}}$$

#### **2.4.6. Pertumbuhan Aset**

Pertumbuhan aset merupakan salah satu aspek lain yang dapat menjadi ukuran kinerja bank. Penelitian terdahulu menggunakan pertumbuhan aset untuk mengukur kinerja bank. Zhou *et al.* (2021) menggunakan pertumbuhan aset untuk mengukur seberapa baik kinerja bank-bank di China. Pertumbuhan aset ini didapat dari membandingkan nilai aset sekarang dengan nilai aset di tahun sebelumnya. Semakin tinggi nilai pertumbuhan aset dari tahun pertumbuhan sebelumnya dapat mengindikasikan bahwa bank memiliki kinerja yang baik pada tahun tersebut.

$$\text{Assets Growth} = \frac{\text{Total assets} - \text{Total Assets previous year}}{\text{Total asset previous year}}$$

#### **2.4.7. Kategori Kepemilikan dan Ukuran Bank**

Jenis kepemilikan dan ukuran bank menjadi salah satu faktor yang dapat memengaruhi kinerja bank. Faktor ini merupakan faktor yang penting dalam penelitian berkaitan dengan bank, sehingga banyak peneliti menggunakannya. Penelitian oleh Cui *et al.* (2018), Zhou *et al.* (2021), Xiang dan Jiang (2023), Gao dan Guo (2022) dan masih banyak lagi menggunakan faktor ukuran bank dalam penelitiannya berkaitan



dengan kinerja bank. Kategori jenis kepemilikan dan ukuran bank memiliki dampak besar terhadap kapasitas dalam menyediakan layanan, mengelola risiko, dan memengaruhi sistem keuangan secara keseluruhan.

Jenis bank di Indonesia berdasarkan kepemilikannya dapat dikategorikan menjadi bank milik pemerintah atau bank BUMN dan bank milik swasta atau non-BUMN. Bank milik swasta dapat dimiliki oleh mayoritas pemilih dalam negeri atau pemilik luar negeri. Adapun kategori jenis lain berdasarkan fungsi atau karakteristiknya di antaranya seperti bank syariah, bank digital, bank pengkreditan, dan sejenisnya. Peraturan Otoritas Jasa Keuangan NOMOR 12/PJOK.03/2021 tentang Bank Umum membuat kategori bank berdasarkan modal inti bank, yang sering disebut KBMI singkatan dari kelompok berdasarkan modal inti. Ada empat kategori bank berdasarkan modal intinya yaitu sebagai berikut,

Tabel 2.2.  
Kategori Bank Berdasarkan KBMI

<b>Kelompok Berdasarkan Modal Inti</b>	<b>Kriteria Modal Inti</b>
KBMI 1	Modal Inti sampai dengan Rp6.000.000.000.000,00 (enam triliun rupiah)
KBMI 2	Modal Inti lebih dari Rp6.000.000.000.000,00 (enam triliun rupiah) sampai dengan Rp14.000.000.000.000,00 (empat belas triliun rupiah)
KBMI 3	Modal Inti lebih dari Rp14.000.000.000.000,00 (empat belas triliun rupiah) sampai dengan Rp70.000.000.000.000,00 (tujuh puluh triliun rupiah)
KBMI 4	Modal Inti lebih dari Rp70.000.000.000.000,00 (tujuh puluh triliun rupiah).

#### **2.4.8. Kebijakan Moneter**

Kebijakan moneter di Indonesia, yang dikelola oleh Bank Indonesia sebagai bank sentral, berperan penting dalam mengatur banyak uang beredar. Uang beredar dibagi menjadi M1 (uang kartal dan uang giral) dan M2 (termasuk uang kuasi dan surat berharga). M2 lebih sering digunakan dalam analisis kebijakan moneter karena mencerminkan tingkat likuiditas dan dampak kebijakan moneter terhadap ekonomi. Para peneliti, seperti Zhou *et al.* (2021) dan Xiang dan Jiang (2023), menggunakan M2 sebagai variabel kontrol dalam penelitian kinerja bank di China, untuk mengidentifikasi hubungan antara program CSR dan kredit hijau, serta pengaruh digitalisasi terhadap kinerja bank.

#### **2.4.9. Pembiayaan Hijau**

Peran bank dalam mendanai proyek-proyek ramah lingkungan, khususnya melalui pembiayaan kredit hijau, semakin penting. Pembiayaan ini mendukung proyek yang berdampak positif pada lingkungan. Kredit hijau mengacu pada praktik bank yang mempertimbangkan tidak hanya indikator manfaat ekonomi, tetapi juga faktor lingkungan dalam proses penerbitan kredit, dan kemudian membuat keputusan pinjaman yang tepat. Studi oleh Lian *et al.* (2022) menunjukkan bahwa kredit hijau meningkatkan kinerja bank di China, terutama pada tingkat pengembalian aset berbunga. Bank-bank besar di Tiongkok yang menguntungkan cenderung memberikan lebih banyak kredit hijau, tanpa dampak signifikan pada risiko bank. Pemberian kredit hijau meningkatkan profitabilitas dan mengurangi risiko bank. Penelitian Zhou *et al.* (2021) menyoroti pentingnya kredit hijau dalam program tanggung jawab sosial

perbankan di China, yang berdampak positif terhadap kinerja perbankan dalam jangka panjang. Cui et al. (2018) juga mengungkapkan bahwa kebijakan penyaluran kredit hijau akan mengurangi rasio kredit bermasalah perbankan. Penelitian tersebut menggunakan faktor green credit terhadap kinerja perbankan dalam aspek risiko kredit dari perbankan.

#### **2.4.10. Krisis**

Krisis dalam konteks perbankan merujuk pada situasi yang dapat mengancam eksistensi bank, dipicu oleh faktor ekonomi menurun, pandemi, krisis industri lain, atau kelangkaan bahan bakar. Studi oleh Hanafi *et al.* (2022) menemukan bahwa perbankan syariah di Indonesia tetap stabil selama krisis ekonomi akibat pandemi Covid-19. Saif-Alyousfi *et al.* (2021) menunjukkan bahwa kenaikan harga minyak dan gas berdampak langsung pada kinerja bank, dampak negatif lebih besar ketika harga turun. Bank konvensional cenderung lebih mengalami keuntungan daripada bank syariah saat harga minyak dan gas naik.

#### **2.4.11. Modal Intelektual**

Modal intelektual sebagai aset tak berwujud dan sumber daya pengetahuan, memainkan peran kunci dalam perbankan. Ini mencakup kompetensi SDM, modal struktural (seperti paten dan merek dagang), dan modal relasional (hubungan eksternal). Studi Faruq *et al.* (2023) menunjukkan bahwa modal intelektual secara positif dan signifikan mempengaruhi kinerja bank di Bangladesh. Hasil penelitian tersebut diharapkan dapat membantu pengambil keputusan dan manajer bank menyadari pentingnya modal intelektual.

#### **2.4.12. Perkembangan Teknologi di Bidang Keuangan**

Perkembangan teknologi keuangan, seperti *internet banking* dan *financial technology*, memengaruhi kinerja bank dengan memudahkan akses masyarakat. Hal ini memiliki kecenderungan mempengaruhi kinerja bank. Meskipun studi Phan *et al.* (2020) menyatakan bahwa *financial technology* tidak berpengaruh signifikan pada kinerja perbankan di Indonesia, penelitian Xiang dan Jiang (2023) menunjukkan dampak positif digitalisasi terhadap kinerja bank di China, terutama bagi bank dengan pendapatan besar pada bunga dan fokus pada pelanggan. Dong *et al.* (2020) menemukan bahwa penerapan *internet finance* di bank-bank China berkontribusi positif terhadap profitabilitas, keamanan, dan pertumbuhan perbankan.

#### **2.4.13. Tanggung Jawab Sosial Perusahaan**

Tanggung jawab sosial perusahaan atau *corporate social responsibility* (CSR) adalah tanggung jawab etika dan sosial perusahaan di luar keuntungan, melibatkan kontribusi positif kepada masyarakat dan lingkungan. Aktivitas CSR yang dilakukan oleh perusahaan dapat aspek kelestarian lingkungan, praktik etika, dan keterlibatan masyarakat, dalam konteks perbankan CSR merupakan konsep yang penting. Perbankan, sebagai sektor utama perputaran ekonomi, diharapkan tidak mencari keuntungan semata atau tetapi juga berdampak positif dan bermanfaat bagi lingkungan, sosial, dan masyarakat disekitarnya. Penelitian mengenai aspek CSR dalam kinerja perbankan telah banyak dilakukan, mulai dari hubungan hingga pengaruh aspek CSR terhadap kinerja perbankan.

Penelitian oleh Zhou *et al.* (2021) menemukan bahwa aktivitas CSR bank di China tidak memiliki dampak terhadap kinerja bank dalam jangka pendek, akan tetapi memiliki pengaruh positif terhadap kinerja bank dalam jangka panjang. Penelitian ini mendorong bank untuk menganggap CSR sebagai salah satu investasi jangka panjang perusahaan. Fijalkowska *et al.* (2018) menemukan bahwa aktivitas CSR tidak mempengaruhi laba pada bank-bank di Kawasan Eropa Tengah dan Timur. Naurikay & Obalade (2023) menemukan bahwa CSR berpengaruh meningkatkan kinerja perbankan di Afrika Selatan. Penelitian tersebut menyarankan agar bank menjalankan aktivitas CSR sebagai konsep sarana investasi perusahaan.

## **2.5. Pembiayaan Hijau**

Dampak perubahan iklim telah menjadi perhatian dunia dan bangsa-bangsa, tidak terkecuali Indonesia. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2016 tentang Pengesahan Paris Agreement to The United Framework Convention on Climate Change menunjukkan komitmen Indonesia untuk mendukung aktivitas Pembangunan berkelanjutan. Otoritas Jasa Keuangan (OJK) sebagai pengatur dan pengawas sektor jasa keuangan telah mempublikasikan *roadmap* keuangan berkelanjutan dalam upaya mendukung pembangunan berkelanjutan. *Roadmap* ini terdiri dari *roadmap* keuangan berkelanjutan tahap I (2015-2019) dan *roadmap* keuangan berkelanjutan tahap II (2021-2025).

Keuangan berkelanjutan di Indonesia didefinisikan sebagai dukungan komprehensif dari industri jasa keuangan untuk mencapai hasil pembangunan berkelanjutan dari hubungan yang harmonis antara ekonomi, sosial dan lingkungan

(Otoritas Jasa Keuangan, 2014). Berdasarkan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 51/PJOK.03/2017 Tentang Penerapan Keuangan Berkelanjutan bagi Lembaga Jasa Keuangan, Emiten, dan Perusahaan Publik diwajibkan untuk menerapkan keuangan berkelanjutan pada aktivitas usahanya. Lembaga jasa keuangan, emiten, dan perusahaan publik harus melakukan penyampaian aksi keuangan berkelanjutan, pelaporan, dan publikasi. Untuk mendukung pelaksanaan tersebut, OJK memberikan insentif bagi yang menjalankan dan sanksi bagi yang tidak menjalankan aturan tersebut.

Pembiayaan hijau merupakan salah satu langkah nyata bagian dari penerapan keuangan berkelanjutan. Pembiayaan hijau merupakan produk dari aksi keuangan berkelanjutan. Pembiayaan hijau memiliki peran penting dalam pembangunan ekonomi hijau atau berkelanjutan. Pembiayaan hijau adalah instrumen keuangan atau pengalokasian pendanaan untuk proyek-proyek memiliki dampak positif terhadap lingkungan. Tujuan utamanya adalah untuk mendukung proyek-proyek yang berkelanjutan secara lingkungan, membantu mengurangi dampak negatif terhadap ekosistem dan iklim.

Otoritas Jasa Keuangan telah mengklasifikasikan sektor usaha yang termasuk usaha berkelanjutan secara bertahap. Hal ini bertujuan untuk memudahkan pelaku sektor jasa keuangan untuk memberikan pembiayaan hijau. Mulai dari membuat kategori usaha berkelanjutan hingga pembuatan taksonomi dan ambang batas taksonomi hijau. Pada *roadmap* keuangan keberlanjutan tahap I (2015-2019) telah menghasilkan kategori usaha keberlanjutan tersebut yaitu sebagai berikut,

Gambar 2.1.  
Kategori Kegiatan Usaha Berkelanjutan



Sumber: *Roadmap* keuangan berkelanjutan tahap II 2021-2025

Salah satu prioritas pengembangan *roadmap* keuangan berkelanjutan tahap II (2020-2025) adalah pengembangan taksonomi hijau. Taksonomi hijau bertujuan mengklasifikasikan aktivitas pembiayaan dan investasi hijau atau berkelanjutan di Indonesia. Klasifikasi ini menjadi dasar bagi seluruh pemangku kepentingan dalam aktivitas ekonomi, pembiayaan, dan investasi berkelanjutan di Indonesia. Taksonomi hijau dapat menjadi perantara untuk mengungkapkan kepastian aliran pembiayaan sesuai yang diharapkan. Pemetaan sektor dan sub-sektor dalam taksonomi hijau telah menyesuaikan dengan pencapaian target sektor dalam NDC (Perpres Nomor 98 Tahun 2021), sektor/sub-sektor di KBLI (2017). Berdasarkan publikasi Otoritas Jasa

Keuangan (2022) mengenai taksonomi hijau Indonesia, berikut daftar klasifikasi kegiatan usaha pada taksonomi hijau tersebut:

Tabel 2.3.  
Daftar Klasifikasi Kegiatan Usaha pada Taksonomi Hijau

<b>Sektor NDC terkait</b>	<b>KBLI Level 1</b>	<b>Jumlah KBLI Level 5</b>
Energi	Pengadaan Listrik, Gas, Uap/Air Panas dan Udara Dingin	7
	Pengangkutan dan Pergudangan	74
Kehutanan	Kesenian, Hiburan dan Rekreasi	7
	Pertanian, Kehutanan dan Perikanan	38
Pertanian	Pengadaan Listrik, Gas, Uap/Air Panas dan Udara Dingin	1
	Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	52
Limbah	Pengelolaan Air, Pengelolaan Air Limbah, Pengelolaan dan Daur Ulang Sampah, dan Aktivitas Remediasi	12
IPPU	Industri Pengolahan	431
	Administrasi Pemerintahan, Pertahanan, dan Jaminan Sosial Wajib	4
	Aktivitas Jasa Lainnya	4
	Aktivitas Penyewaan dan Sewa Guna Usaha Tanpa Hak Opsi, Ketenagakerjaan, Agen Perjalanan dan Penunjang Usaha Lainnya.	9
	Aktivitas Profesional, Ilmiah dan Teknis	5
	Industri Pengolahan	19
	Informasi dan Komunikasi	14
	Kesenian, Hiburan dan Rekreasi	34
	Konstruksi	39
Lainnya	Pendidikan	1
	Pengadaan Listrik, Gas, Uap/Air Panas dan Udara Dingin	1
	Pengangkutan dan Pergudangan	16
	Pengelolaan Air, Pengelolaan Air Limbah, Pengelolaan dan Daur Ulang Sampah, dan Aktivitas Remediasi	3
	Penyediaan Akomodasi dan Penyediaan Makan Minum	26



	Perdagangan Besar dan Eceran, Reparasi dan Perawatan Mobil dan Sepeda Motor	24
	Pertambangan dan Penggalian	42
	Pertanian, Kehutanan dan Perikanan	53
	Real Estat	3
<b>Jumlah</b>		919

Sumber: Taksonomi Hijau Edisi 1.0 (2022)

Usaha akan diklasifikasikan sesuai sektor NDC dan KBLI, dengan taksonomi yang menyertakan kriteria dan ambang batas. Hal ini berguna agar pelaku sektor jasa keuangan memiliki pandangan yang seragam mengenai kegiatan usaha yang berkelanjutan. Penentuan ambang batas ditetapkan untuk memenuhi hal tersebut, yang terdiri dari ambang batas hijau, kuning, dan merah.

Gambar 2.2

Klasifikasi Ambang Batas pada Taksonomi Hijau

Kategori/Category	Penjelasan/Explanation
<p><b>Hijau</b> <i>(do no significant harm, apply minimum safeguard, provide positive Impact to the environment and align with the environmental objective of the taxonomy).</i></p> <p><b>Green</b> <i>(do no significant harm apply minimum safeguard, provide positive Impact to the Environment and align with the environmental objective of the taxonomy).</i></p>	<p>Kegiatan usaha yang melindungi, memperbaiki, dan meningkatkan kualitas atas perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, serta mitigasi dan adaptasi perubahan iklim serta mematuhi standar tata kelola yang ditetapkan pemerintah dan menerapkan praktik terbaik di tingkat nasional ataupun tingkat internasional.</p> <p><i>Business activities that protect, restore, and improve the quality of environmental protection and management, as well as climate change mitigation and adaptation, and comply with the governance standards by government, and apply best practices at both the national and international level.</i></p>
<p><b>Kuning</b> <i>(do no significant harm).</i></p> <p><b>Yellow</b> <i>(do no significant harm).</i></p>	<p>Kegiatan usaha yang memenuhi beberapa kriteria/ambang batas hijau. Penentuan manfaat kegiatan usaha ini terhadap perlindungan dan pengelolaan lingkungan masih harus ditetapkan melalui pengukuran serta dukungan praktik terbaik lainnya.</p> <p><i>Determination of business benefits for environmental protection and management must still be conducted through measurement and support of other best practices.</i></p>
<p><b>Merah</b> <i>(Harmful activities).</i></p> <p><b>Red</b> <i>(Harmful activities).</i></p>	<p>Kegiatan usaha tidak memenuhi kriteria/ambang batas kuning dan/atau hijau.</p> <p><i>The business activities do not meet the yellow and/or green criteria/ threshold.</i></p>

Sumber: Taksonomi Hijau Edisi 1.0 (2022)

