

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
CYBERSECURITY DISCLOSURE (CSD) DI PERUSAHAAN
SEKTOR PERBANKAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK
INDONESIA TAHUN 2019-2022**



SKRIPSI

Oleh:

Nama: Layly Rahmawati

No Mahasiswa: 20312241

**FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2024**

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
CYBERSECURITY DISCLOSURE (CSD) DI PERUSAHAAN
SEKTOR PERBANKAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK
INDONESIA TAHUN 2019-2022**

SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk memenuhi sebagai salah satu syarat untuk mencapai
derajat Sarjana Strata-1 Program Studi Akuntansi pada Fakultas Bisnis dan
Ekonomika UII

Oleh:

Nama: Layly Rahmawati

No. Mahasiswa: 20312241

**FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
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 dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman/sangsi apapun sesuai peraturan yang berlaku”

Yogyakarta, 03 Januari 2024

Penulis,



(Layly Rahmawati)

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
CYBERSECURITY DISCLOSURE (CSD) DI PERUSAHAAN
SEKTOR PERBANKAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK
INDONESIA TAHUN 2019-2022**

SKRIPSI

Diajukan Oleh :

Nama : Layly Rahmawati

No. Mahasiswa : 20312241

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing

Pada Tanggal, 03 Januari 2024

Dosen Pembimbing,



(Aditya Pandu Wicaksono S.E., Ak., M.Ak.)

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI



FAKULTAS
BISNIS DAN EKONOMIKA

Gedung Prof. Dr. Ace Paradiedja
Universitas Islam Indonesia
Condong Catur Depok Yogyakarta 55283
T. (0274) 881546, 885376
F. (0274) 882589
E. fbe@uii.ac.id
W. fbe.uii.ac.id

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI

Bismillahirrahmanirrahim,

Pada Semester Ganjil 2023/2024, hari Selasa, tanggal 06 Februari 2024, Program Studi Akuntansi Fakultas Bisnis dan Ekonomika UII telah menyelenggarakan Ujian Tugas Akhir/Skripsi yang disusun oleh:

Nama : LAYLY RAHMAWATI
NIM : 20312241
Judul Tugas Akhir : Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Cyber Security Disclosure (CSD) pada Perusahaan Sektor Perbankan yang Terdaftar di BEI tahun 2019-2022.
Dosen Pembimbing : Aditya Pandu Wicaksono, SE., Ak., M.Ak.

Berdasarkan hasil evaluasi Tim Dosen Penguji Tugas Akhir, maka Tugas Akhir (Skripsi) tersebut dinyatakan:

Lulus

Nilai : A
Referensi : Layak ditampilkan di Perpustakaan

Tim Penguji:

Ketua Tim : Aditya Pandu Wicaksono, SE., Ak., M.Ak.

Anggota Tim : Ahada Nur Fauziya, SE., Ak., M.Ak.

Yogyakarta, 07 February 2024

Ketua Program Studi Akuntansi,



Prof. Rifqi Muhammad, SE., SH., M.Sc., Ph.D., SA
NIK. 033120104

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Cyber Security Disclosure (CSD) pada Perusahaan Sektor Perbankan yang Terdaftar di BEI tahun 2019-2022.

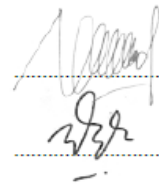
Disusun oleh : LAYLY RAHMAWATI

Nomor Mahasiswa : 20312241

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji dan dinyatakan Lulus pada hari, tanggal: Selasa, 06 Februari 2024

Penguji/Pembimbing Skripsi : Aditya Pandu Wicaksono, SE., Ak., M.Ak.

Penguji : Ahada Nur Fauziya, SE., Ak., M.Ak.



Mengetahui
Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia



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

MOTTO

“Apa yang tidak ditakdirkan untukku akan menemukan caranya untuk hilang dan apa yang ditakdirkan untukku akan menemukan caranya untuk pulang. Jika hujan saja Allah bisa redakan, demikian dengan kesedihan kita juga akan Allah redakan”

- Penulis

“Jika kamu tidak tahan terhadap penatnya belajar, maka kamu akan menanggung bahayanya kebodohan.”

- Imam Syafi'i

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap.”

(Q.S Al-Insyirah [94]: 5-8)

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah rabbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi yang berjudul **“Faktor-Faktor yang Mempengaruhi *Cybersecurity Disclosure* (CSD) di Perusahaan Sektor Perbankan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2019-2022”**. Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada junjungan kita, Nabi Muhammad SAW dengan segala keistimewaannya menjadi suri tauladan bagi seluruh umat dalam berperilaku dan menjadi insan yang bermanfaat bagi orang lain.

Tiada kata yang dapat disampaikan dan diucapkan oleh penulis selain kata syukur. Akhirnya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi ini dengan sebaik dan semaksimal mungkin walaupun masih terdapat banyak kekurangan dalam penulisan ini. Penulis ingin menyampaikan banyak terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu serta membimbing dengan memberikan doa, dukungan, motivasi, semangat, masukan, serta nasihat membangun bagi penulis. Terima kasih dari hati yang terdalam serta penghargaan yang setinggi-tingginya penulis ucapkan kepada:

1. Allah SWT yang telah memberrikan rahmat-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Nabi Muhammad SAW, sebagai junjungan kita yang selalu merindukan umatnya dan sebagai suri tauladan bagi seluruh umat di muka bumi. Semoga ketauladanan beliau selalu menjadikan pedoman bagi penulis untuk selalu senantiasa memperbaiki dan meningkatkan kualitas diri serta selalu mendekatkan diri kepada Allah SWT.
3. Kedua orang tua saya yang sangat saya cintai dan sayangi, Bapak Sukarja dan Ibu Gayawati. Terima kasih sebesar-besarnya atas doa, dukungan, perhatian, kasih sayang, dan nasihat yang selalu menyemangati, serta kesabaran dalam mendidik dan membesarkan saya hingga saat ini semoga anakmu bisa menjadi manusia yang bermanfaat bagi orang lain.
4. Kakak saya Inka Kartika Ningsih, Muhammad Bayu Firmansyah, dan Helmy Andrianto Widjaya yang telah membantu memberikan saran dan arahan dalam penulisan skripsi ini dan juga terimakasih untuk ponakan tercinta penulis Alvarendra Deva Widjaya.
5. Bapak Aditya Pandu Wicaksono S.E., Ak., M.Ak. selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang sudah sangat baik hati dan penuh kesabaran serta kasih sayang dalam memberikan bimbingan, arahan, serta masukkan pada penulisan penelitian ini. Terimakasih atas waktu yang sudah diluangkan untuk membimbing mahasiswa seperti penulis ini.
6. Bapak Johan Arifin, SE, M.Si, Ph.D, CFrA, CIPSAS, selaku Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.

7. Bapak Rifqi Muhammad, S.E., S.H., M.Sc., Ph.D., SAS, ASPM, selaku Ketua Program Studi Akuntansi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.
8. Ibu Dra. Erna Hidayah, M.Si., Ak., CA dan Ibu Dra. Abriyani Puspaningsih, M.Si., Ak., CA, ACPA yang sudah memberikan kesempatan untuk penulis menjadi asisten. Banyak pelajaran dan pengalaman yang penulis dapatkan selama menjadi asisten di kelas.
9. Seluruh dosen dan staff di Program Studi Akuntansi, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia yang telah memberikan ilmu, bantuan, pengalaman, dan pelajaran bagi penulis selama berkuliah.
10. Aditia Galih Purnama, Terimakasih sudah menemani penulis selama dua tahun terakhir. Terimakasih sudah banyak mendengarkan cerita dan keluh kesah penulis dalam setiap hal. Terimakasih karena selalu memberikan semangat, dukungan, dan perhatian walaupun banyak rintangan dan tantangan yang dihadapi. Mari terus bertumbuh dan berproses bersama.
11. Sahabatku seperjuangan, Tiya Saaniyaturohmah yang sudah menjadi teman bersosialisasi, berdinamika, dan berproses dari awal masuk perkuliahan hingga sekarang. Terimakasih sudah membantu penulis akan banyak hal yang tidak bisa disebutkan satu-persatu tetapi intinya penulis sangat bersyukur memiliki sahabat sepertimu.
12. Sahabat-sahabatku Arisan Harley yang dipertemukan dari awal perkuliahan, Tiya, Indah, Vetii, Rei, Fitho, Naufal, Dani, Daffa, Iqbal, Isnanda dan Havis. Terimakasih sudah menemani penulis dalam proses belajar dan bermain

selama perkuliahan. Penulis sangat bersyukur memiliki teman seperti kalian. *See u on top guys.*

13. Teman seperjuangan dan seperbimbingan penulis, Dhea Khansa Nabila. Terimakasih sudah kebersamai sejak nama penulis terlempar saat pemilihan dosen pembimbing. Terimakasih sudah menemani dan membantu penulis dalam penelitian ini.
14. Sahabatku sejak SMP Suci Rani Setyaningsih dan Teman perjuangan SMA Raras Dewayanti dan Anneyra Vinzavai Satriani. Terimakasih sudah selalu kebersamai penulis dalam situasi *up and down* penulis.
15. Semua pihak yang telah memberikan kontribusi dalam menyelesaikan skripsi ini, yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah banyak membantu penulis dari awal perkuliahan hingga saat ini.

Kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Penulis berdoa semoga segala kebaikan yang diperbuat dibalas oleh Allah SWT. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kelemahan dalam penyusunan penelitian ini, maka dengan segala kerendahan hati penulis mengharap saran dan kritik yang membangun guna menyempurnakan penelitian ini. Penulis berharap penelitian ini dapat memberikan manfaat kepada semua pihak.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 03 Januari 2024

Penulis,

(Layly Rahmawati)

DAFTAR ISI

COVER.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI.....	v
MOTTO.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL.....	xvi
ABSTRAK	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	10
1.3 Tujuan Penelitian.....	10
1.4 Manfaat Penelitian	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	13
2.1 Kasus Keamanan Siber Sektor perbankan di Negara Indonesia	13
2.2 Landasan Teori dan Pengertian Variabel	15
2.2.1 Teori Keagenan	15
2.2.2 Bank	16
2.2.3 Pengungkapan Keamanan Siber (<i>Cybersecurity Disclosure</i>)	17

2.2.4 Tata Kelola	19
2.2.5 Struktur Kepemilikan	23
2.3 Telaah Penelitian Terdahulu	26
2.4 Hipotesis Penelitian.....	32
2.4.1 Pengaruh Jumlah Direktur Terhadap <i>Cybersecurity Disclosure (CSD)</i> 32	
2.4.2 Pengaruh Komposisi Direktur Independen Terhadap <i>Cybersecurity Disclosure (CSD)</i>	33
2.4.3 Pengaruh Jumlah Dewan Komisaris Terhadap <i>Cybersecurity Disclosure (CSD)</i>	34
2.4.4 Pengaruh Komposisi Dewan Komisaris Independen Terhadap <i>Cybersecurity Disclosure (CSD)</i>	35
2.4.5 Pengaruh Kepemilikan Pemerintah Terhadap <i>Cybersecurity Disclosure (CSD)</i>	36
2.4.6 Pengaruh Kepemilikan Asing Terhadap <i>Cybersecurity Disclosure (CSD)</i>	37
2.5 Variabel Kontrol	37
2.6 Kerangka Pemikiran.....	40
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	41
3.1 Sampel Penelitian.....	41
3.2 Jenis Data dan Metode Pengumpulan Data.....	42
3.3 Deskripsi dan Pengukuran Variabel	42
3.3.1 Variabel Dependen	42
3.3.2 Variabel Independen.....	44
3.3.3 Variabel Kontrol	46
3.4 Metode Analisis Data	47
3.4.1 Statistik Deskriptif	47

3.4.2 Analisis Bivariat.....	47
3.4.3 Analisis Multivariat.....	48
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	50
4.1 Analisis Statistik Deskriptif	50
4.2 Analisis Korelasi dan Multikolinearitas	54
4.3 Analisis Multivariat.....	57
4.4 Pembahasan.....	63
4.4.1 Pengaruh Jumlah Direksi Terhadap <i>Cybersecurity Disclosure (CSD)</i>	63
4.4.2 Pengaruh Komposisi Direksi Independen Terhadap <i>Cybersecurity Disclosure (CSD)</i>	64
4.4.3 Pengaruh Jumlah Dewan Komisaris Terhadap <i>Cybersecurity Disclosure (CSD)</i>	65
4.4.4 Pengaruh Komposisi Dewan Komisaris Independn Terhadap <i>Cybersecurity Disclosure (CSD)</i>	66
4.4.5 Pengaruh Kepemilikan Pemerintah Terhadap <i>Cybersecurity Disclosure (CSD)</i>	67
4.4.6 Pengaruh Kepemilikan Asing Terhadap <i>Cybersecurity Disclosure (CSD)</i>	68
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	69
5.1 Kesimpulan	69
5.2 Keterbatasan Penelitian.....	70
5.3 Saran.....	70
5.4 Implikasi.....	71
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN.....	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran.....	40
------------------------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Panduan Keamanan Siber SEC	19
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu	28
Tabel 3.1 Kata Kunci Pengungkapan Keamanan Siber	43
Tabel 3.2 Definisi Operasional Variabel Dependen	44
Tabel 3.3 Definisi Operasional Variabel Independen	45
Tabel 3.4 Definisi Operasional Variabel Kontrol	46
Tabel 4.1 Statistik Deskriptif	50
Tabel 4.2 Analisis Korelasi dan Multikolinearitas	56
Tabel 4.3 Analisis Multivariat	61

ABSTRAK

Pengungkapan *Cybersecurity Disclosure* (CSD) merupakan salah satu pengungkapan yang bersifat sukarela yang dikeluarkan oleh perusahaan pada laporan tahunan dan laporan keberlanjutan. CSD mengacu pada praktik atau tanggung jawab perusahaan untuk mengungkapkan informasi terkait dengan manajemen risiko keamanan siber atau serangan siber kepada pemangku kepentingan tertentu, seperti investor, pemegang saham, atau pihak berwenang. Hal yang dapat berpengaruh dalam pengungkapan keamanan siber adalah tata kelola perusahaan dan struktur kepemilikan perusahaan. Pada penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis jumlah direktur, komposisi direktur independen, jumlah dewan komisaris, komposisi dewan komisaris independen, kepemilikan pemerintah, dan kepemilikan asing. Penelitian ini menggunakan sampel penelitian dari perusahaan sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2019-2022. Model regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi berganda. Hasil dari penelitian ini memberikan bukti bahwa jumlah direktur, jumlah dewan komisaris, dan kepemilikan pemerintah memberikan pengaruh positif signifikan terhadap pengungkapan keamanan siber. Sebaliknya, komposisi dewan komisaris independen dan kepemilikan pemerintah memberikan pengaruh positif tidak signifikan terhadap pengungkapan keamanan siber. Komposisi direktur independen tidak memberikan pengaruh terhadap pengungkapan keamanan siber.

Kata kunci: Tata kelola, Struktur kepemilikan, Teori keagenan, Pengungkapan keamanan siber

ABSTRACT

Cybersecurity Disclosure (CSD) is one of the voluntary disclosures issued by companies in annual reports and sustainability reports. CSD refers to a company's practice or responsibility to disclose information related to cyber security risk management or cyber attacks to certain stakeholders, such as investors, shareholders or regulatory authorities. Things that can influence cyber security disclosures are corporate governance and company ownership structure. This research aims to analyze the number of directors, composition of independent directors, number of board of commissioners, composition of independent board of commissioners, government ownership and foreign ownership. This research uses research samples from banking companies sector listed on the Indonesia Stock Exchange (BEI) for the 2019-2022 period. The regression model used in this research is multiple regression. The results of this study provide evidence that the number of directors, number of board of commissioners, and government ownership have a significant positive influence on cybersecurity disclosure. In contrast, the composition of the independent board of commissioners and government ownership have an insignificant positive influence on cybersecurity disclosure. The composition of independent directors has no influence on cybersecurity disclosures.

Keywords: Governance, Ownership structure, Agency theory, Cyber security disclosure

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi selalu beriringan dengan perkembangan zaman. Salah satu dampak dari perkembangan teknologi saat ini adalah berubahnya budaya konvensional menjadi budaya digital yakni penggunaan internet. Menurut hasil survei dari Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), penetrasi akses internet di Indonesia telah mencapai 78,19 persen pada tahun 2023, dengan jumlah mencapai 215.626.156 orang dari total populasi sekitar 275.773.901 orang (Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia, 2023). Sektor perbankan merupakan sektor yang saat ini telah banyak menggunakan perkembangan teknologi dalam melakukan kegiatan organisasinya. Perkembangan teknologi dalam sektor perbankan ini dikenal dengan *Financial Technology* atau *FinTech*. *Financial Technology* adalah hasil dari kombinasi antara jasa keuangan dengan teknologi yang mengubah model bisnis dari tradisional menjadi moderat (Bank Indonesia, 2018). Pembaruan teknologi finansial di sektor perbankan contohnya adalah *ATM, mobile banking, paperless loan procedures, digital currencies, blockchain, IoT, AI*, dll (Mazumder & Hossain, 2023).