Gambar 2.3

Contoh Klasifikasi Ambang Batas pada Taksonomi Hijau

Informasi <i>Information</i>	Uraian <i>Description</i>
<b>Definisi</b> <i>Definition</i>	<p>Kelompok ini mencakup usaha perkebunan mulai dari kegiatan pengolahan lahan, penyemaian, pembibitan, penanaman, pemeliharaan dan pemanenan buah kelapa sawit. Termasuk kegiatan pembibitan dan pembenihan tanaman buah kelapa sawit.</p> <p><i>This group includes plantation businesses ranging from land management activities, seeding, nurseries, planting, maintenance and harvesting of oil palm fruit. Including the activities of seeding and seeding of oil palm fruit trees.</i></p>
<b>Hijau</b> <i>Green</i>	<p><b>Kementerian Pertanian (Kementan)</b> Memiliki sertifikat Indonesian Sustainable Palm Oil - ISPO (aspek lingkungan, ekonomi, dan sosial) dan standar internasional lain (misalnya Roundtable on Sustainable Palm Oil - RSPO dan lain sebagainya).</p> <p><i>Ministry of Agriculture (Kementan)</i> <i>Have Indonesian Sustainable Palm Oil - ISPO certification (environmental, economic, and social aspect) and other international standards (such as Roundtable on Sustainable Palm Oil - RSPO).</i></p>
<b>Kuning</b> <i>Yellow</i>	<p><b>Kementerian Pertanian (Kementan)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penerapan sertifikasi ISPO.</li> <li>2. Memiliki Penilaian Usaha Perkebunan (Dokumen Kelas Kebun) yang diterbitkan oleh Bupati atau Gubernur (sesuai dengan kewenangan).</li> <li>3. Telah memahami Good Agriculture Practices (GAP) - <i>self declare</i>.</li> <li>4. Telah memahami Good Handling Practices (GHP) - <i>self declare</i>.</li> <li>5. Telah mengikuti Pelatihan Pengendalian Hama Terpadu.</li> <li>6. Telah memiliki dokumen kesepakatan yang dilalui melalui proses PADIATAPA (Persetujuan Dengan Informasi Awal Tanpa Paksaan).</li> <li>7. Telah memiliki SOP komoditas yang dikembangkan dan/atau Surat Keterangan dari petugas yang berkompeten (Pengendali Organisme Pengganggu Tumbuhan (POPT)/ Pengawas Mutu Hasil Pertanian (PMHP)) yang menyatakan tingkat penggunaan pestisida dan pencemaran sumber air sesuai standar keamanan pangan.</li> <li>8. Telah memiliki dokumen penilaian/identifikasi areal bernilai konservasi tinggi (NKT).</li> <li>9. Telah memiliki buku kerja/pencatatan.</li> </ol> <p><i>Ministry of Agriculture (Kementan)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Have implemented ISPO certification.</i></li> <li>2. <i>Have a plantation business assessment (garden class document) issued by the regent or governor (according to the authority).</i></li> <li>3. <i>Have understood the Good Agriculture Practices (GAP) – self declare.</i></li> <li>4. <i>Have understood the Good Handling Practices (GHP) – self declare.</i></li> <li>5. <i>Have attended Integrated Pest Control Training.</i></li> <li>6. <i>Have acquired an agreement document through the FPIC ((Free, Prior and Informed Consent) process – PADIATAPA.</i></li> <li>7. <i>Have developed commodity SOP and/or certificate from competent officer (Plant Destruction Organism Control (POPT)/Agricultural Product Quality Supervisor (PMHP)) stating the level of pesticide use and contamination of water sources according to food safety standards.</i></li> <li>8. <i>Have acquired a High Conservation Value (HCV) area assessment/identification document.</i></li> <li>9. <i>Have a workbook/recording-keeping.</i></li> </ol>
<b>Merah</b> <i>Red</i>	<p>Tidak memenuhi kriteria Kuning dan Hijau/Does not meet the criteria for yellow and green.</p>

Sumber: Taksonomi Hijau Edisi 1.0 (2022)

## **2.6. Faktor yang Dapat Mempengaruhi Pembiayaan Hijau**

Pembiayaan hijau memiliki beberapa faktor yang dapat mempengaruhinya, baik faktor internal bank maupun faktor dari eksternal bank. Meskipun tren pembiayaan hijau cukup bertumbuh, akan tetapi penelitian tentang faktor yang dapat mempengaruhi pembiayaan hijau masih belum banyak dilakukan. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pembiayaan hijau tersebut di antaranya adalah kebijakan pemerintah, ukuran bank, kepemilikan bank, perkembangan teknologi di bidang keuangan, dan pertumbuhan ekonomi hijau.

### **2.6.1. Kebijakan Pemerintah**

Kebijakan pemerintah memiliki peran yang penting dalam arah pembiayaan hijau bagi bank. Penelitian oleh Lian *et al.* (2021) menemukan bahwa dukungan kebijakan lingkungan hidup oleh pemerintah menunjukkan dampak positif yang lebih tinggi dari pembiayaan/kredit ramah lingkungan pada kinerja bank-bank di China. Yin *et al.* (2021) menemukan bahwa bank-bank milik negara China memiliki kecenderungan memberikan pembiayaan/kredit ramah lingkungan dikarenakan sikap tegas pemerintah China terhadap kebijakan dan dukungannya terhadap pembiayaan/kredit hijau. China mendorong bank-bank milik negara untuk memainkan peran penting dalam pinjaman ramah lingkungan.

Indonesia melalui Otoritas Jasa keuangan turut mendorong praktik pembiayaan ramah lingkungan. Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 51/PJOK.03/2017 Tentang Penerapan Keuangan Berkelanjutan Bagi Lembaga Keuangan, Emiten, dan Perusahaan Publik mewajibkan para pelaku sektor jasa keuangan untuk menjalankan

keuangan berkelanjutan. Pelaku sektor jasa keuangan wajib melakukan penyampaian keuangan berkelanjutan, pelaporan, dan publikasinya. Otoritas Jasa Keuangan menjalankan program keuangan berkelanjutan yaitu *roadmap* keuangan berkelanjutan tahap I (2015-2019) dan *roadmap* keuangan berkelanjutan II (2020-2025).

### **2.6.2. Kepemilikan Bank**

Kepemilikan bank menjadi salah satu faktor yang dapat mempengaruhi pembiayaan/kredit ramah lingkungan. Yin *et al.* (2021) pada penelitiannya di China menemukan bahwa bank-bank milik negara memberikan lebih banyak porsi pembiayaan hijau daripada bank-bank bukan milik negara. Hal ini dikarenakan China memberikan kebijakan dan dukungan yang kuat terhadap bank-bank milik negara yang membuat risiko bank tidak menjadi masalah dalam keputusan pembiayaan/kredit ramah lingkungannya. Shang dan Niu (2023) juga menemukan bahwa pertumbuhan kredit hijau karena faktor digitalisasi berdampak lebih pada bank-bank milik negara.

### **2.6.3. Ukuran Bank**

Ukuran bank dapat menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi keputusan pembiayaan kredit dalam mendukung ekonomi berkelanjutan. Bank yang memiliki ukuran besar tentunya memiliki sumber daya dan akses yang lebih banyak, sehingga memiliki kecenderungan untuk lebih aktif dalam proyek-proyek yang membutuhkan pembiayaan hijau. Bank dengan skala besar cenderung memiliki kesanggupan lebih untuk menerima risiko dari pembiayaan hijau. Ukuran bank dapat memiliki peran penting dalam menilai kontribusi keuangan berkelanjutan. Meskipun demikian, penelitian Gao dan Guo (2022) menemukan bahwa manfaat keuntungan yang dirasakan

oleh bank-bank umum daerah perkotaan dan pertanian lebih signifikan berdampak daripada bank-bank besar skala nasional ketika menjalankan program pembiayaan/kredit hijau. Sedangkan Shang dan Niu (2023) menemukan bahwa pertumbuhan kredit ramah lingkungan karena faktor digitalisasi lebih berdampak pada bank-bank dengan ukuran besar.

#### **2.6.4. Perkembangan Teknologi di Bidang Keuangan**

Perkembangan teknologi di bidang keuangan seperti digitalisasi dan *financial technology (fintech)* dapat mempengaruhi kebijakan penyaluran pembiayaan ramah lingkungan. Perkembangan teknologi ini dapat mempermudah proses, administrasi, dan manajemen pada bank. Penelitian Shang dan Niu (2023) menemukan bahwa semakin tinggi digitalisasi pada pengelolaan bank, maka semakin efektif pula pertumbuhan kredit ramah lingkungan. Wan *et al.* (2023) menemukan bahwa pengembangan *fintech* dapat mendorong pertumbuhan keuangan ramah lingkungan secara signifikan. *Fintech* memfasilitasi pertumbuhan keuangan ramah lingkungan dengan meningkatkan kemampuan manajemen risiko dan operasional bank.

#### **2.6.5. Pertumbuhan Ekonomi Hijau**

Pertumbuhan ekonomi hijau menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi pembiayaan hijau. Kebijakan pemerintah dan kesadaran iklim membuat ekonomi hijau memiliki tren yang cenderung meningkat di daerah atau negara tertentu. Pertumbuhan ekonomi hijau yang semakin naik membuat permintaan akan kebutuhan permodalan dan perdanaan di sektor ekonomi hijau semakin naik. Penelitian oleh Lian *et al.* (2022) menemukan bahwa pertumbuhan ekonomi hijau dan dukungan pemerintah memiliki

implikasi positif lebih besar terhadap kinerja bank berkaitan dengan pembiayaan hijau. Pertumbuhan ekonomi hijau yang naik menciptakan peluang bagi bank untuk menyediakan pembiayaan hijau lebih untuk merespon kebutuhan pasar.

## 2.7. Pembiayaan Hijau dan Kinerja Bank

Pembiayaan hijau oleh bank adalah jenis pemberian pinjaman yang di berikan oleh bank kepada proyek, usaha, atau kegiatan yang ramah lingkungan atau mendukung pembangunan ekonomi berkelanjutan. Kredit hijau diharapkan mendorong industri di sektor berkelanjutan. Penelitian berhubungan dengan kredit hijau mulai dilakukan seiring dengan tren industri keberlanjutan yang meningkat.

Tabel 2.4.  
Penelitian Pembiayaan Hijau Berkaitan dengan Kinerja Bank

Peneliti	Sampel	Jangka Waktu	Ukuran Kinerja Bank di Teliti	Hasil Penelitian
Cui <i>et al.</i> (2018)	Bank-bank di China	2009-2015	Risiko Kredit (NPL)	Pengalokasian lebih banyak pinjaman ramah lingkungan dari total portofolio pinjaman dapat mengurangi rasio kredit (NPL) bank. Peneliti menyimpulkan tekanan institusional dari kebijakan kredit ramah lingkungan Tiongkok berdampak positif terhadap kinerja lingkungan dan keuangan bank.
Zhang (2018)	Bank-bank di China	2005-2017	Profitabilitas (ROA)	Kredit hijau berdampak positif terhadap kinerja keuangan bank (ROA). Peneliti menyarankan agar berinovasi pada produk kredit ramah lingkungan untuk memenuhi pasar dan memperbaiki struktur

				organisasi internal bank dan tingkat pengelolaan kredit hijau.
Yin <i>et al.</i> (2021)	Bank-bank di China	2011-2018	Profitabilitas (ROE), Risiko Kredit (NPL)	Bank-bank besar dan menguntungkan cenderung lebih aktif dalam memberikan kredit ramah lingkungan. Tidak terdapat dampak signifikan risiko bank terhadap rasio kredit hijau yang diberikan. Bank-bank milik negara cenderung memberikan kredit hijau lebih dikarenakan kebijakan dan dukungan pemerintah. Kredit hijau memiliki pengaruh signifikan terhadap profitabilitas dan risiko kredit bank. Temuan mencolok adalah pinjaman ramah lingkungan meningkatkan profitabilitas bank-bank non-BUMN dan mengurangi tingkat risikonya, bank-bank milik negara memberikan kredit hijau dengan mengorbankan profitabilitas mereka.
Lian <i>et al.</i> (2022)	Bank-bank di China	2017-2018	Profitabilitas (ROA dan NIM)	Kredit hijau memiliki dampak positif signifikan terhadap kinerja keuangan bank umum, terutama pada tingkat pengembalian aset berbunga bank. Pertumbuhan ekonomi hijau dan dukungan pemerintah memberikan implikasi positif lebih besar terhadap kinerja bank. Peneliti menyarankan agar bank terus aktif mengembangkan bisnis kredit ramah lingkungan dan pemerintah perlu memperkuat



				kebijakan insentif untuk kredit ramah lingkungan.
Gao dan Guo (2022)	Bank-bank di China	2013-2020	Profitabilitas (ln PROFIT), Risiko Kredit (NPL)	(1) Penerapan kebijakan kredit hijau meningkatkan keuntungan bank umum. (2) Kebijakan kredit ramah lingkungan meningkatkan keuntungan bank komersial dengan meningkatkan pendapatan non-bunga dan mengurangi rasio kredit bermasalah. (3) Kebijakan kredit ramah lingkungan tidak meningkatkan keuntungan bank komersial dengan mengurangi rasio biaya terhadap pendapatan. (4) Penerapan kebijakan kredit hijau secara signifikan meningkatkan keuntungan bank-bank yang memiliki rasio kredit bermasalah yang rendah (vs. tinggi). (5) Dibandingkan dengan bank-bank nasional yang besar, keuntungan bank-bank komersial daerah perkotaan dan pertanian meningkat lebih signifikan setelah melaksanakan kebijakan kredit ramah lingkungan.
Andaiyani <i>et al.</i> (2023)	Bank-bank di Indonesia	2015-2021	Profitabilitas (ROA)	Kredit hijau tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja bank, karena jumlah kredit hijau pada bank diteliti relatif kecil dibandingkan dengan portofolio kredit bank keseluruhan. Peneliti menyarankan agar bank lebih di Indonesia lebih banyak memberikan kredit hijau dan penelitian kredit hijau ke depan perlu mempertimbangkan dampak jangka panjangnya.

Penelitian-penelitian ini mencoba mengungkapkan peran atau pengaruh kredit hijau terhadap kinerja keuangan bank. Pada penelitian-penelitian tersebut menggunakan ukuran kinerja keuangan bank dari aspek profitabilitas dan risiko kredit. Penelitian oleh (Cui *et al.*, 2018; Yin *et al.*, 2021) menemukan bahwa kredit hijau dapat mempengaruhi kinerja keuangan bank-bank di China berdasarkan risiko kredit, yaitu semakin besar porsi portofolio kredit hijau semakin kecil tingkat risiko bank. Penelitian oleh (Zhang, 2018; Lian *et al.*, 2022; Gao dan Guo, 2022) menemukan bahwa kredit hijau berpengaruh positif terhadap kinerja bank-bank di China, semakin bank memberikan kredit hijau sejalan dengan kenaikan profitabilitas bank-bank tersebut. Penelitian oleh Andaiyani *et al.* (2023) menemukan bahwa kredit hijau tidak berpengaruh signifikan profitabilitas kinerja bank, karena kredit hijau bank-bank di Indonesia dinilai masih tergolong sedikit dibanding dengan keseluruhan kredit pada jangka waktu penelitian.

## **2.8. Pengembangan Hipotesis**

Pada penelitian ini mengajukan atau mendefinisikan beberapa hipotesis sebagai dasar kerangka kerja analisis penelitian. Pengembangan hipotesis berdasarkan pada kajian pustaka aturan pemerintah maupun penelitian terdahulu terkait. Berikut beberapa pengembangan hipotesis dalam penelitian ini,

### **2.8.1. Pengaruh Pembiayaan Hijau terhadap Risiko Kredit**

Penelitian sebelumnya (Cui *et al.*, 2018; Yin *et al.*, 2021; Gao dan Guo, 2022), menemukan bahwa pembiayaan hijau atau pemberian kredit hijau oleh bank dapat mempengaruhi risiko kredit bank itu sendiri, yaitu menurunkan tingkat risikonya.

Dukungan kebijakan pemerintah dan tren pertumbuhan industri berkelanjutan dinilai mengindikasikan usaha berkelanjutan memiliki potensi yang rendah untuk gagal membayar hutangnya. Semakin besar proporsi pembiayaan hijau yang dikeluarkan oleh bank, membuat bank tersebut memiliki kecenderungan memiliki risiko kredit yang rendah.

$H_1$  : Pembiayaan hijau berpengaruh negatif terhadap risiko kredit bank.

### **2.8.2. Pengaruh Pembiayaan Hijau terhadap Rentabilitas**

Penelitian sebelumnya (Lian *et al.*, 2022; Yin *et al.*, 2021; Gao dan Guo, 2022; Zhang, 2018), menemukan bahwa pembiayaan hijau yang dilakukan oleh bank dapat meningkatkan profitabilitas bank. Dukungan kebijakan pemerintah, tren pertumbuhan ekonomi berkelanjutan, dan kepedulian terhadap iklim mengindikasikan usaha di sektor ekonomi berkelanjutan dapat mencetak laba dengan baik untuk membayar hutang bank. Semakin bank memberikan proporsi pembiayaan hijau atau kredit hijau dalam jumlah besar maka akan cenderung memiliki tingkat profitabilitas yang lebih tinggi.

$H_2$  : Pembiayaan hijau berpengaruh positif terhadap rentabilitas bank.

### **2.8.3. Pengaruh Ukuran Bank terhadap Pembiayaan Hijau**

Penelitian oleh Yit *et al.* (2021) menemukan bahwa ukuran bank besar cenderung lebih aktif dalam pembiayaan hijau. Shan dan Niu (2023) juga menemukan bahwa pertumbuhan kredit hijau karena faktor digitalisasi lebih terasa bagi bank-bank besar dibanding bank ukuran kecil. Bank besar cenderung memiliki modal yang besar, akses informasi lebih cepat, dan jaringan yang lebih luas, yang membuat bank tersebut lebih

mudah untuk melakukan aktivitas pembiayaan hijau. Bank dengan ukuran besar juga cenderung siap menanggung risiko dari aktivitas pembiayaan hijau.

*H<sub>3</sub>* : Ukuran bank berpengaruh positif terhadap pembiayaan hijau.

#### **2.8.4. Pengaruh Kepemilikan Bank terhadap Pembiayaan Hijau**

Penelitian oleh Yin *et al.* (2021) menemukan bahwa bank-bank yang dimiliki oleh negara cenderung memberikan pembiayaan hijau lebih banyak daripada bank-bank yang dimiliki bukan negara. Shang dan Niu (2023) menegaskan bahwa pertumbuhan kredit hijau karena faktor digitalisasi berdampak lebih pada bank-bank milik negara. Bank-bank milik pemerintah mendapatkan dukungan dan dorongan dari pemerintah untuk melakukan pembiayaan hijau guna berkontribusi dalam pembangunan ekonomi berkelanjutan, sehingga bank milik pemerintah tidak terlalu menanggung potensi risiko pembiayaan kredit hijau.

*H<sub>4</sub>* : Kepemilikan bank oleh negara berpengaruh positif terhadap pembiayaan hijau.

#### **2.8.5. Pengaruh Good Corporate Governance terhadap Pembiayaan Hijau**

*Good corporate governance* (GCG) merupakan penilaian tingkat baik atau kesehatan tata kelola perusahaan. GCG yang baik menunjukkan perusahaan dikelola dengan dan dikendalikan dengan baik dengan cara transparan, etis, dan bertanggung jawab. Berdasarkan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 17 Tahun 2023 Tentang Penerapan Tata Kelola Bagi Bank Umum menjelaskan bahwa penerapan tata kelola yang baik pada bank paling sedikit diwujudkan ke dalam enam belas poin indikator, yang salah satunya adalah melaksanakan penerapan keuangan berkelanjutan termasuk penerapan tanggung jawab sosial dan lingkungan. Bank yang memiliki dan

melaksanakan tata kelola perusahaan dengan baik seharusnya memiliki kecenderungan menerapkan pembiayaan hijau lebih.