Adanya pembaruan teknologi finansial di sektor perbankan tentunya memiliki risiko. Risiko tersebut muncul karena akses tidak sah ke data kritis bank penyimpanan informasi seperti sistem akuntansi, sistem manajemen risiko, portofolio sistem manajemen, dll (Zarei, n.d.). Pelanggaran keamanan tersebut

dapat mengakibatkan kerugian finansial pada bank. Risiko lain yang dapat terjadi akibat layanan online pada perbankan adalah kejahatan siber.

Kejahatan siber adalah kejahatan yang aktivitasnya dilakukan berbasis komputer, jaringan internet, dan perangkat jaringan (Irsalina, 2023). Kejahatan siber di Indonesia saat ini marak terjadi. Menurut data yang disampaikan oleh Menteri Komunikasi dan Informasi Rudiantara, Indonesia saat ini menjadi negara peringkat kedua di dunia dalam hal kejahatan siber (Indrawan, 2023). Data yang dimiliki Direktorat Tindak Pidana Siber (Dittipidsiber) menunjukkan bahwa pada tahun 2022 Bareskrim Polri menindak 8.831 kasus kejahatan siber (Direktorat Tindak Pidana Siber, 2022). Ada beberapa jenis kejahatan siber yang bisa dilakukan untuk menyerang pengguna internet.

Sektor perbankan merupakan salah satu sektor yang terdampak besar dari kejahatan siber. Tidak ada sektor manapun yang aman dari serangan siber, akan tetapi risiko serangan siber pada sektor perbankan dan keuangan 300 kali lipat lebih tinggi daripada sektor industri lain (Mirchandani, 2018). Berdasarkan data Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN), serangan siber terbesar selama 2020 terjadi di sektor keuangan (23%), industri manufaktur (17,7%) dan sektor energi (10,2%) (Otoritas Jasa Keuangan, 2022). Sektor perbankan tersebut menjadi target dalam kejahatan siber karena saat ini kegiatan perekonomian dan keuangan sudah menggunakan teknologi digital. Ada beberapa alasan mengapa kejahatan siber di sektor perbankan lebih sering terjadi. Kemudahan akses data dan kelalaian pengguna menjadi alasan utama kejahatan siber (Lodha, n.d.).

Kejahatan siber yang terjadi di sektor perbankan salah satunya adalah kasus kebocoran data nasabah. Di Indonesia kasus ini terjadi pada tahun 2021 pada PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur (Bank Jatim). Data yang bocor dari database bank Jatim dijual di Raid Forums dan dijual dengan harga Rp3,5 miliar (Bestari, 2021). Dua tahun kemudian, Bank Syariah Indonesia juga mengalami serangan siber yang membuat kasus tersebut menjadi sorotan. Pada pertengahan tahun 2023, para nasabah bank syariah milik pemerintah tersebut tidak bisa mengakses dan menggunakan layanan ATM maupun *m-banking*. Kejadian tersebut diduga karena adanya serangan dari *hacker*. Gangguan yang dialami Bank Syariah Indonesia (BSI) diyakini disebabkan oleh serangan siber berupa *ransomware* yang dilakukan oleh sekelompok peretas yang menyatakan diri mereka sebagai *LockBit Ransomware Group* (Dewan Perwakilan Rakyat, 2023). Kejadian tersebut menyita perhatian masyarakat dan pemerintah dikarenakan gangguan sistem BSI tersebut berlangsung selama beberapa hari dan membuat khawatir nasabah akan keamanan data maupun simpanan uang yang ada di dalam rekening nasabah.

KPMG dalam survey globalnya mengkonfirmasi bahwa lebih dari separuh responden dari tiga wilayah (*America, EMA-Europe, Middle East and Africa dan Asian Pacific*) mengatakan bahwa pemulihan kerugian dari kejahatan siber kurang dari 25% dari total kerugian, yang mana terjadi kehilangan pendapatan dalam jumlah besar akibat penipuan yang berdampak buruk terhadap keuangan sektor perbankan (KPMG, 2019). Maraknya kejahatan siber dalam sektor perbankan tersebut memiliki peran penting dalam dimensi baru mengenai manajemen risiko perusahaan. Dengan adanya tantangan keamanan siber maka mengharuskan setiap

orang untuk melakukan manajemen risiko pada sektor perekonomian, sedangkan pemerintah harus membuat kebijakan dan kegiatan yang menjadi penting dalam promosi ketahanan keamanan siber, energi, ketangkasan, dan inovasi (CPA, 2017, hal 1). Untuk meminimalisir terjadinya kejahatan di sektor perbankan maka penting bagi perusahaan untuk menyusun manajemen risiko keamanan siber dan strategi mengenai keamanan data pengguna.

Penyusunan manajemen risiko mengenai keamanan siber akan membantu *stakeholder* dalam menilai keberlangsungan prospek bisnis di masa depan terutama dalam aspek ancaman dan risiko permasalahan keamanan siber. Kejahatan siber dilakukan oleh pelaku kejahatan dengan cara mencuri data rahasia untuk mendapatkan keuntungan finansial yang cepat dan melanggar hukum (Bourdon, 2017). Praktik penyusunan manajemen risiko keamanan siber merupakan mekanisme dan konsekuensi yang harus dilakukan dari implementasi tata kelola perusahaan yang baik. Salah satu prinsip tata kelola perusahaan yang baik adalah *stakeholder* perlu mendapatkan perhatian yang serius, termasuk dalam mematuhi peraturan yang berlaku dan menjalin kerjasama yang aktif demi memastikan hubungan berkelanjutan jangka panjang antara *stakeholder* dan perusahaan (Aliniar & Wahyuni, 2017). Oleh karena itu, terdapat peningkatan tuntutan pemangku kepentingan terhadap hal yang lebih besar dari transparansi perusahaan publik dalam cara mereka mengidentifikasi, mengukur, dan mengelola risiko siber (SecurityScorecard, 2021). Akibatnya, perusahaan harus menunjukkan bahwa mereka perlu bertindak untuk memenuhi tanggung jawab dari *stakeholder* dengan mengungkapkan keamanan siber dalam pengungkapan sukarela perusahaan.

Perusahaan dengan sukarela memberikan informasi kepada *stakeholder* mengenai strategi keamanan siber di dalam laporan tahunan. Dengan adanya komitmen perusahaan dalam mengungkapkan sistem manajemen risiko mengenai keamanan siber perusahaan, maka akan membuat *stakeholder* menjadi tenang dan mempercayai kinerja perusahaan dengan baik.

Perusahaan dapat mengungkapkan manajemen risiko mengenai keamanan siber dan perusahaan melalui *Cybersecurity Disclosure* (yang selanjutnya disebut CSD). Pengungkapan keamanan siber merupakan pengungkapan yang masih menjadi agenda baru dari perusahaan (Mazumder & Hossain, 2023). Di Indonesia pengungkapan ini belum menjadi kewajiban yang harus dilaporkan oleh perusahaan karena sifatnya yang masih sukarela. Pengungkapan mengenai keamanan siber di Indonesia ini sudah sejalan dengan peraturan Otoritas Jasa Keuangan. Dalam peraturan Nomor 11/PJOK.03/2022 tentang penyelenggaraan teknologi informasi oleh bank umum, maka perlu untuk mengatur ketentuan pelaksanaan mengenai ketahanan dan keamanan siber bagi bank umum (Otoritas Jasa Keuangan, 2022). Pengungkapan keamanan siber ini dapat ditemukan di dalam laporan tahunan perusahaan.

Terdapat beberapa penelitian sebelumnya mengenai pengungkapan sukarela yang sifatnya berkelanjutan di perusahaan. Namun, masih sedikit penelitian yang membahas mengenai pengungkapan sukarela di bidang CSD. Tata kelola dan struktur kepemilikan perusahaan mempengaruhi tingkat pengungkapan sukarela. Salah satu mekanisme tata kelola yang berpengaruh adalah anggota dewan. Dewan perusahaan memiliki wewenang untuk melakukan atau tidak melakukan

pengungkapan sukarela. Dewan memiliki tugas untuk memastikan bahwa perusahaan mengadopsi langkah-langkah keamanan siber yang tepat untuk mengatasi risiko siber dan menjamin pengungkapan terkait (Radu & Smaili, 2022). Pengungkapan sukarela merupakan tanggung jawab dari anggota dewan. Penelitian terdahulu menemukan bukti empiris bahwa tata kelola dan struktur kepemilikan perusahaan mempengaruhi pengungkapan sukarela.

Zaid dkk. (2019) melakukan penelitian dengan tujuan menguji hubungan antara *Corporate Governance* dengan pengungkapan sukarela yaitu *Corporate Social Responsibility* (yang selanjutnya disebut CSR). Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa ukuran dewan dan dewan independen berpengaruh positif dan signifikan terhadap CSR. Selanjutnya, Alkurdi dkk. (2019) melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui dampak *Corporate Governance* terhadap pengungkapan risiko. Hasilnya menunjukkan bahwa ukuran dewan dan dewan independen memiliki dampak positif terhadap *Voluntary Risk Disclosure*. Sedangkan, Ukuran komite audit memiliki hubungan positif terhadap *Mandatory Risk Disclosure*. Radu dkk. (2022) melakukan penelitian dengan menguji hubungan antara komponen *Board of Directors* dengan inerja sosial perusahaan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa dewan independen berhubungan positif dengan dimensi lingkungan kinerja semua industri sampel, namun hanya mempunyai hubungan positif dengan dimensi sosial ketika perusahaan berada di industri selain industri yang sensitif terhadap lingkungan. Ukuran dewan berhubungan positif dengan dimensi lingkungan hanya untuk industri yang sensitif terhadap lingkungan dan dengan dimensi sosial untuk semua industri industri yang diteliti, dengan

dampak positif yang lebih kuat pada industri yang sensitif terhadap lingkungan industri.

Struktur kepemilikan perusahaan perbankan sangat bervariasi. Bank di Indonesia terbagi menjadi lima kategori berdasarkan kepemilikannya, yaitu bank milik pemerintah, bank milik swasta nasional, bank milik pemerintah daerah (BPD), bank milik asing, dan bank milik campuran (Nurazizah, 2016). Beberapa penelitian terdahulu telah melakukan penelitian dengan menguji hubungan struktur kepemilikan dengan pengungkapan. Amidjaya & Widagdo (2020) melakukan penelitian dengan tujuan untuk meneliti hubungan antara struktur kepemilikan dan *corporate governance* dengan sustainability reporting pada bank yang terdaftar di BEI. Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa kepemilikan asing dan kepemilikan keluarga berpengaruh positif terhadap sustainability reporting pada sektor perbankan di Indonesia. Correa-Garcia dkk, (2020) melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui faktor apa saja yang menentukan kualitas *Sustainability Reporting* (SR) pada perusahaan bisnis di Amerika Latin. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kepemilikan asing, umur perusahaan, dan *board size* berpengaruh terhadap peningkatan SR dan Pengungkapan Sukarela.