*H<sub>5</sub> : Good corporate governance* berpengaruh positif terhadap pembiayaan hijau.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Polulasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah empat puluh enam bank-bank di Indonesia yang dapat mewakili aktivitas perbankan di Indonesia. Bank-bank ini terdiri dari berbagai macam ukuran, jenis, kepemilikan, status, dan sejenisnya. Penelitian ini menggunakan data sampel objek bank-bank komersial tersebut selama kurun waktu lima tahun, yaitu dari tahun 2018 hingga tahun 2022. Berikut daftar bank-bank umum/komersial yang menjadi sampel penelitian:

Tabel 3.1.  
Daftar Sampel Penelitian

No.	Nama Bank
1.	PT Bank Aladin Syariah
2.	PT Bank Amar Indonesia
3.	PT Bank Artha Graha Internasional
4.	PT Bank BTPN
5.	PT Bank Bumi Artha
6.	PT Bank Capital Indonesia
7.	PT Bank Central Asia
8.	PT Bank China Contrucstion
9.	PT Bank CIMB Niaga
10.	PT Bank Danomon
11.	PT Bank Ganesya
12.	PT Bank Ina Perdana
13.	PT Bank Jago
14.	PT Bank Jtrust Indonesia
15.	PT Bank KEB Hana
16.	PT Bank Mandiri
17.	PT Bank Maspion Indonesia
18.	PT Bank Mayapada
19.	PT Bank Maybank

20.	PT Bank Mega
21.	PT Bank Mestika Dharma
22.	PT Bank MNC Internasional
23.	PT Bank Muamalat
24.	PT Bank Multiartha Sentosa
25.	PT Bank Nationalnobu
26.	PT Bank Negara Indonesia
27.	PT Bank Neo Commerce
28.	PT Bank OCBC NISP
29.	PT Bank of India Indonesia
30.	PT Bank Oke Indonesia
31.	PT Bank Pan Indonesia
32.	PT Bank Panin Dubai Syariah
33.	PT Bank Pembangunan Daerah Banten
34.	PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat
35.	PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur
36.	PT Bank Pembangunan Daerah Sulawesi
37.	PT Bank Permata
38.	PT Bank Rakyat Indonesia
39.	PT Bank Raya Indonesia
40.	PT Bank Sinarmas
41.	PT Bank Tabungan Negara
42.	PT Bank Victoria
43.	PT Bank Woori Indonesia
44.	PT Krom Bank Indonesia
45.	PT QNC Indonesia
46.	PT Seabank Indonesia

### 3.2. Data dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder, yaitu peneliti mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasikan data yang telah ada, yang telah dikumpulkan oleh pihak lain. Data dalam penelitian ini bersumber dari laporan tahunan yang dikeluarkan oleh bank pada sampel penelitian. Laporan ini adalah laporan keuangan tahunan bank dan laporan keberlanjutan bank. Laporan ini dapat ditemukan atau diambil dari situs resmi masing-masing bank.

### 3.3. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel bertujuan agar penelitian memiliki ukuran yang jelas dan terukur, memastikan variabel penelitian memiliki metode pengukuran yang konsisten, dan sejenisnya. Definisi operasional variabel yang jelas dan konsisten membuat pengumpulan data dapat objektif dan analisis lebih sistematis untuk mencapai tujuan penelitian. Berikut definisi operasional variabel penelitian pada penelitian ini,

Tabel 3.2.  
Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Alat Ukur	Keterangan	Simbol
Risiko Kredit	Rasio <i>non-performing loan</i>	Perbandingan jumlah kredit macet dengan total kredit disalurkan	NPL
Rentabilitas	Rasio <i>return on assets</i>	Perbandingan laba bersin dengan total aset	ROA
	Rasio <i>return on Equity</i>	Perbandingan laba bersih dengan ekuitas	ROE
	Rasio <i>net interest margin</i>	Selisih antara pendapatan bunga yang dihasilkan dan jumlah bunga yang dibayarkan kepada pemberi pinjaman	NIM
Pembiayaan Hijau	Rasio proporsi pembiayaan hijau	Perbandingan pembiayaan hijau dengan total pembiayaan disalurkan	PH
Kepemilikan Bank	Kategori kepemilikan bank	Kategori bank umum milik negara atau bank umum bukan milik negara	BUMN
Ukuran Bank	Kategori ukuran bank berdasarkan modal intinya	Skor/nilai dari kelompok berdasarkan modal inti sesuai peraturan Otoritas Jasa Keuangan	KBMI
<i>Good Corporate Governance</i>	Peringkat komposit <i>good corporate governance</i>	Skor/nilai dari peringkat komposit sesuai dengan peraturan Otoritas Jasa Keuangan	GCG



### 3.3.1. Risiko Kredit

Risiko kredit merupakan salah satu ukuran kinerja bank. Risiko kredit dapat dihitung melalui tingkat *non-performing loans* (NPL), yang mengindikasikan proporsi pinjaman bank yang tidak dilunasi tepat waktu. NPL dinyatakan sebagai persentase dari total pinjaman bank. NPL yang lebih rendah menunjukkan manajemen risiko kredit yang lebih baik, begitu pula sebaliknya. Penelitian terdahulu oleh (Cuit *et al.*, 2018; Yin *et al.*, 2021; Gao dan Guo, 2022) menggunakan rasio NPL dalam penelitian untuk mengetahui hubungan atau pengaruh dari kebijakan pemberian pembiayaan/kredit hijau terhadap kinerja keuangan bank.

$$NPL = \frac{\text{Non Performing Loans}}{\text{Total Loans}}$$

### 3.3.2. Rentabilitas

Rentabilitas (*earning*) atau umum disebut profitabilitas merupakan salah satu aspek untuk mengukur kinerja bank. Rentabilitas dapat dihitung menggunakan rasio *return on assets* (ROA), *return on equity* (ROE), dan *net interest margin* (NIM). Penelitian sebelumnya (Zhang *et al.*, 2018; Yin *et al.*, 2021; Lian *et al.*, 2022; Gao dan Guo, 2022; Andaiyani *et al.*, 2023) menggunakan rasio perhitungan ini untuk mengukur kinerja bank sebagai fungsinya untuk mencari keuntungan. Rentabilitas atau profitabilitas mengukur kemampuan bank untuk menghasilkan keuntungan. Semakin tinggi nilai profitabilitas perusahaan maka semakin baik pula kinerja bank untuk menghasilkan keuntungan, begitu pula sebaliknya.

$$\text{Return on Assets} = \frac{\text{Net Income}}{\text{Average Assets}}$$

$$\text{Return on Equity} = \frac{\text{Net Income}}{\text{Shareholder Equity}}$$

$$\text{Net Interest Margin} = \frac{\text{Interest Revenue} - \text{Interest Expense}}{\text{Average Earning Assets}}$$

### 3.3.3. Pembiayaan Hijau

Pembiayaan hijau atau ramah lingkungan mencerminkan tingkat komitmen bank melaksanakan keuangan berkelanjutan terhadap pembiayaan yang mendukung usaha dan proyek-proyek berkelanjutan. Penelitian sebelumnya (Zhang, 2018; Yin *et al.*, 2021; Gao dan Guo, 2022; Lian *et al.*, 2022) menggunakan rasio kredit hijau yang dikeluarkan oleh bank sebagai indikator pembiayaan hijau untuk meneliti pengaruhnya terhadap kinerja bank. Rasio kredit hijau diukur dengan proporsi kredit yang diberikan untuk proyek-proyek ramah lingkungan terhadap total keseluruhan kredit bank.

$$\text{Proporsi Pembiayaan Hijau} = \frac{\text{Total Pembiayaan Hijau}}{\text{Total Pembiayaan}}$$

### 3.3.4. Ukuran Bank

Ukuran atau kelompok bank adalah satu faktor yang dapat mempengaruhi kinerja bank maupun besar penyaluran pembiayaan hijau oleh bank. Penelitian terdahulu (Cui *et al.*, 2018; Zhou *et al.* 2021; Gao dan Guo, 2022) mengelompokkan ukuran bank berdasarkan total asetnya untuk meneliti bank. Ukuran bank umum digunakan karena pengaruh dan pentingnya terhadap berbagai aspek bank. Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 12/PJOK.03/2022 Tentang Bank Umum mengelompokkan bank

berdasarkan modal intinya. Pada penelitian ini pemberian skor/nilai berdasarkan urutan modal inti terkecil hingga terbesar. Bank dengan kategori model inti terkecil mendapatkan skor/nilai 1, hingga kelompok bank dengan modal inti terbesar mendapatkan skor/nilai 4. Berikut kriteria skor/nilai variabel ukuran bank berdasarkan modal intinya pada penelitian ini,

Tabel 3.3.  
Kriteria Skor/Nilai Variabel Kelompok Berdasarkan Modal Inti

<b>Kategori KBMI</b>	<b>Kriteria</b>	<b>Skor/Nilai</b>
KBMI 1	Modal Inti sampai dengan Rp 6.000.000.000.000,00	1
KBMI 2	Modal Inti lebih dari Rp 6.000.000.000.000,00 sampai dengan Rp14.000.000.000.000,00	2
KBMI 3	Modal Inti lebih dari Rp 14.000.000.000.000,00 sampai dengan Rp 70.000.000.000.000,00	3
KBMI 4	Modal Inti lebih dari Rp 70.000.000.000.000,00	4

### 3.3.5. Kepemilikan Bank

Kepemilikan bank merupakan salah satu faktor yang dapat menentukan kinerja bank maupun kebijakan pembiayaan hijau oleh bank. Yit *et al.* (2021) menemukan bahwa bank milik negara cenderung memberikan pembiayaan hijau dikarenakan dukungan dari pemerintah/negara. Shang dan Niu (2023) menemukan bahwa pertumbuhan kredit hijau karena faktor digitalisasi berdampak lebih pada bank-bank milik negara. Pada penelitian ini kepemilikan bank dibagi menjadi dua yaitu bank umum milik negara (BUMN) dan bank umum bukan milik negara (non-BUMN). Berikut kriteria skor/nilai variabel kepemilikan bank,

Tabel 3.4.

## Kriteria Skor/Nilai Variabel Kepemilikan Bank

Jenis Bank	Kriteria	Skor/Nilai
Bank non-BUMN	Bank dengan permodalan dan kepemilikan berasal dari pihak swasta bukan pemerintah pusat maupun daerah.	0
Bank BUMN	Bank dengan permodalan dan kepemilikan berasal dari pihak pemerintah pusat maupun daerah	1

**3.3.6. Good Corporate Governance**

*Good corporate governance* atau tata kelola perusahaan memiliki peran penting dalam proses perusahaan berjalan. Hal ini dapat menjadi penentu kinerja bank maupun kebijakan pembiayaan hijau oleh bank. Penelitian terdahulu (Gafoor *et al.*, 2018; Baselga-Pascual dan Vahamaa, 2021; Pradhan *et al.*, 2023) menemukan indikator atau aspek-aspek pada tata kelola dapat mempengaruhi kinerja bank. Peran tata kelola perusahaan cukup penting, bank akan cenderung memiliki kinerja yang baik ketika memiliki tata kelola perusahaan yang baik, begitu pula sebaliknya. Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 4/PJOK.03/2016 Tentang Kesehatan Bank Umum mewajibkan setiap bank untuk melakukan *self-assessment* tata kelola perusahaan dengan penilaian peringkat komposit berdasarkan indikator-indikator tertentu. Peringkat ini terdiri dari peringkat komposit 1 dengan tata kelola perusahaan sangat sehat hingga peringkat komposit 5 yang memiliki tata kelola perusahaan tidak sehat. Berangkat dari hal tersebut, penelitian ini memberikan skor 4 untuk kategori peringkat komposit 1 hingga skor 0 untuk bank dengan kategori peringkat komposit 5. Berikut tabel kriteria skor/nilai variabel GCG pada penelitian ini.

Tabel 3.5.  
Kriteria Skor/Nilai Variabel *Good Corporate Governance*

<b>Peringkat Komposit</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Skor/Nilai</b>
Peringkat Komposit 1 (PK-1)	Sangat sehat	4
Peringkat Komposit 2 (PK-2)	Sehat	3
Peringkat Komposit 3 (PK-3)	Cukup Sehat	2
Peringkat Komposit 4 (PK-4)	Kurang Sehat	1
Peringkat Komposit 5 (PK-5)	Tidak Sehat	0

### 3.4. Pengujian Hipotesis

Penelitian ini menggunakan data panel, yaitu gabungan dari data *cross-section* dan *time series*. Oleh karena itu, untuk melakukan pengujian hipotesis perlu dilakukan beberapa tahap yaitu uji pemilihan model, uji asumsi klasik, dan uji hipotesis. Uji pemilihan model bertujuan untuk memilih pendekatan model yang tepat untuk digunakan. Uji asumsi klasik bertujuan untuk menguji keabsahan data penelitian regresi. Uji hipotesis bertujuan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini.

#### 3.4.1. Uji Pemilihan Model

Uji pemilihan model digunakan untuk menentukan model yang tepat dalam penentuan metode pengujian hipotesis. Widarjono (2009) mengatakan ada tiga uji untuk memilih teknik pemilihan model data panel yaitu uji chow, uji hausman, dan uji lagrange multiplier. Ketiga uji ini dilakukan untuk menentukan model yang tepat dalam penelitian. Model tersebut meliputi *common effect model*, *random effect model*, dan *fixed effect model*. *Common effect model* dan *fixed effect model* menggunakan pendekatan *ordinary least square* untuk mengestimasi model, sedangkan *random effect model* menggunakan *generalized least square* untuk mengestimasi model.

#### **3.4.1.1. Uji Chow**

Widarjono (2009) menjelaskan bahwa uji *chow* atau uji statistik F digunakan untuk mengevaluasi apakah metode *fixed effect* lebih unggul dibandingkan dengan model data panel tanpa variabel dummy atau metode *common effect*. Penentuan model yang terbaik diambil dari nilai F pengujian. Apabila nilai  $F > 0,05$ , maka model yang dipilih adalah pendekatan *common effect*. Apabila nilai  $F < 0,05$ , maka model yang dipilih adalah pendekatan *fixed effect*.

#### **3.4.1.2. Uji Hausman**

Widarjono (2009) menjelaskan bahwa uji Hausman dilakukan untuk menentukan model terbaik antara *random effect* dan *fixed effect* untuk digunakan dalam pemodelan data panel. Penentuan model diantara kedua tersebut dipilih berdasarkan nilai *probability cross-section random*. Apabila nilai *probability cross-section random*  $< 0,05$ , maka model yang dipilih adalah pendekatan *fixed effect*. Apabila nilai *probability cross-section random*  $> 0,05$ , maka model yang dipilih adalah pendekatan *random effect*.

#### **3.4.1.3. Uji Lagrange Multiplier**

Widarjono (2009) menjelaskan bahwa uji *lagrange multiplier* dilakukan untuk menentukan antara model pendekatan *random effect* dan *common effect* dalam pemodelan data panel. Uji ini digunakan untuk menguji tingkat signifikansi antara kedua pendekatan model tersebut. Uji ini tidak perlu digunakan apabila uji chow dan uji hausman menunjukkan model terpilih yang paling tepat adalah pendekatan *fixed effect*. Apabila nilai *probability cross-section*  $< 0,05$ , maka model yang dipilih adalah

pendekatan *random effect*. Apabila nilai *probability cross-section*  $> 0,05$ , maka model yang dipilih adalah pendekatan *common effect*.

### 3.4.2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik perlu dilakukan pada saat menganalisis regresi. Uji asumsi klasik ini di antaranya adalah uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi. Pada analisis regresi data panel tidak perlu dilakukan semua uji asumsi tersebut. Ini bergantung pada pendekatan model yang terpilih pada saat pengujian pemilihan model. Hal ini karena pendekatan estimasi model pada masing-masing model.

Tabel 3.6.  
Kriteria Uji Asumsi Klasik untuk Regresi Data Panel

Uji Asumsi Klasik	<i>Ordinary Least Square</i>	<i>Generalized Least Square</i>
	<i>common effect model dan fixed effect model</i>	<i>random effect model</i>
Normalitas	Tidak	Ya
Heteroskedastisitas	Ya	Tidak
Multikolinearitas	Ya, jika variabel bebas lebih dari 1	Ya, jika variabel bebas lebih dari 1
Autokorelasi	Tidak	Tidak

#### 3.4.2.1. Uji Normalitas

Ghozali (2016) menjelaskan bahwa uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah suatu data mempunyai distribusi normal atau tidak normal. Jika suatu data memiliki distribusi tidak normal maka hasil uji statistik akan mengalami penurunan. Uji normalitas dapat dilakukan menggunakan uji *one sample Kolmogorov smirnov*. Apabila nilainya  $> 0,05$  maka data memiliki distribusi normal. Apabila nilainya  $< 0,05$  maka data memiliki distribusi tidak normal. Pada penelitian dengan populasi dan

sampel besar uji normalitas dapat diabaikan, dasar yang digunakan adalah berdasarkan *central limit theorem*. LaMorte (2016), pada situs Boston University, menjelaskan teorema limit pusat menyatakan bahwa dengan mengambil sampel acak yang cukup besar dari populasi apa pun, distribusi mean sampel akan mendekati distribusi normal, asalkan ukuran sampel cukup besar, biasanya  $n > 30$ .

#### **3.4.2.2. Uji Heteroskedastisitas**

Ghozali (2016) menjelaskan model penelitian yang baik adalah yang tidak terdapat heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan tujuan untuk menguji apakah terdapat ketidaksamaan varian maupun residual dari suatu pengamatan ke pengamatan lainnya. Residual adalah selisih antara nilai observasi dengan nilai prediksi. Apabila terdapat varian berbeda maka disebut heteroskedastisitas. Pengujian heteroskedastisitas dapat dilakukan beberapa cara di antara uji Breusch-Pagan, uji Glejser, uji Arch, dan sejenisnya. Pada uji Breusch-Pagan, apabila nilai signifikansi  $> 0,05$  maka tidak terjadi heteroskedastisitas. Apabila nilai signifikansi  $< 0,05$  maka terjadi heteroskedastisitas. Pada pengujian Glejser, apabila nilai *probability* Obs\*R-square  $> 0,05$  maka data tidak terjadi heteroskedastisitas. Apabila nilai *probability* Obs\*R-square  $< 0,05$  maka data terjadi heteroskedastisitas. Pada pengujian Arch, apabila nilai signifikan variabel independen  $< 0,05$  maka terjadi heteroskedastisitas. Apabila nilai signifikan variabel independen  $> 0,05$  maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

#### **3.4.2.3. Uji Multikolinearitas**

Ghozali (2016) menjelaskan bahwa uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen.



Multikolinearitas menyebabkan tingginya variabel pada sampel, yang berarti membuat standar *error* besar. Hal ini membuat t-hitung akan bernilai kecil dari t-tabel, yang menunjukkan tidak adanya hubungan linear antara variabel independen yang dipengaruhi variabel dependen. Uji multikolinearitas pada model regresi dapat diketahui dengan mengukur nilai toleransi dan nilai *variance inflation factor* (VIF). Apabila nilai VIF < 10 atau nilai toleransi > 0,01 maka tidak terjadi multikolinearitas. Apabila nilai VIF > 10 atau nilai toleransi < 0,01 maka terjadi multikolinearitas, Apabila nilai koefisien korelasi masing-masing variabel > 0,8 maka terjadi multikolinearitas. Apabila nilai koefisien korelasi masing-masing variabel < 0,8 maka tidak terjadi multikolinearitas.