Kepemilikan pemerintah juga menjadi faktor yang mempengaruhi pengungkapan. Gunawan & Meiranto (2020) melakukan penelitian dengan tujuan untuk menentukan apakah jenis industri, ukuran perusahaan, profitabilitas, dan kepemilikan pemerintah mempengaruhi pengungkapan emisi gas rumah kaca. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa jenis industri, ukuran perusahaan, dan profitabilitas tidak memiliki pengaruh terhadap pengungkapan emisi gas rumah

kaca. Akan tetapi, kepemilikan pemerintah memiliki efek signifikan terhadap pengungkapan emisi gas rumah kaca

Beberapa penelitian terdahulu diatas telah membahas mengenai tata kelola perusahaan dan struktur kepemilikan. Tata kelola perusahaan dapat diukur dengan jumlah anggota dewan dan jumlah anggota dewan independen pada berbagai bidang pengungkapan. Selanjutnya, struktur kepemilikan diukur dengan status kepemilikan pemerintah dan kepemilikan asing. Namun, penelitian yang spesifik membahas mengenai CSD belum banyak ditemui. CSD telah mendapat perhatian dari para peneliti akuntansi belakangan ini (Mazumder & Hossain, 2023). Akan tetapi, sebagian besar penelitian terbaru mengenai CSD (misalnya Gao dkk, 2020; Li dkk, 2018) baru dilakukan di negara maju seperti Amerika Serikat. Di negara berkembang, penelitian mengenai CSD di sektor perbankan baru dilakukan di negara Bangladesh (misalnya Mazumder & Hossain, 2023). Penelitian yang dilakukan oleh Mazumder & Hossain (2023) membahas mengenai pengaruh karakteristik komposisi dewan dengan CSD. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara dewan independen dengan CSD, Kehadiran dewan wanita juga mempengaruhi tingginya tingkat CSD. Akan tetapi, jumlah dewan tidak berhubungan secara signifikan dengan CSD.

Penelitian ini merupakan pembaharuan dari penelitian yang dilakukan oleh Mazumder & Hossain (2023) yang mengkaji hubungan komposisi dewan dengan CSD di negara Bangladesh. Penelitian ini melakukan beberapa pembaharuan. Pertama, penelitian ini melakukan pembaharuan dengan merubah objek penelitian menjadi di Indonesia. Penelitian ini akan membahas mengenai hubungan antara tata

kelola perusahaan dengan CSD di Indonesia. Model tata kelola perusahaan di Indonesia berbeda dengan negara lain. Di Indonesia kepengurusan organisasi menggunakan sistem *two-tier* (dua badan). Hal itu diatur dalam Undang-Undang No. 40 Tahun 2007 Pasal 1 ayat 5 dan 6 tentang Perseroan Terbatas yang membedakan fungsi antara fungsi manajemen dan fungsi pengawasan. Fungsi manajemen perusahaan dipegang oleh direksi dan fungsi pengawasan dipegang oleh dewan komisaris. Direksi maupun dewan komisaris perlu bekerjasama dengan baik untuk menyediakan pengungkapan keamanan siber perusahaan. Kedua, penelitian ini juga memberikan pembaharuan dengan mencoba menambahkan *literature* yang belum diuji pada penelitian mengenai CSD. *Literature* tersebut adalah struktur kepemilikan perusahaan yaitu kepemilikan pemerintah dan kepemilikan asing. Struktur kepemilikan dapat memengaruhi kinerja dan proses pengambilan keputusan organisasi.

Berdasarkan uraian pada latar belakang, penelitian ini memiliki maksud untuk melakukan penelitian dengan judul **“Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Cybersecurity Disclosure (CSD) di Perusahaan Sektor Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2019-2022”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang masalah, maka dapat disimpulkan permasalahan yang akan dibahas pada penelitian ini adalah:

1. Apakah jumlah direksi berpengaruh terhadap *Cybersecurity Disclosure* (CSD)?
2. Apakah komposisi direktur independen berpengaruh terhadap *Cybersecurity Disclosure*?
3. Apakah jumlah dewan komisaris berpengaruh terhadap *Cybersecurity Disclosure* (CSD)?
4. Apakah komposisi dewan komisaris independen berpengaruh terhadap *Cybersecurity Disclosure* (CSD)?
5. Apakah kepemilikan pemerintah berpengaruh terhadap *Cybersecurity Disclosure* (CSD)?
6. Apakah kepemilikan asing berpengaruh terhadap *Cybersecurity Disclosure* (CSD)?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari uraian rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk menganalisis pengaruh jumlah direksi terhadap *Cybersecurity Disclosure* (CSD).

2. Untuk menganalisis pengaruh komposisi direktur independen terhadap *Cybersecurity Disclosure* (CSD).
3. Untuk menganalisis pengaruh jumlah dewan komisaris terhadap *Cybersecurity Disclosure* (CSD).
4. Untuk menganalisis pengaruh komposisi dewan komisaris independen terhadap *Cybersecurity Disclosure* (CSD).
5. Untuk menganalisis pengaruh kepemilikan pemerintah terhadap *Cybersecurity Disclosure* (CSD).
6. Untuk menganalisis pengaruh kepemilikan asing direksi terhadap *Cybersecurity Disclosure* (CSD).

1.4 Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat atau kontribusi sebagai berikut:

1. Perusahaan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk perusahaan dalam melakukan manajemen risiko menghadapi ancaman keamanan siber yang akan terjadi di dalam perusahaan. Perusahaan juga diharapkan dapat mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi *Cybersecurity Disclosure* sehingga perusahaan dapat meminimalisir risiko yang dapat terjadi.

2. Pemerintah

Melalui penelitian ini diharapkan pemerintah selaku pembuat kebijakan mampu membuat kebijakan yang baik sehingga perusahaan dapat dengan sukarela melaporkan *Cybersecurity Disclosure* untuk mencegah ancaman kejahatan siber.

3. Akademisi

Dengan penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk pihak akademisi mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi *Cybersecurity Disclosure* yang mana masih sedikit diteliti sehingga dapat dijadikan sumber rujukan bagi penelitian selanjutnya yang membahas mengenai pengungkapan keamanan siber.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kasus Keamanan Siber Sektor Perbankan di Negara Indonesia

Perkembangan teknologi informasi dalam beberapa tahun terakhir telah memberikan dampak positif terhadap perkembangan ekonomi global. Namun, perkembangan ekonomi yang baik juga diiringi dengan risiko yang tinggi. Ancaman siber merupakan salah satu risiko yang meningkat seiring dengan perkembangan teknologi. Indeks keamanan siber Negara Indonesia tahun 2022 menduduki peringkat terendah ketiga diantara negara-negara G20 dengan skor 38,96 dari 100 (Annur, 2022). Sektor perbankan merupakan salah satu sektor industri yang terdampak dalam perkembangan teknologi. Sektor perbankan memanfaatkan teknologi informasi untuk berinovasi dalam rangka meningkatkan pelayanan terhadap nasabah. Hingga April 2023, jumlah bank umum di Indonesia berjumlah sebanyak 106 perusahaan dan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebanyak 47 perusahaan. Menurut Bank Indonesia sektor Perbankan mendominasi sektor keuangan di Indonesia dengan presentase 72,06%.

Dewasa ini, perusahaan industri keuangan dan perbankan di Indonesia menghadapi berbagai masalah serangan siber. Serangan siber dapat terjadi karena keamanan yang dimiliki perusahaan kurang kuat. Contoh kasus serangan siber yang terjadi pada sektor keuangan adalah kebocoran data yang dialami oleh perusahaan asuransi BRI Life. Perusahaan tersebut terkena kasus hacking pada Juli 2021 yang mengakibatkan bocornya dua juta data nasabah. Beberapa data yang

bocor dari perusahaan BRI Life adalah KTP, rekening, NPWP, akta kelahiran, hingga rekam medis (Ricardo, 2023). Selanjutnya, Pada bulan Oktober tahun 2021, Bank Jatim mengalami kebocoran data nasabah yang diperjualbelikan di forum *hacker* dengan harga Rp3,5 miliar (Pratama Galih, 2023). Pada tahun selanjutnya, Bank Sentral Indonesia mengalami serangan siber yaitu ransomware jenis *Conti* ke dalam jaringan BI. Menurut Juru Bicara Badan siber dan Sandi Negara (BSSN) bahwasanya pelaku menyerang 16 perangkat komputer di kantor Bank Indonesia. Hal tersebut terjadi di kantor Bank Indonesia cabang Bengkulu dan beberapa kota lainnya.

Selanjutnya perusahaan pembiayaan PT BFI Finance Indonesia Tbk (BFIN) pada tahun 2023 turut menjadi korban serangan siber yang mengakibatkan terganggunya layanan konsumen dan kegiatan operasional perusahaan (Ricardo, 2023). Selanjutnya, masih di tahun 2023 kasus serangan siber yang membuat nasabah menjadi waspada dan khawatir adalah kasus Bank Syariah Indonesia (BSI). Serangan siber tersebut membuat layanan ATM dan m-banking BSI tidak dapat digunakan selama hampir satu minggu. Sistem layanan BSI diperkirakan mendapat serangan siber berupa *ransomware* oleh kelompok *hacker Lockbit* yang menyatakan bahwa mereka mencuri 15 juta data nasabah dan meminta tebusan senilai \$20 juta (Ricardo, 2023). Dengan banyaknya kasus serangan siber yang mengancam perusahaan perbankan di Indonesia, maka penting bagi perusahaan untuk meningkatkan tata kelola keamanan siber dan pengungkapan terkait kepada para pemangku kepentingan.

2.2 Landasan Teori dan Pengertian Variabel

2.2.1 Teori Keagenan

Teori keagenan adalah salah satu teori yang cukup terkenal yang digunakan untuk sebuah penelitian mengenai *Corporate Governance*. Teori ini dikembangkan oleh Jensen & Meckling (1976) serta Eisenhardt (1989). Teori keagenan menjelaskan hubungan antar *principal* dengan agen yang biasa diwakili oleh manajemen dalam menjalankan tugasnya. *Principal* adalah pihak yang memberi kerja untuk agen-agen agar mengelola perusahaan dengan tujuan untuk kepentingan *principal*, sedangkan agen adalah pihak yang menjalankan instruksi dari *principal*. Agen akan mendapatkan imbalan dari *principal* berupa gaji, bonus, kenaikan gaji, dan promosi jabatan. Namun, dalam praktiknya agen lebih sering melalaikan tugasnya dan memilih mementingkan keuntungan pribadi.

Teori keagenan memandang bahwa perusahaan adalah *nexus of contract* atau titik pertemuan bagi hubungan kontrak yang terjadi antara manajemen, pemilik, kreditur, dan pemerintah (Jensen & Meckling, 1976). Konsep teori agensi dapat digunakan sebagai landasan pemahaman praktik mengenai pengungkapan manajemen risiko. Melalui pengungkapan manajemen risiko, agen (manajemen) dan prinsipal (*stakeholder*) dapat saling bertukar informasi dengan tujuan mengurangi adanya asimetri informasi. Menurut teori keagenan, dewan dianggap sebagai alat pemantau utama tindakan manjerial dan akuntabilitas perusahaan. Komposisi dewan yang efektif dapat meminimalkan asimetri informasi antara manajemen dan investor dengan menyediakan informasi pengungkapan sukarela yang memadai (Mazumder & Hossain, 2023). Asimetri informasi terjadi ketika

terdapat ketidakseimbangan informasi antara pihak yang memberikan informasi dengan pihak yang membutuhkannya.