### 3.4.3. Persamaan Regresi

Persamaan regresi pada data panel menggambarkan hubungan antara variabel-variabel dalam penelitian. Berdasarkan penjelasan dan pembahasan pada bagian sebelumnya, berikut persamaan regresi pada penelitian ini:

persamaan regresi pertama (1),

$$NPL_{it} = \alpha + \beta_1.PH_{it} + \beta_2.KBMI_{it} + \beta_3.GCG_{it} + \varepsilon_{i,t}$$

persamaan regresi kedua (2),

$$ROA_{it} = \alpha + \beta_1.PH_{it} + \beta_2.KBMI_{it} + \beta_3.GCG_{it} + \varepsilon_{i,t}$$

persamaan regresi ketiga (3),

$$ROE_{it} = \alpha + \beta_1.PH_{it} + \beta_2.KBMI_{it} + \beta_3.GCG_{it} + \varepsilon_{i,t}$$

persamaan regresi keempat (4),

$$NIM_{it} = \alpha + \beta_1.PH_{it} + \beta_2KBMI_{it} + \beta_3GCG_{it} + \varepsilon_{i,t}$$

persamaan regresi kelima (5),

$$PH_{it} = \alpha + \beta_1.KBMI_{it} + \beta_2BUMN_{it} + \beta_3GCG_{it} + \varepsilon_{i,t}$$

Keterangan,

$NPL_{it}$  = nilai rasio *non-performing loan* sampel bank  $i$  pada tahun  $t$

$ROA_{it}$  = nilai rasio *return on assets* sampel bank  $i$  pada tahun  $t$

$ROE_{it}$  = nilai rasio *return on equity* sampel bank  $i$  pada tahun  $t$

$NIM_{it}$  = nilai *net interest margin* sampel bank  $i$  pada tahun  $t$

$PH_{it}$  = nilai rasio proporsi pembiayaan hijau sampel bank  $i$  pada tahun  $t$

$KBMI_{it}$  = nilai logaritma natural total aset sampel bank  $i$  pada tahun  $t$

$BUMN_{it}$  = nilai pertumbuhan uang rupiah beredar untuk bank  $i$  pada tahun  $t$

$GCG_{it}$  = nilai *good corporate governance* sampel bank  $i$  pada tahun  $t$

$\alpha$  = nilai konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$  = nilai koefisien regresi pada masing-masing variabel

$\varepsilon_{i,t}$  = nilai kesalahan acak atau *error* untuk bank  $i$  pada tahun  $t$

#### 3.4.4. Uji Hipotesis

Nachrowi dan Usman (2006) mengungkapkan, uji hipotesis adalah suatu alat statistik yang digunakan untuk menilai signifikansi dari koefisien regresi dalam analisis regresi. Uji ini membantu penentuan apakah koefisien regresi memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat atau tidak. Ada dua jenis uji hipotesis yang umum

digunakan dalam analisis regresi, yaitu Uji-F dan Uji-t. Terdapat juga istilah koefisien determinasi yang disering disebut R-square, merupakan ukuran penting regresi yang dapat menginformasikan baik atau tidaknya model regresi yang di estimasi.

#### **3.4.4.1. Uji t**

Uji t dilakukan untuk menguji hipotesis penelitian mengenai pengaruh dari masing-masing variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat. Ghozali (2016) menjelaskan pengambilan kesimpulan dilihat dari nilai signifikansi pada tabel koefisien, umumnya dengan tingkat kepercayaan 95% atau taraf signifikansi sebesar 5%. Jika nilai signifikansi uji  $t > 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, yang berarti tidak ada pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen. Apabila nilai signifikansi uji  $t < 0,05$  maka  $H_0$  di tolak dan  $H_a$  diterima, yang berarti terdapat pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen.

#### **3.4.4.2. Uji F**

Ghozali (2016) menjelaskan bahwa uji F bertujuan untuk menilai apakah variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen. Uji F dilakukan untuk mengevaluasi dampak keseluruhan dari semua variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai tingkat signifikansi yang umum digunakan sebesar 5% atau 0,05. Apabila nilai signifikan  $F < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang berarti semua variabel independen atau bebas memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen atau terikat. Apabila nilai signifikan  $F > 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, yang berarti semua variabel independen tidak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

#### **3.4.4.3. R-Square**

R-square, juga dikenal sebagai koefisien determinasi, menjadi indikator penting dalam menilai sejauh mana variabel independen memengaruhi variabel dependen. Rentang nilai R-square adalah 0 hingga 1, mencerminkan seberapa besar kombinasi variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi nilai variabel dependen. Hair (2010) mengusulkan tiga kategori pengelompokan R-square, yaitu kuat, moderat, dan lemah. R-square sebesar 0,75 masuk dalam kategori kuat, sementara nilai 0,50 termasuk dalam kategori moderat, dan nilai 0,25 termasuk dalam kategori lemah. Ghozali (2016) menjelaskan penilaian R-square tidak terbatas hanya pada analisis regresi; rumus ini dapat digunakan dalam berbagai model, termasuk model *time series*.

## BAB IV

### ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

#### 4.1. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan variabel-variabel pembiayaan hijau (PH), *non-performing loan* (NPL), *return on assets* (ROA), *return on equity* (ROE), *net interest margin* (NIM), ukuran bank berdasarkan modal inti (KBMI), kepemilikan negara (BUMN), dan *good corporate governance* (GCG), berikut nilai statistik deskriptif variabel-variabel penelitian tersebut,

Tabel 4.1.  
Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Variabel	Jumlah Observasi	Rata-rata	Std. Deviasi	Minimal	Maksimal
PH	230	0,163703	0,156512	0,0000	0,9332
NPL	230	0,032423	0,025017	0,0000	0,2227
ROA	230	0,005693	0,031565	-0,1589	0,1115
ROE	230	0,024675	0,168291	-0,9544	0,2442
NIM	230	0,048120	0,029555	-0,0352	0,1930
KBMI	230	1,756522	1,041424	1,0000	4,0000
BUMN	230	0,195652	0,397567	0,0000	1,0000
GCG	230	2,900000	0,441810	1,0000	4,0000

#### 4.2. Hasil Pengujian Hipotesis

Variabel-variabel penelitian diuji untuk menjawab pokok masalah dan tujuan penelitian, serta menjawab hipotesis penelitian yang telah ditetapkan. Pada penelitian ini pengujian hipotesis dilakukan menggunakan metode regresi data panel dengan dibantu melalui alat atau *software* eviews, berikut hasil analisis data yang dilakukan,

#### 4.2.1. Hipotesis 1: Pembiayaan Hijau – Risiko Kredit

Analisis hipotesis pertama dapat dijawab menggunakan persamaan regresi pertama. Pada pengujian regresi data panel terdapat tiga tahapan dimulai dari uji pemilihan model, uji asumsi klasik, dan uji hipotesis, berikut hasil analisis data dan pengujian hipotesis tersebut,

Tabel 4.2.  
Hasil Uji Pemilihan Model Hipotesis Pembiayaan Hijau – Risiko Kredit

	<b>Uji Chow</b>	<b>Uji Hausman</b>	<b>Uji Lagrange Multiplier</b>
<b>Hasil Uji</b> (nilai signifikansi atau nilai Prob.)	0,0000	0,4577	0,0000
<b>Analisis Hasil Uji</b>	$0,0000 < 0,05$	$0,4577 > 0,05$	$0,0000 < 0,05$
<b>Model Terpilih</b>	<i>fixed effect</i>	<i>random effect</i>	<i>random effect</i>

Berdasarkan pengujian pemilihan model di tersebut dapat disimpulkan bahwa, persamaan regresi untuk hasil uji pemilihan model untuk hipotesis pembiayaan hijau terhadap risiko kredit, model yang terpilih untuk digunakan adalah *random effect*.

Uji pemilihan model terpilih *random effect*, maka perlu dilakukan uji asumsi klasik meliputi uji normalitas dan uji multikolinearitas. Penelitian ini menggunakan populasi dan sampel empat puluh enam bank selama lima tahun (2018-2022), merujuk pada *central limit theorem* maka data dianggap terdistribusi normal. Oleh karena itu, uji asumsi klasik yang dilakukan adalah multikolinearitas saja.

Tabel 4.3.  
 Hasil Uji Multikolinearitas Hipotesis Pembiayaan Hijau – Risiko Kredit

	<b>PH dan KBMI</b>	<b>PH dan GCG</b>	<b>KBMI dan GCG</b>
<b>Nilai Korelasi</b>	0,325565	0,262387	0,411899
<b>Analisis Hasil Uji</b>	0,325565 < 0,8	0,262387 < 0,8	0,411899 < 0,8
<b>Kesimpulan</b>	tidak terjadi multikolinearitas	tidak terjadi multikolinearitas	tidak terjadi multikolinearitas

Berdasarkan uji multikolinearitas yang telah dilakukan maka pada variabel-variabel independen regresi penelitian untuk menjawab hipotesis pembiayaan hijau terhadap risiko kredit, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas dan lolos uji asumsi klasik.

Tabel 4.4.  
 Hasil Uji Hipotesis Pembiayaan Hijau – Risiko Kredit

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.079420	0.011934	6.655138	0.0000
PH	-0.000620	0.011138	-0.055620	0.9557
KBMI	-0.000613	0.002524	-0.242951	0.8083
GCG	-0.015799	0.004204	-3.758233	0.0002
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			0.015484	0.4283
Idiosyncratic random			0.017889	0.5717
Weighted Statistics				
R-squared	0.067491	Mean dependent var		0.014883
Adjusted R-squared	0.055113	S.D. dependent var		0.018387
S.E. of regression	0.017873	Sum squared resid		0.072196
F-statistic	5.452333	Durbin-Watson stat		1.501614
Prob(F-statistic)	0.001231			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.129033	Mean dependent var		0.032423
Sum squared resid	0.124831	Durbin-Watson stat		0.868465

Berdasarkan hasil uji hipotesis tersebut maka persamaan regresi adalah:

$$NPL = 0,079 - 0,001 \cdot PH - 0,001 \cdot KBMI - 0,016 \cdot GCG$$

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa,

- Nilai konstanta sebesar 0,079 memiliki arti bahwa tanpa adanya variabel PH, KBMI, dan GCG maka variabel NPL akan mengalami peningkatan sebesar 7,9%.
- Nilai koefisien beta PH sebesar -0,001 memiliki arti bahwa jika variabel lain konstan dan variabel PH mengalami peningkatan 0,1% maka variabel NPL akan mengalami penurunan 0,1%. Jika variabel lain konstan dan variabel PH mengalami penurunan 0,1% maka variabel NPL akan mengalami peningkatan 0,1%.
- Nilai koefisien beta KBMI sebesar -0,001 memiliki arti bahwa jika variabel lain konstan dan variabel PH mengalami peningkatan 0,1% maka variabel NPL akan mengalami penurunan 0,1%. Jika variabel lain konstan dan variabel PH mengalami penurunan 0,1% maka variabel NPL akan mengalami peningkatan 0,1%.
- Nilai koefisien beta GCG sebesar -0,016 memiliki arti bahwa jika variabel lain konstan dan variabel GCG mengalami peningkatan 1,6% maka variabel GCG akan mengalami penurunan 1,6%. Jika variabel lain konstan dan variabel GCG mengalami penurunan 1,6% maka variabel NPL akan mengalami peningkatan 1,6%.

Uji t dari persamaan regresi pertama berkesimpulan bahwa,

- Variabel PH diperoleh nilai signifikansi atau nilai Prob. 0,9557 ( $0,9557 > 0,05$ ) maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, yang berarti variabel PH tidak berpengaruh terhadap variabel NPL.



- Variabel KBMI diperoleh nilai signifikansi 0,8083 ( $0,8083 > 0,05$ ) maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, yang berarti variabel KBMI tidak berpengaruh terhadap variabel NPL.
- Variabel GCG diperoleh nilai signifikansi 0,0002 ( $0,0002 < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang berarti variabel GCG berpengaruh terhadap NPL

Uji F dari persamaan regresi pertama berkesimpulan bahwa nilai signifikansi atau Prob. (F-statistik) sebesar 0,001231 ( $0,001231 < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  di terima, yang berarti PH, KBMI, dan GCG secara bersama-sama berpengaruh terhadap NPL. Nilai adjusted R-Square sebesar 0,055113 (5,5113%), yang menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen mempengaruhi variabel dependen sebesar 5,5113%, sedangkan sisanya sebesar 94,8847% dijelaskan oleh variabel lain selain variabel-variabel independen dalam persamaan.

#### **4.2.2. Hipotesis 2: Pembiayaan Hijau – Rentabilitas**

Pengujian hipotesis pembiayaan hijau terhadap rentabilitas dapat menggunakan persamaan regresi kedua untuk indikator *return on assets* (ROA), persamaan ketiga untuk indikator *return on equity* (ROE), dan persamaan keempat untuk *net interest margin* (NIM). Pengujian regresi data panel terdapat tiga tahapan dimulai dari uji pemilihan model, uji asumsi klasik, dan uji hipotesis. Pada persamaan regresi keempat dengan variabel bebas NIM untuk memenuhi uji asumsi klasik perlu dilakukan transformasi data, transformasi menggunakan box-cox dengan lambda sepertiga dan konstanta sepuluh, berikut hasil analisis data dan pengujian hipotesis tersebut,

Tabel 4.5.  
 Hasil Uji Pemilihan Model Hipotesis Pembiayaan Hijau – Rentabilitas untuk  
 Indikator ROA

	<b>Uji Chow</b>	<b>Uji Hausman</b>	<b>Uji Lagrange Multiplier</b>
<b>Hasil Uji</b> (nilai signifikansi atau nilai Prob.)	0,0000	0,0750	0,0000
<b>Analisis Hasil Uji</b>	0,0000 < 0,05	0,0750 > 0,05	0,0000 < 0,05
<b>Model Terpilih</b>	<i>fixed effect</i>	<i>random effect</i>	<i>random effect</i>

Tabel 4.6.  
 Hasil Uji Pemilihan Model Hipotesis Rentabilitas – Pembiayaan Hijau untuk  
 Indikator ROE

	<b>Uji Chow</b>	<b>Uji Hausman</b>	<b>Uji Lagrange Multiplier</b>
<b>Hasil Uji</b> (nilai signifikansi atau nilai Prob.)	0,0000	0,6092	0,0000
<b>Analisis Hasil Uji</b>	0,0000 < 0,05	0,6092 > 0,05	0,0000 < 0,05
<b>Model Terpilih</b>	<i>fixed effect</i>	<i>random effect</i>	<i>random effect</i>

Tabel 4.7.  
 Hasil Uji Pemilihan Model Hipotesis Rentabilitas – Pembiayaan Hijau untuk  
 Indikator NIM

	<b>Uji Chow</b>	<b>Uji Hausman</b>	<b>Uji Lagrange Multiplier</b>
<b>Hasil Uji</b> (nilai signifikansi atau nilai Prob.)	0,0000	0,0346	-
<b>Analisis Hasil Uji</b>	0,0000 < 0,05	0,0346 > 0,05	-
<b>Model Terpilih</b>	<i>fixed effect</i>	<i>fixed effect</i>	-

Berdasarkan pengujian pemilihan model di tersebut dapat disimpulkan bahwa, persamaan regresi untuk hasil uji pemilihan model untuk hipotesis pembiayaan hijau terhadap risiko kredit untuk indikator ROA dan ROE menggunakan model *random effect*, sedangkan untuk indikator NIM menggunakan model *fixed effect*.

Uji pemilihan model terpilih adalah *random effect* untuk indikator ROA dan ROE, serta model *fixed effect* untuk indikator NIM. Berdasarkan hal tersebut maka untuk indikator ROA dan ROE perlu melakukan uji asumsi klasik yaitu uji normalitas dan uji multikolienaritas, serta untuk indikator NIM perlu melakukan uji asumsi klasik heteroskedastisitas dan multikolinearitas. Penelitian ini menggunakan populasi dan sampel empat puluh enam bank selama lima tahun (2018-2022), merujuk pada *central limit theorem* maka data dianggap terdistribusi normal, maka tidak perlu dilakukan uji normalitas. Oleh karena itu, uji asumsi klasik terdiri dari uji multikolinearitas dan uji heteroskedastistas untuk persamaan terkait, berikut hasil uji asumsi klasik tersebut,

Tabel 4.8.  
 Hasil Uji Multikolinearitas Hipotesis Pembiayaan Hijau – Rentabilitas untuk Indikator ROA, ROA, dan NIM

	<b>PH dan KBMI</b>	<b>PH dan GCG</b>	<b>KBMI dan GCG</b>
<b>Nilai Korelasi</b>	0,325565	0,262387	0,411899
<b>Analisis Hasil Uji</b>	0,325565 < 0,8	0,262387 < 0,8	0,411899 < 0,8
<b>Kesimpulan</b>	tidak terjadi multikolinearitas	tidak terjadi multikolinearitas	tidak terjadi multikolinearitas

Berdasarkan uji multikolinearitas yang telah dilakukan maka pada variabel-variabel independen regresi penelitian untuk menjawab hipotesis pembiayaan hijau terhadap risiko kredit, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas.

Tabel 4.9.  
 Hasil Uji Heteroskedastisitas Hipotesis Pembiayaan Hijau – Rentabilitas untuk Indikator NIM

	<b>PH</b>	<b>KBMI</b>	<b>GCG</b>
<b>Hasil Uji</b> (nilai signifikansi atau nilai Prob.)	0,3503	0,5917	0,8664
<b>Analisis Hasil Uji</b>	0,3503 > 0,05	0,5917 > 0,05	0,8664 > 0,05
<b>Kesimpulan</b>	tidak terjadi heteroskedastisitas	tidak terjadi heteroskedastisitas	tidak terjadi heteroskedastisitas

Berdasarkan uji heteroskedastisitas Glejser yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas. Oleh karena itu, persamaan regresi yang digunakan untuk menguji hipotesis lolos uji asumsi klasik.

Tabel 4.10.  
 Hasil Uji Hipotesis Pembiayaan Hijau – Rentabilitas

<i>Variable</i>	<b>ROA</b>		<b>ROE</b>		<b>NIM</b>	
	Coef.	Prob.	Coef.	Prob.	Coef.	Prob.
C	-0,012061	0,4268	-0,150492	0,0607	3,380305	0,0000
PH	-0,044461	0,0026	-0,067607	0,3735	-0,002546	0,8554
KBMI	0,012592	0,0000	0,065454	0,0001	0,010051	0,2965
GCG	0,001005	0,8544	0,024573	0,3897	0,015712	0,0153
	Prob. (F-statistik)		Prob. (F-statistik)		Prob. (F-statistik)	
	0,000037		0,000154		0,0000	
	Adjusted R-square		Adjusted R-square		Adjusted R-square	
	0,085356		0,073190		0,611227	

Berdasarkan hasil uji hipotesis tersebut maka persamaan regresi adalah:

$$ROA = -0,012 - 0,044 \cdot PH + 0,013 \cdot KBMI + 0,001 \cdot GCG$$

$$ROE = -0,151 - 0,068 \cdot PH + 0,065 \cdot KBMI + 0,025 \cdot GCG$$

$$NIM = 3,380 - 0,003 \cdot PH + 0,010 \cdot KBMI + 0,016 \cdot GCG$$

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa,

- Persamaan ROA memiliki nilai konstanta sebesar  $-0,012$  yang berarti bahwa tanpa adanya variabel PH, KBMI, dan GCG maka variabel ROA akan mengalami penurunan 1,2%. Nilai koefisien beta PH sebesar  $-0,044$  memiliki arti bahwa jika variabel lain konstan dan variabel PH mengalami peningkatan 4,4% maka variabel ROA akan mengalami penurunan 4,4%, begitu pula sebaliknya. Nilai koefisien beta KBMI sebesar 0,013 memiliki arti bahwa jika variabel lain konstan dan variabel KBMI mengalami peningkatan 1,3% maka variabel ROA akan mengalami peningkatan 1,3%, begitu pula sebaliknya. Nilai koefisien beta GCG sebesar 0,001 memiliki arti bahwa jika variabel lain konstan dan variabel GCG mengalami peningkatan 0,1% maka variabel ROA akan mengalami peningkatan 0,1%, begitu pula sebaliknya.
- Persamaan ROE memiliki nilai konstanta sebesar  $-0,151$  memiliki arti bahwa tanpa adanya variabel PH, KBMI, dan GCG maka variabel ROE akan mengalami penurunan 15,1%. Nilai koefisien beta PH sebesar  $-0,068$  memiliki arti bahwa jika variabel lain konstan dan variabel PH mengalami peningkatan 6,8% maka variabel ROE akan mengalami penurunan 6,8%, begitu pula sebaliknya. Nilai koefisien beta KBMI sebesar 0,065 memiliki arti bahwa jika variabel lain konstan dan variabel KBMI mengalami peningkatan 6,5% maka variabel ROE akan mengalami peningkatan 6,5%, begitu pula sebaliknya. Nilai koefisien beta GCG sebesar 0,026 memiliki arti bahwa jika variabel lain konstan dan variabel GCG mengalami

peningkatan 2,6% maka variabel ROE akan mengalami peningkatan 2,6%, begitu pula sebaliknya.

- Persamaan NIM memiliki nilai konstanta sebesar 3,380 memiliki arti bahwa tanpa adanya variabel PH, KBMI, dan GCG maka variabel NIM akan mengalami penurunan 338%. Nilai koefisien beta PH sebesar  $-0,003$  memiliki arti bahwa jika variabel lain konstan dan variabel PH mengalami peningkatan 0,3% maka variabel NIM akan mengalami penurunan 0,3%, begitu pula sebaliknya. Nilai koefisien beta KBMI sebesar 0,010 memiliki arti bahwa jika variabel lain konstan dan variabel KBMI mengalami peningkatan 1% maka variabel NIM akan mengalami peningkatan 1%, begitu pula sebaliknya. Nilai koefisien beta GCG sebesar 0,016 memiliki arti bahwa jika variabel lain konstan dan variabel GCG mengalami peningkatan 1,6% maka variabel NIM akan mengalami peningkatan 1,6%, begitu pula sebaliknya.

Uji t menunjukkan bahwa,

- Variabel PH terhadap ROA diperoleh nilai signifikansi atau nilai Prob. 0,0026 ( $0,0026 < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang berarti PH berpengaruh terhadap ROA. Variabel PH terhadap ROE diperoleh nilai signifikansi 0,3735 ( $0,3735 > 0,05$ ) maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, yang berarti PH tidak berpengaruh terhadap ROE. Variabel PH diperoleh nilai signifikansi 0,08554 ( $0,08554 > 0,05$ ) maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, yang berarti PH tidak berpengaruh terhadap NIM.

- Variabel KBMI terhadap ROA diperoleh nilai signifikansi 0,0000 ( $0,0000 < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang berarti KBMI berpengaruh terhadap ROA. Variabel KBMI terhadap ROE diperoleh nilai signifikansi 0,0001 ( $0,0001 < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang berarti KBMI berpengaruh terhadap ROE. Variabel KBMI terhadap NIM diperoleh nilai signifikansi 0,2965  $> 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang berarti variabel KBMI tidak berpengaruh terhadap variabel NIM.
- Variabel GCG terhadap ROA diperoleh nilai signifikansi 0,8544 ( $0,8544 > 0,05$ ) maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, yang berarti GCG tidak berpengaruh terhadap ROA. Variabel GCG terhadap ROE diperoleh nilai signifikansi 0,3897 ( $0,3897 > 0,05$ ) maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, yang berarti GCG tidak berpengaruh terhadap ROE. Variabel GCG terhadap NIM diperoleh nilai signifikansi 0,0153 ( $0,0153 < 0,05$ ) maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, yang berarti GCG berpengaruh terhadap NIM.

Uji F menunjukkan bahwa,

- Uji F untuk persamaan ROA memiliki signifikansi atau Prob. (F-statistik) sebesar 0,000037 ( $0,000037 < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang berarti PH, KBMI, dan GCG secara bersama-sama berpengaruh terhadap ROA.
- Uji F untuk persamaan ROE memiliki nilai signifikansi sebesar 0,000154 ( $0,000154 < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang berarti PH, KBMI, dan GCG secara bersama-sama berpengaruh terhadap ROE.

- Uji F untuk persamaan NIM memiliki nilai signifikansi sebesar  $0,0000 < 0.05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang berarti PH, KBMI, dan GCG secara bersama-sama berpengaruh terhadap NIM.

Uji R-square menunjukkan bahwa,

- Nilai adjusted R-Square untuk persamaan ROA sebesar 0,085356 (8,5356%), yang menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen mempengaruhi variabel dependen sebesar 8,5356%, sedangkan sisanya sebesar 91,4644% dijelaskan oleh variabel lain selain variabel independen dalam persamaan.
- Nilai adjusted R-Square untuk persamaan ROE sebesar 0,073190 (7,319%), yang menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen mempengaruhi variabel dependen sebesar 7,319%, sedangkan sisanya sebesar 92,681% dijelaskan oleh variabel lain selain variabel independen dalam persamaan.
- Nilai adjusted R-Square untuk persamaan NIM sebesar 0,611227 (61,1227%), yang menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen mempengaruhi variabel dependen sebesar 61,1227%, sedangkan sisanya sebesar 38,883% dijelaskan oleh variabel lain selain variabel independen dalam persamaan.

#### **4.2.3. Hipotesis 3: Ukuran Bank – Pembiayaan Hijau**

Pengujian hipotesis ukuran bank terhadap pembiayaan hijau dapat dijawab menggunakan persamaan regresi kelima. Pada pengujian regresi data panel terdapat tiga tahapan dimulai dari uji pemilihan model, uji asumsi klasik, dan uji hipotesis, berikut hasil analisis data dan pengujian hipotesis tersebut,



Tabel 4.11.  
 Hasil Uji Pemilihan Model Hipotesis Ukuran Bank – Pembiayaan Hijau

	Uji Chow	Uji Hausman	Uji Lagrange Multiplier
<b>Hasil Uji</b> (nilai signifikansi atau nilai Prob.)	-	0,9928	0,0000
<b>Analisis Hasil Uji</b>	-	$0,9928 > 0,05$	$0,0000 < 0,05$
<b>Model Terpilih</b>	-	<i>random effect</i>	<i>random effect</i>

Pada regresi ini uji chow tidak dapat dilakukan akan tetapi karena uji hausman terpilih *random effect* maka uji chow tidak perlu diperhitungkan dengan alasan baik uji chow menyatakan *common effect* atau *fixed effect* keduanya sama, persamaan regresi perlu dilakukan uji langrange multiplier sebab uji hausman menyatakan model terpilih *random effect*. Berdasarkan hasil pengujian pemilihan model yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa untuk persamaan ketiga model yang tepat untuk digunakan adalah model *random effect*.

Uji pemilihan model terpilih *random effect*, maka perlu dilakukan uji asumsi klasik meliputi uji normalitas dan uji multikolinearitas. Penelitian ini menggunakan populasi dan sampel empat puluh enam bank selama lima tahun (2018-2022), merujuk pada *central limit theorem* maka data dianggap terdistribusi normal. Oleh karena itu, uji asumsi klasik yang dilakukan adalah multikolinearitas saja.

Tabel 4.12.  
 Hasil Uji Multikolinieritas Hipotesis Ukuran Bank – Pembiayaan Hijau

	<b>KBMI dan BUMN</b>	<b>KBMI dan GCG</b>	<b>BUMN dan GCG</b>
<b>Nilai Korelasi</b>	0,326497	0,411899	-0,149166
<b>Analisis Hasil Uji</b>	0,326497 < 0,8	0,411899 < 0,8	-0,149166 < 0,8
<b>Kesimpulan</b>	tidak terjadi multikolinieritas	tidak terjadi multikolinieritas	tidak terjadi multikolinieritas

Berdasarkan uji multikolinieritas yang telah dilakukan maka pada variabel-variabel independen regresi penelitian untuk menjawab hipotesis ukuran bank terhadap pembiayaan hijau, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinieritas dan lolos uji asumsi klasik.

Tabel 4.13.  
 Hasil Uji Hipotesis Ukuran Bank – Pembiayaan Hijau

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.037227	0.074250	-0.501370	0.6166
KBMI	0.046400	0.017425	2.662805	0.0083
BUMN	-0.036263	0.046810	-0.774683	0.4393
GCG	0.043627	0.025525	1.709186	0.0888
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			0.108177	0.5210
Idiosyncratic random			0.103715	0.4790
Weighted Statistics				
R-squared	0.058627	Mean dependent var		0.064510
Adjusted R-squared	0.046130	S.D. dependent var		0.105726
S.E. of regression	0.103259	Sum squared resid		2.409693
F-statistic	4.691581	Durbin-Watson stat		1.209032
Prob(F-statistic)	0.003369			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.132332	Mean dependent var		0.163700
Sum squared resid	4.867275	Durbin-Watson stat		0.598568

Berdasarkan hasil uji hipotesis tersebut maka persamaan regresi adalah:

$$PH = -0,037 + 0,046 \cdot KBMI - 0,036 \cdot BUMN + 0,044 \cdot GCG$$

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa,

- Nilai konstanta sebesar  $-0,037$  memiliki arti bahwa tanpa adanya variabel KBMI, BUMN, dan GCG maka variabel PH akan mengalami penurunan 3,7%.
- Nilai koefisien beta KBMI sebesar  $0,046$  KBMI memiliki arti bahwa jika variabel lain konstan dan variabel KBMI mengalami peningkatan 4,6% maka variabel PH akan mengalami peningkatan 4,6%. Jika variabel lain konstan dan variabel KBMI mengalami penurunan 4,6% maka variabel PH akan mengalami peningkatan 4,6%.
- Nilai koefisien beta BUMN sebesar  $-0,036$  memiliki arti bahwa jika variabel lain konstan dan variabel BUMN mengalami peningkatan 3,6% maka variabel PH akan mengalami penurunan 3,6%. Jika variabel lain konstan dan variabel BUMN mengalami penurunan 3,6% maka variabel PH akan mengalami penurunan 3,6%.
- Nilai koefisien beta GCG sebesar  $0,044$  memiliki arti bahwa jika variabel lain konstan dan variabel GCG mengalami peningkatan 4,4% maka variabel PH mengalami peningkatan 4,4%. Jika variabel GCG mengalami penurunan 4,4% maka variabel ROA akan mengalami penurunan 4,4%.

Uji t menunjukkan bahwa,

- Variabel KBMI diperoleh nilai signifikansi  $0,0083$  ( $0,0083 < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang berarti KBMI berpengaruh terhadap PH.

- Variabel BUMN diperoleh nilai signifikansi 0,4393 ( $0,4393 > 0,05$ ) maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, yang berarti BUMN tidak berpengaruh terhadap PH.
- Variabel GCG diperoleh nilai signifikansi 0,0888 ( $0,0888 > 0,05$ ) maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, yang berarti GCG tidak berpengaruh terhadap PH.

Uji F dari persamaan regresi pertama berkesimpulan bahwa nilai signifikansi atau Prob. (F-statistik) sebesar  $0,003369 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang berarti variabel KBMI, BUMN, dan GCG secara bersama-sama berpengaruh terhadap PH. Nilai adjusted R-Square sebesar 0,046130 atau 4,613%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen dalam penelitian ini mempengaruhi variabel dependen sebesar 4,613%, sedangkan sisanya sebesar 95,387% dijelaskan oleh variabel lain selain variabel independen dalam penelitian.

#### 4.2.4. Hipotesis 4: Kepemilikan Negara – Pembiayaan Hijau.

Pengujian hipotesis kepemilikan negara terhadap pembiayaan hijau dapat dianalisis menggunakan persamaan regresi kelima, yang pengujian hipotesisnya telah dilakukan dan dijelaskan pada sub-bab hipotesis ukuran bank – pembiayaan hijau.

Tabel 4.14.  
Hasil Uji Hipotesis Kepemilikan Negara – Pembiayaan Hijau

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.037227	0.074250	-0.501370	0.6166
KBMI	0.046400	0.017425	2.662805	0.0083
BUMN	-0.036263	0.046810	-0.774683	0.4393
GCG	0.043627	0.025525	1.709186	0.0888

Hasil pengujian persamaan regresi tersebut menunjukkan bahwa nilai signifikansi BUMN sebesar 0,4393 ( $0,4393 > 0,05$ ), yang berarti dapat disimpulkan bahwa faktor kepemilikan bank oleh negara tidak mempengaruhi besar porsi pembiayaan hijau yang dilakukan oleh bank tersebut.

#### 4.2.5. Hipotesis 5: *Good Corporate Governance* – Pembiayaan hijau

Pengujian untuk menjawab hipotesis ini *good corporate governance* terhadap pembiayaan hijau dapat menggunakan persamaan regresi kelima, yang pengujian hipotesisnya telah dilakukan dan dijelaskan pada sub-bab hipotesis ukuran bank – pembiayaan hijau.

Tabel 4.15.  
Hasil Uji Hipotesis *Good Corporate Governance* – Pembiayaan Hijau

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.037227	0.074250	-0.501370	0.6166
KBMI	0.046400	0.017425	2.662805	0.0083
BUMN	-0.036263	0.046810	-0.774683	0.4393
GCG	0.043627	0.025525	1.709186	0.0888

Hasil pengujian persamaan regresi tersebut menunjukkan bahwa nilai signifikansi GCG sebesar 0,0888 ( $0,4393 > 0,05$ ), yang berarti dapat disimpulkan bahwa tata kelola perusahaan yang baik tidak berpengaruh positif terhadap pembiayaan hijau.

### 4.3. Pembahasan

Pada pengujian hipotesis atau analisis data yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan beberapa hal untuk menjawab hipotesis yang ditetapkan pada penelitian, berikut tabel dari hasil tersebut yang menjelaskan pengaruh variabel independen terhadap variabel bebas yang diteliti,

Tabel 4.16.  
Hasil Pengujian Hipotesis Variabel-variabel Penelitian

		Variabel Bebas				
		NPL	ROA	ROE	NIM	PH
Variabel Independen	PH	tidak berpengaruh	berpengaruh (-)	tidak berpengaruh	tidak berpengaruh	-
	KBMI	tidak berpengaruh	berpengaruh (+)	berpengaruh (+)	tidak berpengaruh	berpengaruh (+)
	GCG	berpengaruh (-)	tidak berpengaruh	tidak berpengaruh	berpengaruh (+)	tidak berpengaruh
	BUMN	-	-	-	-	tidak berpengaruh

Tabel di atas menjelaskan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen yang diteliti sesuai dengan hasil pengujian hipotesis. Berdasarkan pengujian hipotesis yang telah dilakukan dan tabel di atas, untuk menjawab pokok permasalahan, tujuan, dan hipotesis dalam penelitian, berikut penjelasan analisis data yang telah dilakukan,

#### 4.3.1. Pengaruh Pembiayaan Hijau terhadap Risiko Kredit

Hasil pengujian hipotesis pengaruh pembiayaan hijau (PH) terhadap risiko kredit yang diwakili oleh *non-performing loan* (NPL) menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,9557 lebih besar dari 0,05 ( $0,9557 > 0,05$ ) yang berarti porsi pembiayaan hijau tidak berpengaruh terhadap *non-performing loan*. Hasil temuan ini berbeda dengan temuan penelitian sebelumnya (Cui *et. al.*, 2018; Yin *et al.*, 2021; Gao dan Guo, 2022),

menggunakan sampel bank-bank di China, yang menemukan bahwa pembiayaan hijau berpengaruh terhadap risiko kredit bank, risiko kredit menjadi lebih rendah. Baik-bank di Indonesia yang menyalurkan pembiayaan hijau dengan baik dengan porsi lebih banyak maupun sedikit pengaruhnya tidak ada terhadap *non-performing loan* (NPL) atau risiko kredit bank. Oleh karena itu, hipotesis pertama penelitian ditolak karena hasil pengujian pada penelitian ini menunjukkan bahwa porsi pembiayaan hijau tidak berpengaruh terhadap risiko kredit (*non-performing loan*).

#### **4.3.2. Pengaruh Pembiayaan Hijau terhadap Rentabilitas**

Hasil pengujian hipotesis pembiayaan hijau (PH) terhadap rentabilitas bank (ROA, ROE, NIM) bahwa pembiayaan hijau (PH) berpengaruh negatif terhadap ROA, serta pembiayaan hijau (PH) tidak berpengaruh terhadap ROE dan NIM. Kesimpulan ini diambil dari hasil uji hipotesis yang menunjukkan bahwa nilai signifikansi variabel independen PH terhadap variabel bebas ROA sebesar 0,0026 yang berarti lebih kecil dari 0,05 ( $0,0026 < 0,05$ ) dengan nilai koefisien menunjukkan angka negatif (-), nilai signifikansi variabel independen PH terhadap variabel bebas ROE sebesar 0,3735 yang berarti lebih besar dari 0,05 ( $0,3735 > 0,05$ ), dan nilai signifikansi variabel independen PH terhadap variabel bebas NIM sebesar 0,8554 yang berarti lebih besar dari 0,05 ( $0,8554 > 0,05$ ). Hasil temuan ini berbeda dengan temuan sebelumnya (Zhang, 2018; Yin *et al.*, 2021; Lian *et al.*, 2022; Gao dan Guo, 2022), menggunakan populasi dan sampel bank-bank di China, yang menemukan bahwa pembiayaan hijau berpengaruh positif terhadap rentabilitas atau profitabilitas bank. Temuan ini juga berbeda dengan penelitian Andaiyani *et al.* (2023), menggunakan populasi dan sampel beberapa bank

di Indonesia, yang menemukan bahwa pembiayaan hijau tidak berpengaruh terhadap profitabilitas bank pada *return on assests*. Pada penelitian ini dengan menggunakan bank-bank di Indonesia yang lebih banyak dari penelitian Andaiyani *et al.* (2023) menunjukkan bahwa pembiayaan hijau berpengaruh terhadap *return on assets* akan tetapi secara negatif. Penelitian ini menemukan bahwa semakin besar porsi penyaluran pembiayaan hijau oleh bank-bank di Indonesia justru semakin mengurangi atau menurunkan rasio *return on assests* bank-bank tersebut. Sedangkan, baik bank yang menyalurkan porsi pembiayaan dengan porsi banyak maupun sedikit, pembiayaan hijau tersebut tidak berpengaruh terhadap *return on equity* dan *net interest margin* bank-bank di Indonesia. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa hipotesis kedua pada penelitian ini ditolak karena hasil tidak menunjukkan bahwa pembiayaan hijau berpengaruh positif terhadap rentabilitas, baik terhadap ROA, ROE, dan NIM.

#### **4.3.3. Pengaruh Ukuran Bank terhadap Pembiayaan Hijau**

Hasil pengujian hipotesis pengaruh ukuran bank berdasarkan modal inti (KBMI) terhadap porsi pembiayaan hijau (PH) menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,0083 yang berarti lebih kecil dari 0,05 ( $0,0083 < 0,05$ ) dengan koefisien menunjukkan angka positif (+), yang berarti ukuran bank berdasarkan modal inti berpengaruh positif terhadap porsi pembiayaan hijau. Hasil temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya (Yin *et al.*, 2021), menggunakan populasi dan sampel bank-bank di China, menemukan bahwa bank-bank dengan ukuran besar cenderung lebih aktif dalam memberikan kredit ramah lingkungan. Bank-bank di Indonesia yang memiliki modal inti besar cenderung menyalurkan porsi pembiayaan hijau lebih banyak, semakin besar



modal inti suatu bank semakin besar pula porsi pembiayaan hijau yang disalurkan, begitu pula sebaliknya. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima karena hasil pengujian pada penelitian ini menunjukkan bahwa ukuran bank berpengaruh positif terhadap pembiayaan hijau.

#### **4.3.4. Pengaruh Kepemilikan Negara terhadap Pembiayaan Hijau**

Hasil pengujian hipotesis kepemilikan bank oleh negara atau pemerintah terhadap pembiayaan hijau oleh bank menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,4393 yang berarti lebih besar dari 0,05 ( $0,4393 > 0,05$ ), yang berarti menunjukkan bahwa kepemilikan bank oleh negara tidak berpengaruh terhadap pembiayaan hijau. Hasil temuan ini berbeda dengan penelitian oleh Yin *et al.* (2021), menggunakan populasi dan sampel bank-bank di China, menyatakan bahwa bank yang dimiliki oleh negara cenderung lebih aktif dan besar dalam melakukan aktivitas pembiayaan hijau. Pemerintah China memiliki komitmen menjadi pelopor pembiayaan hijau untuk mendukung ekonomi hijau, melalui bank-bank milik negara. Penelitian ini menunjukkan bahwa bank-bank di Indonesia yang kepemilikan utamanya dimiliki oleh negara atau pemerintah tidak memiliki kecenderungan melakukan penyaluran pembiayaan hijau lebih, baik bank milik pemerintah maupun swasta keduanya sama tidak ada perbedaan signifikan. Oleh karena itu, hipotesis keempat pada penelitian ini ditolak karena hasil penelitian tidak menunjukkan bahwa kepemilikan negara atau pemerintah berpengaruh positif terhadap pembiayaan hijau yang disalurkan oleh bank.

#### **4.3.5. Pengaruh *Good Corporate Governance* terhadap Pembiayaan Hijau**

Hasil pengujian hipotesis pengujian *good corporate governance* (GCG) terhadap porsi pembiayaan hijau (PH) menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,08888 yang berarti lebih besar dari 0,05 ( $0,08888 > 0,05$ ), yang menunjukkan bahwa tata kelola perusahaan yang baik oleh bank tidak berpengaruh terhadap porsi penyaluran pembiayaan hijau. Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 17 Tahun 2023 Tentang Penerapan Tata Kelola Bagi Bank Umum yang memuat poin bagi bank untuk menerapkan keuangan berkelanjutan merupakan langkah yang dinilai baik untuk meningkatkan pembiayaan hijau. Penelitian ini menemukan selama ini, bank-bank yang memiliki tata kelola yang baik tidak memiliki kecenderungan untuk melakukan penyaluran pembiayaan hijau dengan porsi yang cenderung lebih banyak dibanding tata kelola perusahaan yang kurang baik. Oleh karena itu, hipotesis kelima pada penelitian ini ditolak karena hasil temuan penelitian tidak menunjukkan bahwa tata kelola perusahaan yang baik oleh bank berpengaruh positif terhadap pembiayaan hijau yang disalurkan oleh bank.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Kesimpulan pada penelitian ini, berdasarkan analisis dan pembahasan yang telah dilakukan, sesuai dengan pokok permasalahan dan tujuan penelitian, dengan menggunakan populasi dan sampel empat puluh enam bank di Indonesia selama periode 2018-2022, adalah sebagai berikut:

1. Pembiayaan hijau tidak berpengaruh terhadap risiko kredit bank. Bank-bank di Indonesia yang menyalurkan porsi pembiayaan hijau dalam jumlah banyak maupun dalam jumlah sedikit tidak terdapat perbedaan kinerjanya pada aspek risiko kredit yang diwakili dengan indikator *non-performing laon*. Para debitur bank kategori usaha berkelanjutan tidak memiliki kecenderungan untuk lebih patuh membayar kewajiban sesuai dengan ketentuan dibanding dengan kategori usaha tidak berkelanjutan, sehingga porsi penyaluran pembiayaan hijau tidak berpengaruh terhadap risiko kredit bank.
2. Pembiayaan hijau tidak berpengaruh terhadap rentabilitas bank. Semakin banyak porsi pembiayaan hijau yang disalurkan oleh bank justru membuat *return on assets* semakin menurun, begitu pula sebaliknya. Pada indikator lain pembiayaan hijau tidak berpengaruh terhadap *return on equity* dan *net interest margin*. Fenomena ini dapat terjadi karena pertumbuhan ekonomi hijau di negara berkembang seperti di Indonesia masih tidak diperhitungkan dan diperhatikan oleh pihak-pihak terkait terutama pemerintah seperti di negara maju, sektor ekonomi hijau saat ini masih

tergolong pada tahap awal atau transisi terutama di negara berkembang, sehingga penyaluran pembiayaan hijau masih cenderung berisiko dan membuat keuntungan yang didapat oleh bank tidak maksimal dari sektor tersebut.

3. Ukuran bank berpengaruh positif terhadap pembiayaan hijau. Bank-bank di Indonesia yang berukuran besar berdasarkan modal intinya memiliki kecenderungan untuk melakukan penyaluran pembiayaan hijau dengan porsi yang lebih banyak. Semakin besar ukuran bank berdasarkan modal intinya, semakin besar juga porsi penyaluran pembiayaan hijau yang dilakukan, begitu pula sebaliknya. Bank dengan ukuran besar memiliki kapasitas dan kesiapan untuk menanggung resiko lebih baik dibanding bank dengan ukuran kecil dalam melakukan penyaluran pembiayaan hijau kepada sektor ekonomi hijau yang tergolong masih dalam tahap awal atau transisi terutama di negara berkembang. Hal inilah yang membuat bank-bank dengan ukuran besar memiliki kecenderungan untuk melakukan penyaluran pembiayaan lebih besar dibanding dengan bank dengan ukuran kecil.
4. Kepemilikan bank oleh negara tidak berpengaruh terhadap pembiayaan hijau. Bank-bank di Indonesia, baik bank yang kepemilikan utama dimiliki oleh negara ataupun tidak, keduanya sama saja tidak membuat porsi pembiayaan hijau lebih besar maupun lebih kecil. Hal ini dapat terjadi karena peran negara atau pemerintah Indonesia masih kurang dalam komitmen menciptakan ekonomi berkelanjutan melalui dorongan pembiayaan hijau dari bank-bank milik negara.
5. *Good Corporate Governance* atau tata kelola perusahaan yang baik pada bank tidak berpengaruh terhadap pembiayaan hijau. Tata kelola perusahaan yang baik tidak

membuat bank-bank di Indonesia memiliki kecenderungan untuk melakukan penyaluran pembiayaan hijau lebih banyak, begitu pula sebaliknya. Hal ini dapat terjadi karena pembiayaan hijau belum menjadi salah satu fokus atau indikator dari penerapan tata kelola perusahaan yang baik. Faktor pertumbuhan ekonomi hijau yang cenderung belum matang terutama di negara berkembang juga dicurigai menjadi bahan pertimbangan bagi para pengambil keputusan di bank, sehingga bank yang memiliki tata kelola yang baik tidak serta merta melakukan porsi pembiayaan hijau lebih banyak, begitu juga sebaliknya.

## **5.2. Saran**

Berdasarkan hasil kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan, dengan mempertimbangkan penelitian sebelumnya, aturan pemerintah yang berlaku, dan sejenisnya, maka terdapat saran untuk berbagai pihak yang berkaitan, di antara adalah sebagai berikut,

### **1. Bagi Pemerintah**

Pertama Pemerintah maupun Otoritas Jasa Keuangan sebaiknya harus menjadi pelopor awal aktivitas pembiayaan hijau dengan cara mendorong bank-bank milik negara untuk memberikan pembiayaan hijau yang lebih banyak lagi. Indonesia dapat meniru pemerintah China yang pada temuan oleh Yin *et al.* (2021) bahwa pemerintah China mendorong bank-bank milik negara untuk memberikan pembiayaan hijau lebih banyak karena adanya kebijakan dan dukungan dari pemerintah. Pemerintah Indonesia melalui Otoritas Jasa Keuangan dapat membuat peraturan atau target khusus bagi bank-bank milik negara untuk menyalurkan pembiayaan yang lebih baik lagi. Dukungan

pemerintah seperti insentif yang jelas, pengurangan pajak, atau kebijakan tertentu sangat diperlukan agar pembiayaan hijau dapat berjalan turut mendorong pembangunan ekonomi berkelanjutan.

Kedua pemerintah maupun Otoritas Jasa Keuangan jika ingin benar-benar mewujudkan ekonomi hijau atau berkelanjutan dengan cara mendorong pembiayaan hijau oleh bank, maka perlu ketegasan baik dalam aturan, target, dan pengawasan terkait hal tersebut. Sanksi atau insentif selanjutnya perlu dikaji ulang, berdasarkan peraturan yang ada sanksi hanya bentuk teguran sedangkan insentif hanya bentuk penghargaan. Sanksi dan insentif perlu dalam bentuk lebih nyata, menghukum, ataupun bermanfaat, seperti sanksi denda bagi yang tidak menjalankan keuangan berkelanjutan termasuk pembiayaan hijau, pemotongan pajak bagi yang melakukan penyaluran pembiayaan hijau dengan baik, dan sejenisnya. Meskipun program roadmap keuangan berkelanjutan sudah sejak tahun 2015, peraturan keuangan berkelanjutan telah ada sejak 2017, akan tetapi pada praktiknya dalam proses pengumpulan data pada penelitian ini peneliti menemukan secara sepintas bahwa bank-bank belum melaporkan keuangan berkelanjutan dengan baik salah satunya pada aspek penyaluran pembiayaan hijau, hal ini diduga karena kurangnya bank-bank maksud dari keuangan berkelanjutan dan roadmap keuangan berkelanjutan untuk membangun ekonomi berkelanjutan dan sejenisnya.

## 2. Bagi Manajer atau Pengambil Keputusan di Bank

Bagi manajer atau pengambilan keputusan bank perlu mengkaji lagi program pembiayaan hijau yang perlu yang dijalankan selama ini, hal ini karena secara umum

pada penelitian ini menunjukkan bahwa pembiayaan hijau justru dapat mengurangi *return on assets* dari bank. Oleh karena itu, bagi pihak bank perlu berhati-hati lagi dalam memberikan penyaluran pembiayaan hijau kepada para debiturnya. Meskipun banyak penelitian pada bank-bank China dalam melakukan pembiayaan hijau cenderung mendapatkan pengaruh yang positif bagi kinerja bank, akan tetapi pada temuan penelitian ini tidak sama hasilnya dengan temuan pada penelitian-penelitian di China. Maka dari itu perlu diberlakukan prinsip-prinsip kehati-hatian yang matang ketika melakukan pemberian pembiayaan hijau.

### 3. Bagi Investor

Bagi para investor maupun informasi ini cukup menjadi informasi tambahan untuk keputusan investasi. Penelitian ini menemukan bahwasanya pembiayaan hijau tidak berpengaruh terhadap risiko kredit maupun berpengaruh positif terhadap rentabilitas bank. Oleh karena itu, dilihat dari sudut pandang bank maka urgensi penyaluran pembiayaan hijau tidak terlalu begitu cenderung penting dilakukan karena manfaatnya kurang bagi bank. Hal ini juga dapat mengindikasikan bahwa penyaluran pembiayaan hijau kepada industri di sektor ekonomi hijau, ramah lingkungan, atau berkelanjutan tidak begitu bergairah bagi bank di Indonesia. Faktor ini dapat menjadi salah satu bahan pertimbangan bagi para investor untuk melakukan investasi pada sektor ekonomi hijau, ramah lingkungan, atau berkelanjutan.

### 4. Bagi Akademisi

Bagi akademisi selain penelitian ini dapat menjadi rujukan, peneliti juga menyarankan bagi para akademisi lainnya untuk melakukan penelitian sejenis terkait

pembiayaan hijau, mengingat karya atau penelitian berfokus mengenai pembiayaan hijau masih tergolong minim terutama di Indonesia. Peneliti juga menyarankan untuk dilakukan penelitian serupa berkaitan dengan pembiayaan hijau dan kinerja bank serta faktor yang mempengaruhi pembiayaan hijau selang waktu lima tahun atau sepuluh tahun ke depan, mengingat bahwa desakan kuat akan industri hijau dan pertumbuhannya yang relatif meningkat dari setiap tahun secara global. Oleh karena itu, hasil penelitian dapat menjadi bahan evaluasi dari perkembangan aktivitas pembiayaan hijau terutama di Indonesia.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara hasil pengaruh penerapan pembiayaan hijau terhadap kinerja bank yang terjadi di Indonesia dan yang terjadi di China. Topik perbedaan ini dapat menjadi penelitian yang dilakukan untuk mengetahui mengapa atau sebab terdapat perbedaan tersebut, serta faktor apa saja yang membuat penerapan pembiayaan hijau pengaruhnya berbeda pada bank-bank di Indonesia dibandingkan dengan bank-bank di China.

Penjelasan di atas merupakan saran peneliti bagi pihak pemerintah, manajer atau pemangku kepentingan di bank, investor, dan akademisi. Semoga hasil kesimpulan dan saran penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pihak-pihak terkait dan bermanfaat.



## Daftar Pustaka

- Andaiyani, S., Muthia, F., and Novriansa, A. 2023. Green credit and bank performance in Indonesia. *Diponegoro International Journal of Business*, Volume 6(1), pp. 50-56. <https://doi.org/10.14710/dijb.6.1.2023.50-56>
- Baselga-Pascual, L. and Vahamaa, E. 2021. Female leadership and bank performance in Latin America. *Emerging Markets Review*, Volume 48, September 2021, 100807. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2021.100807>
- Climate Bonds Initiative. 2023. *Market – Interactive Data Platform*, viewed 21 November 2023. (<https://www.climatebonds.net/market/data/>)
- Cui, Y., Geobay, S., Weber, O., and Lin, H. 2018. The Impact of Green Landing on Credit Risk in China. *Sustainability*, Volume 10(6). <https://doi.org/10.3390/su10062008>
- Dong, J., Yin, L., Liu, X., Hu, M., and Li, X. 2020. Impact of internet finance on the performance of commercial banks in China. *International Review of Financial Analysis*, Volume 72, November 2020, 101579. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2020.101579>
- Faruq, M.O., Akter, T., and Rahman, M.M. 2023. Does intellectual capital drive bank's performance in Bangladesh? Evidence from static and dynamic approach. *Heliyon*, Volume 9, e17656. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e17656>
- Fijalkowska, J., Zyznarska-Dworczak, B., and Garsztka, P. 2018. Corporate Social-Environmental Performance versus Financial Performance of Banks in Central and Eastern European Countries. *Sustainability*, 10(3). 772. <https://doi.org/10.3390/su10030772>
- Gafoor, C.P.A., Mariappan, V., and Thiagarajan, S. 2021. Board characteristics and bank performance in India. *IIMB Management Review*, Volume 30, Issued 2, June 2018, pp. 160-167. <https://doi.org/10.1016/j.iimb.2018.01.007>
- Gao, X. and Guo, Y. 2022. The Green Credit Policy Impact on the Financial Performance of Commercial Banks: A Quasi-Natural Experiment from China. *Mathematical Problems in Engineering*, Volume 2022, 9087498. <https://doi.org/10.1155/2022/9087498>
- Ghazali, I. 2016. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 23* (edisi ke-8). Semarang: Badan Penelitian Universitas Diponegoro.

- Hair, J.F. 2010. *Multivariate Data Analysis* (edisi ke-7). New Jersey: Prentice Hall.
- Hanafi, R., Rohman, A., and Sutapa, S. 2022. Islamic Bank Resilience: Financial and Sharia Performance During Covid-19 Pandemic in Indonesia. *Muqtasid: Journal of Islamic Economics and Banking*, Volume 13, No. 1, pp. 18-30. <https://doi.org/10.18326/muqtasid.v13i1.18-30>
- LaMorte, Wayne W. 2016. Central Limit Theorem. Boston Univeristy (online), Accessed 25 Desember 2023. Available at [https://sphweb.bumc.bu.edu/otlt/mph-modules/bs/bs704\\_probability/BS704\\_Probability12.html](https://sphweb.bumc.bu.edu/otlt/mph-modules/bs/bs704_probability/BS704_Probability12.html)
- Lian, Y. Gao, J., and Ye, T. 2022. How does green credit affect the financial performance of commercial banks? —Evidence from China. *Journal of Cleaner Production*, Volume 344, 10 April 2022, 131069. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.131069>
- Nachrowi, N.D. and Usman, H. 2006. *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*. Jakarta: LPFE Universitas Indonesia.
- Naurikay, B. & Obalade, A. (2023). The Effect of Corporate Social Responsibility on Bank Performance in Shouth Africa. *The Journal of Accounting and Managemet*, 13(1), pp. 18-28. Retrieved from <https://dj.univ-danubius.ro/index.php/JAM/article/view/2275>
- Otoritas Jasa Keuangan. 2014. Roadmap Keuangan Berkelanjutan di Indonesia (2015 – 2019). OJK. Jakarta.
- Otoritas Jasa Keuangan. 2016. Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 4/PJOK.03/2016 Tentang Kesehatan Bank Umum. OJK. Jakarta.
- 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. OJK. Jakarta.
- Otoritas Jasa Keuangan. 2021. Roadmap Keuangan Berkelanjutan di Indonesia (2021 – 2025). OJK. Jakarta.
- Otoritas Jasa Keuangan. 2021. Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 12/PJOK.03/2021 Tentang Bank Umum. OJK. Jakarta.
- Otoritas Jasa Keuangan. 2022. Taksonomi Hijau (edisi ke-1). OJK. Jakarta.

- Otoritas Jasa Keuangan. 2023. Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 17 Tahun 2023 Tentang Penerapan Tata Kelola Bagi Bank Umum. OJK. Jakarta.
- Phan, D.H.B., Narayan, P.K, and Rahman, R.E. 2020. Do financial technology firms influence bank performance?. *Pacific-Basin Finance Journal*, Volume 62, September 2020, 101210. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2019.101210>
- Pradhan, B.L., Kothari, H. and Chalise, T.R. 2023. Corporate Governance Mechanisms and Bank's Performance Evidence from Nepalese Commercial Bank. *Management Review : An International Journal*, Volume 18, Issued 1, pp. 4-30. <https://doi.org/10.55819/mrij.2023.18.1.4>
- Republik Indonesia. 1998. Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1992 tentang Perbankan. Lembaran Negara RI. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Republik Indonesia. 2016. Undang-Undang No. 16 Tahun 2016 tentang Pengesahan Paris Agreement to the United Nations Framework Convention on Climate Change (Persetujuan Paris atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa Mengenai Perubahan Iklim). Lembaran Negara RI Tahun 2016, No.204. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Republik Indonesia. 2016. Undang-Undang No. 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan. Lembaran Negara RI Tahun 2023, No. 4. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Lembaran Negara RI Tahun 2016, No.204. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Saif-Alyousfi, A.Y.H., Saha, A., Md-Rus, R., and Taufil-Mohd, K.N. 2021. Do oil and gas price shocks have an impact on bank performance?. *Journal of Commodity Markets*, Volume 22, June 2021, 100147. <https://doi.org/10.1016/j.jcomm.2020.100147>
- Shang, X. and Niu, H. 2023. Does the digital transformation of banks affect green credit?. *Finance Research Letters*, Volume 58, Part B, December 2023, 104394. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.104394>
- Wan, S., Lee, Y.H., and Sarma, V.J. 2023. Is Fintech good for green finance? Empirical evidence from listed banks in China. *Economic Analysis and Policy*, Volume 80, December 2023, pp. 1273-1291. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2023.10.019>
- Widarjono, A. 2009. *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya* (edisi ke-3). Yogyakarta: Ekonisia.

- World Commission on Environment and Development. (1987). Our common future. Oxford University Press.  
<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>
- Yin, W., Zhu, Z., Kirkulak-Uludag, B., and Zhu, Y. 2021. The determinants of green credit and its impact on the performance of Chinese banks. *Journal of Cleaner Production*, Volume 286, 1 March 2021, 124991.  
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124991>
- Zhang, Y. 2018. Green Credit Rises the Financial Performance of Commercial Bank-- A Case Study on Industrial Bank.” *Proceedings of the 2018 International Conference on Management, Economics, Education and Social Sciences (MEESS 2018)*, pp. 295-300. <https://doi.org/10.2991/meess-18.2018.56>
- Zhou, G., Sun, Y., Luo, S., and Liao, J. 2021. Corporate social responsibility and bank financial performance in China: The moderating role of green credit. *Energy Economics*, Volume 97, May 2021, 105190.  
<https://doi.org/10.1016/j.eneco.2021.105190>
- Xiang, X. and Jiang, L. 2023. Digitalisation and commercial bank performance: A test of heterogeneity from Chinese commercial banks. *Finance Research Letters*, Volume 58, Part A, December 2023, 104303.  
<https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.104303>

Lampiran 1.  
Data Penelitian

Bank	Tahun	PH	NPL	ROA	ROE	NIM	SKOR KBMI	SKOR BUMN	SKOR GCG
PT Bank Aladin Syariah	2018	0.0000	0.0000	-0.0686	-0.1128	0.1828	1.00	0.00	3.00
	2019	0.0000	0.0000	0.1115	0.1378	0.0994	1.00	0.00	3.00
	2020	0.0000	0.0000	0.0619	0.0707	0.0469	1.00	0.00	3.00
	2021	0.0000	0.0000	-0.0881	-0.1010	0.0296	1.00	0.00	3.00
	2022	0.9332	0.0000	-0.1085	-0.0850	0.0336	1.00	0.00	3.00
PT Bank Amar Indonesia	2018	0.1129	0.0496	0.0159	0.0345	0.1802	1.00	0.00	2.00
	2019	0.1991	0.0449	0.0299	0.0745	0.1930	1.00	0.00	3.00
	2020	0.5100	0.0693	0.0074	0.0081	0.1352	1.00	0.00	2.00
	2021	0.6036	0.0658	0.0002	0.0040	0.1180	1.00	0.00	3.00
	2022	0.6572	0.0609	-0.0475	-0.0840	0.1587	1.00	0.00	2.00
PT Bank Artha Graha	2018	0.1084	0.0599	0.0027	0.0143	0.0539	1.00	0.00	3.00
	2019	0.2201	0.0571	-0.0003	-0.0163	0.0477	1.00	0.00	3.00
	2020	0.0833	0.0458	0.0011	0.0081	0.0299	1.00	0.00	3.00
	2021	0.0653	0.0339	-0.0073	-0.0602	0.0362	1.00	0.00	3.00
	2022	0.0454	0.0273	0.0025	0.0163	0.0479	1.00	0.00	3.00
PT Bank BTPN	2018	0.2496	0.0120	0.0310	0.1240	0.1130	2.00	0.00	3.00
	2019	0.0765	0.0080	0.0230	0.0990	0.0690	3.00	0.00	3.00
	2020	0.0725	0.0120	0.0140	0.0610	0.0610	3.00	0.00	3.00
	2021	0.0888	0.0170	0.0220	0.0860	0.0660	3.00	0.00	3.00
	2022	0.0888	0.0140	0.0240	0.0910	0.0630	3.00	0.00	3.00
PT Bank Bumi Artha	2018	0.3618	0.0151	0.0177	0.0681	0.0445	1.00	0.00	3.00
	2019	0.3777	0.0153	0.0096	0.0351	0.0372	1.00	0.00	3.00
	2020	0.4590	0.0263	0.0070	0.0243	0.0417	1.00	0.00	3.00
	2021	0.4616	0.0304	0.0074	0.0269	0.0432	1.00	0.00	3.00
	2022	0.3721	0.0456	0.0059	0.0169	0.0462	1.00	0.00	3.00
PT Bank Capital Indonesia	2018	0.0000	0.0295	0.0090	0.0846	0.0420	1.00	0.00	3.00
	2019	0.0000	0.0301	0.0013	0.0120	0.0350	1.00	0.00	2.00
	2020	0.0000	0.0000	0.0044	0.0460	0.0110	1.00	0.00	2.50
	2021	0.0000	0.0000	0.0022	0.0221	-0.0352	1.00	0.00	2.00
	2022	0.0000	0.0017	0.0018	0.0135	-0.0233	1.00	0.00	2.00
PT Bank Central Asia	2018	0.1779	0.0140	0.0320	0.1880	0.0610	4.00	0.00	4.00
	2019	0.1982	0.0130	0.0320	0.1800	0.0620	4.00	0.00	3.00
	2020	0.2210	0.0180	0.0270	0.1650	0.0570	4.00	0.00	3.50
	2021	0.2480	0.0220	0.0280	0.1830	0.0510	4.00	0.00	4.00
	2022	0.2540	0.0170	0.0320	0.2170	0.0530	4.00	0.00	4.00

PT Bank China Construction	2018	0.0000	0.0254	0.0086	0.0431	0.0426	1.00	0.00	2.50
	2019	0.2272	0.0252	0.0071	0.0415	0.0383	1.00	0.00	3.00
	2020	0.2295	0.0294	0.0029	0.0127	0.0282	1.00	0.00	3.00
	2021	0.2560	0.0439	0.0041	0.0143	0.0312	1.00	0.00	3.00
	2022	0.1833	0.0340	0.0069	0.0240	0.0354	1.00	0.00	3.00
PT Bank CIMB Niaga	2018	0.1977	0.0280	0.0216	0.1259	0.0469	3.00	0.00	3.00
	2019	0.3896	0.0346	0.0188	0.1073	0.0486	3.00	0.00	3.00
	2020	0.2867	0.0362	0.0106	0.0533	0.0488	3.00	0.00	3.00
	2021	0.2482	0.0279	0.0199	0.0970	0.0531	3.00	0.00	3.00
	2022	0.2617	0.0264	0.0185	0.0949	0.0512	3.00	0.00	3.00
PT Bank Danamon	2018	0.2366	0.0270	0.0220	0.1060	0.0890	3.00	0.00	3.00
	2019	0.2302	0.0300	0.0210	0.1110	0.0830	3.00	0.00	3.00
	2020	0.2006	0.0280	0.0050	0.0260	0.0740	3.00	0.00	3.00
	2021	0.3165	0.0270	0.0080	0.0410	0.0750	3.00	0.00	3.00
	2022	0.3187	0.0260	0.0170	0.0830	0.0770	3.00	0.00	3.00
PT Bank Ganesya	2018	0.0000	0.0425	0.0016	0.0051	0.0539	1.00	0.00	3.00
	2019	0.0000	0.0228	0.0032	0.0107	0.0460	1.00	0.00	3.00
	2020	0.0497	0.0549	0.0010	0.0029	0.0377	1.00	0.00	3.00
	2021	0.0490	0.0513	0.0023	0.0095	0.0302	1.00	0.00	3.00
	2022	0.1725	0.0201	0.0060	0.0029	0.0365	1.00	0.00	3.00
PT Bank Ina Perdana	2018	0.1603	0.0243	0.0050	0.0097	0.0455	1.00	0.00	3.00
	2019	0.1432	0.0476	0.0023	0.0060	0.0378	1.00	0.00	3.00
	2020	0.3660	0.0143	0.0051	0.0169	0.0340	1.00	0.00	3.00
	2021	0.2637	0.0262	0.0044	0.0319	0.0225	1.00	0.00	3.00
	2022	0.3489	0.0173	0.0109	0.0657	0.0349	1.00	0.00	3.00
PT Bank Jago	2018	0.0000	0.0617	-0.0276	-0.1961	0.0484	1.00	0.00	2.00
	2019	0.3517	0.0205	-0.1589	-0.8903	0.0205	1.00	0.00	3.00
	2020	0.0826	0.0000	-0.1127	-0.1803	0.0474	1.00	0.00	3.00
	2021	0.4839	0.0058	0.0010	0.0128	0.0742	2.00	0.00	3.00
	2022	0.3477	0.0182	0.0014	0.0021	0.1045	2.00	0.00	3.00
PT Bank Jtrust Indonesia	2018	0.0732	0.0312	-0.0225	-0.2913	0.0228	1.00	0.00	2.00
	2019	0.0484	0.0080	0.0029	0.0424	0.0039	1.00	0.00	2.00
	2020	0.0309	0.0497	-0.0336	-0.3401	0.0022	1.00	0.00	2.00
	2021	0.0244	0.0390	-0.0306	-0.3627	0.0082	1.00	0.00	3.00
	2022	0.1500	0.0180	0.0017	0.0350	0.0277	1.00	0.00	3.00
PT Bank KEB Hana	2018	0.1946	0.0199	0.0174	0.0849	0.0322	2.00	0.00	3.00
	2019	0.1727	0.0154	0.0154	0.0693	0.0293	2.00	0.00	3.00
	2020	0.2246	0.0142	0.0135	0.0538	0.0378	2.00	0.00	3.00
	2021	0.2223	0.0126	0.0103	0.0374	0.0414	2.00	0.00	3.00

	2022	0.1014	0.0094	0.0135	0.0466	0.0460	2.00	0.00	3.00
PT Bank Mandiri	2018	0.2262	0.0279	0.0317	0.1623	0.0552	4.00	1.00	3.50
	2019	0.2040	0.0239	0.0303	0.1508	0.0546	4.00	1.00	3.50
	2020	0.2190	0.0329	0.0164	0.0936	0.0448	4.00	1.00	3.50
	2021	0.2500	0.0281	0.0253	0.1624	0.0473	4.00	1.00	3.50
	2022	0.2450	0.0188	0.0330	0.2267	0.0516	4.00	1.00	3.50
PT Bank Maspion Indonesia	2018	0.1853	0.0214	0.0153	0.0635	0.0475	1.00	0.00	3.00
	2019	0.1609	0.0234	0.0113	0.0511	0.0414	1.00	0.00	3.00
	2020	0.1564	0.0193	0.0109	0.0552	0.0350	1.00	0.00	3.00
	2021	0.1259	0.0187	0.0079	0.0645	0.0283	1.00	0.00	3.00
	2022	0.1611	0.0121	0.0106	0.0715	0.0388	1.00	0.00	3.00
PT Bank Mayapada	2018	0.0185	0.0554	0.0073	0.0575	0.0409	2.00	0.00	3.00
	2019	0.1700	0.0385	0.0078	0.0592	0.0364	2.00	0.00	3.00
	2020	0.0829	0.0409	0.0012	0.0058	0.0047	2.00	0.00	3.00
	2021	0.1788	0.0393	0.0007	0.0035	0.0069	2.00	0.00	3.00
	2022	0.0231	0.0470	0.0004	0.0022	0.0192	2.00	0.00	3.00
PT Bank Maybank	2018	0.2512	0.0259	0.0174	0.1021	0.0424	3.00	0.00	3.00
	2019	0.3932	0.0333	0.0145	0.0773	0.0507	3.00	0.00	3.00
	2020	0.4280	0.0400	0.0104	0.0513	0.0455	3.00	0.00	3.00
	2021	0.4210	0.0369	0.0134	0.0636	0.0469	3.00	0.00	4.00
	2022	0.2590	0.0346	0.0125	0.0544	0.0505	3.00	0.00	3.00
PT Bank Mega	2018	0.2032	0.0247	0.0247	0.1376	0.0519	3.00	0.00	3.00
	2019	0.2330	0.0290	0.0290	0.1485	0.0490	2.00	0.00	3.00
	2020	0.2670	0.0364	0.0364	0.1942	0.0442	3.00	0.00	3.00
	2021	0.2905	0.0422	0.0422	0.2349	0.0475	3.00	0.00	3.00
	2022	0.2900	0.0400	0.0400	0.2315	0.0542	3.00	0.00	3.00
PT Bank Mestika Dharma	2018	0.2324	0.0233	0.0296	0.0901	0.0641	1.00	0.00	3.00
	2019	0.2126	0.0226	0.0272	0.0750	0.0645	1.00	0.00	3.00
	2020	0.2270	0.0169	0.0317	0.0935	0.0666	1.00	0.00	3.00
	2021	0.2755	0.0118	0.0431	0.1250	0.0654	1.00	0.00	3.00
	2022	0.3188	0.0126	0.0397	0.1211	0.0662	1.00	0.00	3.00
PT Bank MNC Internasional	2018	0.0490	0.0572	0.0074	0.0543	0.0410	1.00	0.00	3.00
	2019	0.0630	0.0578	0.0027	0.0184	0.0417	1.00	0.00	3.00
	2020	0.0697	0.0569	0.0015	0.0088	0.0401	1.00	0.00	3.00
	2021	0.0629	0.0442	0.0018	0.0094	0.0380	1.00	0.00	3.00
	2022	0.0464	0.0353	0.0104	0.0250	0.0495	1.00	0.00	3.00
PT Bank Muamalat	2018	0.1076	0.0387	0.0008	0.0116	0.0222	1.00	0.00	2.00
	2019	0.1254	0.0522	0.0005	0.0045	0.0083	1.00	0.00	2.00
	2020	0.2003	0.0481	0.0003	0.0029	0.0194	1.00	0.00	2.00

	2021	0.1160	0.0067	0.0002	0.0020	0.0159	1.00	0.00	3.00
	2022	0.1381	0.0278	0.0009	0.0053	0.0066	1.00	0.00	3.00
PT Bank Multiarta Sentosa	2018	0.0000	0.0102	0.0167	0.1031	0.0325	1.00	0.00	3.00
	2019	0.0000	0.0415	0.0128	0.0744	0.0455	1.00	0.00	3.00
	2020	0.2370	0.0366	0.0083	0.0623	0.0261	1.00	0.00	3.00
	2021	0.2460	0.0248	0.0119	0.0915	0.0300	1.00	0.00	3.00
	2022	0.2405	0.0309	0.0186	0.1084	0.0391	1.00	0.00	3.00
	PT Bank Nationalno bu	2018	0.0000	0.0097	0.0042	0.0339	0.0462	1.00	0.00
2019		0.0000	0.0209	0.0052	0.0340	0.0393	1.00	0.00	3.00
2020		0.0000	0.0021	0.0057	0.0394	0.0362	1.00	0.00	3.00
2021		0.1092	0.0058	0.0054	0.0448	0.0346	1.00	0.00	3.00
2022		0.1241	0.0041	0.0064	0.0639	0.0335	1.00	0.00	3.00
PT Bank Negara Indonesia	2018	0.5129	0.0190	0.0280	0.1520	0.0530	4.00	1.00	3.00
	2019	0.4120	0.0230	0.0240	0.1340	0.0490	4.00	1.00	3.00
	2020	0.4120	0.0430	0.0050	0.0260	0.0450	4.00	1.00	3.00
	2021	0.2960	0.0370	0.0140	0.0940	0.0470	4.00	1.00	3.00
	2022	0.2850	0.0280	0.0250	0.1490	0.0480	4.00	1.00	3.00
PT Bank Neo Commerce	2018	0.0000	0.1575	-0.0283	-0.2273	0.0599	1.00	0.00	3.00
	2019	0.0000	0.0432	0.0037	0.0227	0.0486	1.00	0.00	2.00
	2020	0.0002	0.0405	0.0034	0.0162	0.0403	1.00	0.00	2.00
	2021	0.0019	0.0175	-0.1371	-0.8461	0.0515	1.00	0.00	3.00
	2022	0.0097	0.0256	-0.0520	-0.3267	0.1383	1.00	0.00	3.00
PT Bank OCBC NISP	2018	0.1239	0.0173	0.0210	0.1178	0.0415	3.00	0.00	4.00
	2019	0.2817	0.0172	0.0222	0.1156	0.0396	3.00	0.00	4.00
	2020	0.2609	0.0193	0.0147	0.0747	0.0396	3.00	0.00	4.00
	2021	0.2557	0.0236	0.0155	0.0833	0.0382	3.00	0.00	4.00
	2022	0.2457	0.0242	0.0186	0.1051	0.0404	3.00	0.00	4.00
PT Bank of India Indonesia	2018	0.0000	0.0490	0.0024	0.0094	0.0388	1.00	0.00	2.00
	2019	0.0445	0.0422	0.0060	0.0295	0.0441	1.00	0.00	2.00
	2020	0.0273	0.0495	0.0049	-0.0684	0.0268	1.00	0.00	2.00
	2021	0.0327	0.0908	-0.0123	-0.0393	0.0295	1.00	0.00	2.00
	2022	0.0263	0.0907	0.0014	0.0079	0.0330	1.00	0.00	3.00
PT Bank Oke Indonesia	2018	0.2659	0.0276	0.0065	0.0177	0.0604	1.00	0.00	3.00
	2019	0.1753	0.0295	-0.0027	-0.0117	0.0547	1.00	0.00	3.00
	2020	0.3492	0.0352	0.0035	0.0039	0.0525	1.00	0.00	3.00
	2021	0.1965	0.0358	0.0038	0.0070	0.0509	1.00	0.00	3.00
	2022	0.1727	0.0244	0.0022	0.0041	0.0568	1.00	0.00	3.00
	2018	0.2280	0.0304	0.0216	0.0923	0.0484	3.00	0.00	3.00
	2019	0.2087	0.0302	0.0208	0.0890	0.0483	3.00	0.00	3.00



PT Bank Pan Indonesia	2020	0.1873	0.0301	0.0191	0.0766	0.0462	3.00	0.00	3.00
	2021	0.2018	0.0354	0.0135	0.0479	0.0510	3.00	0.00	3.00
	2022	0.2191	0.0353	0.0191	0.0689	0.0553	3.00	0.00	3.00
PT Panin Dubai Syariah	2018	0.1638	0.0481	0.0026	0.0145	0.0236	1.00	0.00	3.00
	2019	0.2026	0.0381	0.0025	0.0108	0.0146	1.00	0.00	3.00
	2020	0.2300	0.0338	0.0006	0.0001	0.0119	1.00	0.00	3.00
	2021	0.2493	0.0119	-0.0672	-0.3176	0.0330	1.00	0.00	3.00
	2022	0.1785	0.0331	0.0179	0.1151	0.0384	1.00	0.00	3.00
PT Bank Pembangunan Daerah Banten	2018	0.0076	0.0590	-0.0157	-0.2677	0.0196	1.00	1.00	2.00
	2019	0.0090	0.0510	-0.0209	-0.6079	0.0114	1.00	1.00	2.00
	2020	0.0354	0.2227	-0.0380	-0.4796	0.0056	1.00	1.00	1.00
	2021	0.0143	0.1409	-0.0294	-0.2156	0.0128	1.00	1.00	2.00
	2022	0.0955	0.0945	-0.0331	-0.1457	0.0279	1.00	1.00	2.00
PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat	2018	0.0224	0.0165	0.0171	0.1881	0.0637	2.00	1.00	3.00
	2019	0.0195	0.0158	0.0168	0.1651	0.0575	2.00	1.00	3.00
	2020	0.0284	0.0140	0.0166	0.1695	0.0539	2.00	1.00	3.00
	2021	0.0470	0.0124	0.0173	0.1901	0.0584	2.00	1.00	3.00
	2022	0.0988	0.0116	0.0175	0.1863	0.0586	2.00	1.00	3.00
PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur	2018	0.0102	0.0375	0.0296	0.1775	0.0637	2.00	1.00	3.00
	2019	0.0239	0.0277	0.0273	0.1800	0.0611	2.00	1.00	2.00
	2020	0.0257	0.0400	0.0195	0.1877	0.0555	2.00	1.00	2.00
	2021	0.0279	0.0448	0.0205	0.1726	0.0511	2.00	1.00	2.00
	2022	0.0243	0.0283	0.0195	0.1624	0.0511	2.00	1.00	2.00
PT Bank Pembangunan Daerah Sulawesi	2018	0.0000	0.0141	0.0401	0.2442	0.0757	1.00	1.00	3.00
	2019	0.0000	0.0125	0.0373	0.2408	0.0698	1.00	1.00	3.00
	2020	0.0000	0.0135	0.0354	0.2100	0.0719	1.00	1.00	2.00
	2021	0.0764	0.0114	0.0353	0.2105	0.0749	1.00	1.00	2.00
	2022	0.0663	0.0099	0.0364	0.1983	0.0888	1.00	1.00	2.00
PT Bank Permata	2018	0.0575	0.0440	0.0080	0.0490	0.0410	3.00	0.00	3.00
	2019	0.0484	0.0280	0.0130	0.0720	0.0440	3.00	0.00	3.00
	2020	0.0406	0.0290	0.0090	0.0310	0.0460	3.00	0.00	3.00
	2021	0.0669	0.0320	0.0070	0.0290	0.0400	3.00	0.00	3.00
	2022	0.0728	0.0310	0.0110	0.0450	0.0430	3.00	0.00	3.00
PT Bank Rakyat Indonesia	2018	0.1816	0.0216	0.0368	0.2049	0.0745	4.00	1.00	3.00
	2019	0.5730	0.0262	0.0350	0.1941	0.0698	4.00	1.00	3.00
	2020	0.6390	0.0294	0.0198	0.1105	0.0600	4.00	1.00	3.00
	2021	0.6250	0.0308	0.0272	0.1687	0.0689	4.00	1.00	3.00
	2022	0.6750	0.0282	0.0376	0.2093	0.0680	4.00	1.00	3.00
	2018	0.0000	0.0286	0.0154	0.0580	0.0350	1.00	1.00	3.00

PT Bank Raya Indonesia	2019	0.1264	0.0766	0.0031	0.0116	0.0301	1.00	1.00	3.00
	2020	0.1425	0.0497	0.0024	0.0075	0.0240	1.00	1.00	3.00
	2021	0.1952	0.0398	-0.1475	-0.9544	0.0387	1.00	1.00	3.00
	2022	0.3167	0.0290	0.0085	0.0053	0.0456	1.00	1.00	3.00
PT Bank Sinarmas	2018	0.1103	0.0474	0.0025	0.0112	0.0761	1.00	0.00	3.00
	2019	0.0700	0.0783	0.0023	0.0014	0.0731	1.00	0.00	3.00
	2020	0.0800	0.0475	0.0030	0.0225	0.0625	1.00	0.00	3.00
	2021	0.1301	0.0464	0.0034	0.0202	0.0579	2.00	0.00	3.00
	2023	0.1493	0.0799	0.0054	0.0327	0.0568	2.00	0.00	3.00
PT Bank Tabungan Negara	2018	0.0092	0.0281	0.0134	0.1489	0.0432	3.00	1.00	3.00
	2019	0.0077	0.0478	0.0013	0.0100	0.0332	3.00	1.00	3.00
	2020	0.0085	0.0437	0.0069	0.1002	0.0306	3.00	1.00	3.00
	2021	0.0142	0.0370	0.0081	0.1364	0.0399	3.00	1.00	3.00
	2022	0.0199	0.0338	0.0102	0.1642	0.0440	3.00	1.00	3.00
PT Bank Victoria	2018	0.1244	0.0348	0.0033	0.0341	0.0182	1.00	0.00	3.00
	2019	0.1369	0.0677	-0.0009	-0.0057	0.0107	1.00	0.00	3.00
	2020	0.1303	0.0758	-0.0126	-0.1274	0.0082	1.00	0.00	2.00
	2021	0.1782	0.0727	-0.0071	-0.0654	0.0236	1.00	0.00	3.00
	2022	0.1935	0.0423	0.0147	0.0948	0.0352	1.00	0.00	3.00
PT Bank Woori Saudara	2018	0.0000	0.0172	0.0259	0.1301	0.0504	1.00	0.00	3.00
	2019	0.0000	0.0164	0.0188	0.1108	0.0340	1.00	0.00	3.00
	2020	0.0000	0.0112	0.0184	0.1098	0.0382	1.00	0.00	3.00
	2021	0.0064	0.0093	0.0200	0.1046	0.0416	2.00	0.00	3.00
	2022	0.0051	0.0105	0.0233	0.1140	0.0441	2.00	0.00	3.00
PT Krom Bank Indonesia	2018	0.1610	0.0170	0.0384	0.0618	0.0718	1.00	0.00	3.00
	2019	0.1699	0.0145	0.0287	0.0453	0.0672	1.00	0.00	3.00
	2020	0.1533	0.0089	0.0413	0.0589	0.0710	1.00	0.00	3.00
	2021	0.1231	0.0131	0.0516	0.0582	0.0731	1.00	0.00	3.00
	2022	0.0563	0.0184	0.0334	0.0342	0.0547	1.00	0.00	3.00
PT Bank QNC Indonesia	2018	0.0000	0.0249	0.0012	0.0042	0.0173	1.00	0.00	3.00
	2019	0.0000	0.0563	0.0002	0.0005	0.0256	1.00	0.00	3.00
	2020	0.0000	0.0466	-0.0124	-0.1354	0.0161	1.00	0.00	3.00
	2021	0.0000	0.0008	-0.0850	-0.5471	0.0234	1.00	0.00	3.00
	2022	0.0000	0.0038	-0.0242	-0.1174	0.0319	1.00	0.00	3.00
PT Seabank Indonesia	2018	0.0000	0.0386	0.0057	0.0622	0.0500	1.00	0.00	3.00
	2019	0.0190	0.0763	-0.0320	-0.4117	0.0350	1.00	0.00	2.00
	2020	0.3875	0.0789	-0.1411	-0.4972	0.0458	1.00	0.00	3.00
	2021	0.4148	0.0135	-0.0517	-0.1802	0.0704	1.00	0.00	3.00
	2022	0.4070	0.0203	0.0029	0.0893	0.1861	1.00	0.00	3.00

Lampiran 2.  
 Hasil Uji Chow Persamaan Regresi Pertama

Redundant Fixed Effects Tests  
 Equation: Untitled  
 Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	4.566838	(45,181)	0.0000
Cross-section Chi-square	174.490593	45	0.0000

Lampiran 3.  
 Hasil Uji Hausman Persamaan Regresi Pertama

Correlated Random Effects - Hausman Test  
 Equation: Untitled  
 Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	2.598824	3	0.4577

Lampiran 4.  
 Hasil Uji Lagrange Multiplier Persamaan Regresi Pertama

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects  
 Null hypotheses: No effects  
 Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided  
 (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	74.33996 (0.0000)	1.244639 (0.2646)	75.58460 (0.0000)
Honda	8.622062 (0.0000)	-1.115634 (0.8677)	5.307847 (0.0000)
King-Wu	8.622062 (0.0000)	-1.115634 (0.8677)	1.394318 (0.0816)
Standardized Honda	9.121696 (0.0000)	-0.893010 (0.8141)	0.896122 (0.1851)
Standardized King-Wu	9.121696 (0.0000)	-0.893010 (0.8141)	-1.451100 (0.9266)
Gourieroux, et al.	--	--	74.33996 (0.0000)

Lampiran 5.  
 Hasil Uji Multikolinearitas Persamaan Regresi Pertama, Kedua, Ketiga, dan Keempat

	PH	KBMI	GCG
PH	1.000000	0.325565	0.262387
KBMI	0.325565	1.000000	0.411899
GCG	0.262387	0.411899	1.000000

Lampiran 6.  
Hasil Uji Hipotesis Persamaan Regresi Pertama

Dependent Variable: NPL  
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)  
 Date: 12/11/23 Time: 15:35  
 Sample: 2018 2022  
 Periods included: 5  
 Cross-sections included: 46  
 Total panel (balanced) observations: 230  
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.079420	0.011934	6.655138	0.0000
PH	-0.000620	0.011138	-0.055620	0.9557
KBMI	-0.000613	0.002524	-0.242951	0.8083
GCG	-0.015799	0.004204	-3.758233	0.0002

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0.015484	0.4283
Idiosyncratic random		0.017889	0.5717

Weighted Statistics			
R-squared	0.067491	Mean dependent var	0.014883
Adjusted R-squared	0.055113	S.D. dependent var	0.018387
S.E. of regression	0.017873	Sum squared resid	0.072196
F-statistic	5.452333	Durbin-Watson stat	1.501614
Prob(F-statistic)	0.001231		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.129033	Mean dependent var	0.032423
Sum squared resid	0.124831	Durbin-Watson stat	0.868465

Lampiran 7.  
Hasil Uji Chow Persamaan Regresi Kedua

Redundant Fixed Effects Tests  
 Equation: Untitled  
 Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	3.037273	(45,181)	0.0000
Cross-section Chi-square	129.383963	45	0.0000

Lampiran 8.  
 Hasil Uji Hausman Persamaan Regresi Kedua

Correlated Random Effects - Hausman Test  
 Equation: Untitled  
 Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	6.903632	3	0.0750

Lampiran 9.  
 Hasil Uji Lagrange Multiplier Persamaan Regresi Kedua

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects  
 Null hypotheses: No effects  
 Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided  
 (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	30.76731 (0.0000)	0.451625 (0.5016)	31.21893 (0.0000)
Honda	5.546829 (0.0000)	0.672031 (0.2508)	4.397398 (0.0000)
King-Wu	5.546829 (0.0000)	0.672031 (0.2508)	2.228825 (0.0129)
Standardized Honda	5.973001 (0.0000)	1.105500 (0.1345)	-0.107572 (0.5428)
Standardized King-Wu	5.973001 (0.0000)	1.105500 (0.1345)	-0.508025 (0.6943)
Gourieroux, et al.	--	--	31.21893 (0.0000)

Lampiran 10.  
Hasil Uji Hipotesis Persamaan Regresi Kedua

Dependent Variable: ROA  
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)  
 Date: 12/11/23 Time: 17:43  
 Sample: 2018 2022  
 Periods included: 5  
 Cross-sections included: 46  
 Total panel (balanced) observations: 230  
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.012061	0.015150	-0.796120	0.4268
PH	-0.044461	0.014588	-3.047801	0.0026
KBMI	0.012592	0.002907	4.332050	0.0000
GCG	0.001005	0.005467	0.183754	0.8544

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0.015792	0.2847
Idiosyncratic random		0.025030	0.7153

Weighted Statistics			
R-squared	0.097338	Mean dependent var	0.003292
Adjusted R-squared	0.085356	S.D. dependent var	0.026397
S.E. of regression	0.025245	Sum squared resid	0.144033
F-statistic	8.123504	Durbin-Watson stat	1.891346
Prob(F-statistic)	0.000037		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.119455	Mean dependent var	0.005693
Sum squared resid	0.200906	Durbin-Watson stat	1.355939

Lampiran 11.  
Hasil Uji Chow Persamaan Regresi Ketiga

Redundant Fixed Effects Tests  
 Equation: Untitled  
 Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	3.541981	(45,181)	0.0000
Cross-section Chi-square	145.266272	45	0.0000

Lampiran 12.  
Hasil Uji Hausman Persamaan Regresi Ketiga

Correlated Random Effects - Hausman Test  
Equation: Untitled  
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	1.826303	3	0.6092

Lampiran 13.  
Hasil Uji Lagrange Multiplier Persamaan Regresi Ketiga

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects  
Null hypotheses: No effects  
Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	49.25800 (0.0000)	1.181793 (0.2770)	50.43979 (0.0000)
Honda	7.018404 (0.0000)	1.087103 (0.1385)	5.731459 (0.0000)
King-Wu	7.018404 (0.0000)	1.087103 (0.1385)	3.047045 (0.0012)
Standardized Honda	7.479730 (0.0000)	1.569529 (0.0583)	1.363119 (0.0864)
Standardized King-Wu	7.479730 (0.0000)	1.569529 (0.0583)	0.416644 (0.3385)
Gourieroux, et al.	--	--	50.43979 (0.0000)



Lampiran 14.  
Hasil Uji Hipotesis Persamaan Regresi Ketiga

Dependent Variable: ROE  
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)  
 Date: 12/11/23 Time: 20:26  
 Sample: 2018 2022  
 Periods included: 5  
 Cross-sections included: 46  
 Total panel (balanced) observations: 230  
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.150492	0.079830	-1.885164	0.0607
PH	-0.067607	0.075814	-0.891744	0.3735
KBMI	0.065454	0.016019	4.086048	0.0001
GCG	0.024573	0.028512	0.861861	0.3897

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0.092737	0.3523
Idiosyncratic random		0.125742	0.6477

Weighted Statistics			
R-squared	0.085331	Mean dependent var	0.012794
Adjusted R-squared	0.073190	S.D. dependent var	0.130273
S.E. of regression	0.125415	Sum squared resid	3.554730
F-statistic	7.028004	Durbin-Watson stat	2.085483
Prob(F-statistic)	0.000154		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.167207	Mean dependent var	0.024675
Sum squared resid	5.401277	Durbin-Watson stat	1.372515

Lampiran 15.  
Hasil Uji Chow Persamaan Regresi Keempat

Redundant Fixed Effects Tests  
 Equation: Untitled  
 Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	8.380879	(45,181)	0.0000
Cross-section Chi-square	259.005754	45	0.0000

Lampiran 16.  
Hasil Uji Hausman Persamaan Regresi Keempat

Correlated Random Effects - Hausman Test  
Equation: Untitled  
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	8.634150	3	0.0346

Lampiran 17.  
Hasil Uji Heteroskedastisitas Persamaan Regresi Keempat

Dependent Variable: RESABS  
Method: Panel Least Squares  
Date: 12/12/23 Time: 04:37  
Sample: 2018 2022  
Periods included: 5  
Cross-sections included: 46  
Total panel (balanced) observations: 230

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.013090	0.030153	-0.434122	0.6647
PH_TF	0.006487	0.006927	0.936455	0.3503
KBMI_TF	-0.002561	0.004766	-0.537296	0.5917
GCG_TF	0.000537	0.003186	0.168489	0.8664

Lampiran 18.  
Hasil Uji Hipotesis Persamaan Keempat

Dependent Variable: NIM\_TF  
Method: Panel Least Squares  
Date: 12/12/23 Time: 05:55  
Sample: 2018 2022  
Periods included: 5  
Cross-sections included: 46  
Total panel (balanced) observations: 230

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.380305	0.060728	55.66313	0.0000
PH_TF	-0.002546	0.013951	-0.182483	0.8554
KBMI_TF	0.010051	0.009600	1.047051	0.2965
GCG_TF	0.015712	0.006416	2.448802	0.0153

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.692716	Mean dependent var	3.473087
Adjusted R-squared	0.611227	S.D. dependent var	0.006774
S.E. of regression	0.004224	Akaike info criterion	-7.909693
Sum squared resid	0.003229	Schwarz criterion	-7.177233
Log likelihood	958.6147	Hannan-Quinn criter.	-7.614233
F-statistic	8.500674	Durbin-Watson stat	1.373375
Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran 19.  
Hasil Uji Hausman Persamaan Regresi Kelima

Correlated Random Effects - Hausman Test  
Equation: Untitled  
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.014369	2	0.9928

Lampiran 20.  
Hasi Uji Lagrange Multiplier Persamaan Regresi Kelima

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects  
Null hypotheses: No effects  
Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided  
(all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	113.6986 (0.0000)	2.452333 (0.1174)	116.1509 (0.0000)
Honda	10.66295 (0.0000)	1.565993 (0.0587)	8.647171 (0.0000)
King-Wu	10.66295 (0.0000)	1.565993 (0.0587)	4.547272 (0.0000)
Standardized Honda	11.25275 (0.0000)	2.068246 (0.0193)	4.581654 (0.0000)
Standardized King-Wu	11.25275 (0.0000)	2.068246 (0.0193)	2.091911 (0.0182)
Gourieroux, et al.	--	--	116.1509 (0.0000)

Lampiran 21.  
Hasil Uji Multikolinearitas Persamaan Regresi Kelima

	KBMI	GCG	BUMN
KBMI	1.000000	0.411899	0.326497
GCG	0.411899	1.000000	-0.149166
BUMN	0.326497	-0.149166	1.000000

Lampiran 22.  
Hasil Uji Hipotesis Persamaan Regresi Kelima

Dependent Variable: PH  
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)  
 Date: 12/12/23 Time: 00:19  
 Sample: 2018 2022  
 Periods included: 5  
 Cross-sections included: 46  
 Total panel (balanced) observations: 230  
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.037227	0.074250	-0.501370	0.6166
KBMI	0.046400	0.017425	2.662805	0.0083
BUMN	-0.036263	0.046810	-0.774683	0.4393
GCG	0.043627	0.025525	1.709186	0.0888

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0.108177	0.5210
Idiosyncratic random		0.103715	0.4790

Weighted Statistics			
R-squared	0.058627	Mean dependent var	0.064510
Adjusted R-squared	0.046130	S.D. dependent var	0.105726
S.E. of regression	0.103259	Sum squared resid	2.409693
F-statistic	4.691581	Durbin-Watson stat	1.209032
Prob(F-statistic)	0.003369		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.132332	Mean dependent var	0.163700
Sum squared resid	4.867275	Durbin-Watson stat	0.598568