Dalam kondisi asimetri informasi, entitas atau organisasi menggunakan ketidakseimbangan informasi tersebut untuk mendapatkan keuntungan bagi pihak internalnya, sementara pihak eksternal entitas tersebut akan menderita kerugian. Dengan adanya dewan yang terdiri dari berbagai pihak maka dapat bekerja secara efektif dalam meminimalkan ketidakpastian eksternal dan berupaya membangun kepercayaan para pemangku kepentingan melalui peningkatan pengungkapan sukarela (Abeysekera, 2010).

2.2.2 Bank

Sektor perbankan merupakan salah satu sektor industri yang penting dalam dunia bisnis dan ekonomi. Perbankan adalah salah satu sektor industri yang berkaitan dengan kegiatan usaha dari sebuah Bank. Perbankan di Indonesia diatur di dalam Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998 yang menggantikan Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1992 tentang Perbankan. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No 19 Tahun 1998, pasal 1 ayat 2 disebutkan 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 rakyat banyak”

Bank adalah sektor pelayanan yang memiliki peran penting dalam mendorong kelancaran pelaksanaan pembangunan. Di Indonesia, terdapat total 118

bank yang terdiri dari 4 bank pemerintah, 67 bank milik swasta nasional, 26 bank milik pemerintah daerah, 10 bank milik asing, dan 11 bank campuran (Nurazizah, 2016). Akan tetapi, tidak semua bank mendaftarkan usahanya ke dalam daftar perusahaan terbuka di Bursa Efek Indonesia. Sektor perbankan menjadi salah satu sektor yang sahamnya cukup diminati oleh masyarakat Indonesia. Saat ini banyak emiten yang bergerak di sektor perbankan dan menawarkan sahamnya di bursa (Nugroho, 2023). Hingga awal tahun 2023 Terdapat 47 emiten bank yang saat ini beroperasi di pasar saham Indonesia.

2.2.3 Pengungkapan Keamanan Siber (*Cybersecurity Disclosure*)

Pengungkapan merupakan sebuah penyediaan informasi lebih dari apa yang dapat disampaikan dalam bentuk pernyataan keuangan formal (Suwardjono, 2014). Keamanan siber adalah sektor dari keamanan informasi yang bertujuan untuk melindungi kerahasiaan, integritas, dan ketersediaan aset informasi digital dari potensi risiko yang dapat muncul melalui penyalahgunaan aset informasi digital di lingkungan internet (Solms & Solms, 2018). Pengungkapan *Cybersecurity Disclosure* (CSD) merupakan salah satu pengungkapan yang bersifat sukarela yang dikeluarkan oleh perusahaan pada laporan tahunan. CSD mengacu pada praktik atau tanggung jawab perusahaan untuk mengungkapkan informasi terkait dengan manajemen risiko keamanan siber atau serangan siber kepada pemangku kepentingan tertentu, seperti investor, pemegang saham, atau pihak berwenang. Ada dua hal yang paling umum diungkapkan dalam CSD yaitu risiko gangguan layanan dan risiko pembobolan data (Gao dkk., 2020).

Secara umum, pengungkapan memiliki tujuan untuk menyediakan informasi yang dianggap penting guna mencapai tujuan pelaporan keuangan serta untuk melayani berbagai pihak yang memiliki kepentingan yang berbeda (Suwardjono, 2014). Pengungkapan CSD dapat mencakup informasi tentang insiden keamanan siber, tindakan pencegahan yang diambil, dampak yang mungkin timbul, dan upaya untuk memitigasi risiko keamanan siber. Tujuan dari CSD adalah memberikan pemahaman yang lebih baik tentang risiko keamanan siber yang mungkin memengaruhi perusahaan dan investasi mereka. CSD digunakan sebagai alat untuk membantu pemangku kepentingan menilai kemungkinan terjadinya insiden serangan keamanan siber di masa mendatang (Li dkk., 2018). Pengungkapan CSD yang baik dapat membantu meningkatkan transparansi dan kepercayaan pemangku kepentingan terhadap perusahaan terkait keamanan siber.

Keamanan siber dapat diungkapkan dengan mengikuti panduan yang dikeluarkan oleh *United States Securities and Exchange Commission (SEC)*. Panduan tersebut dikeluarkan pada tahun 2011 dan diperbaharui pada tahun 2018. Pada tabel 2.1 berikut terdapat beberapa poin panduan yang perlu diungkapkan dalam keamanan siber menurut panduan SEC pada tahun 2011 dan 2018

Tabel 2.1 Panduan Keamanan Siber SEC

No	2011	2018
1	Aspek – aspek bisnis atau operasi pendaftar yang menimbulkan risiko keamanan siber material dan biaya serta konsekuensi potensial	Kejadian insiden keamanan siber yang terpisah, "termasuk tingkat keparahan dan frekuensinya
2	Penjelasan fungsi bagian perusahaan yang menangani risiko tersebut dan bagaimana menanganinya	Kemungkinan terjadinya insiden keamanan siber di masa depan
3	Penjelasan insiden keamanan siber yang pernah dialami	Kecukupan tindakan pencegahan yang diambil untuk mengurangi risiko keamanan siber dan biaya yang bersangkutan
4	Risiko yang berkaitan dengan dunia maya yang mungkin tidak terdeteksi	Aspek-aspek bisnis perusahaan yang menimbulkan risiko keamanan siber
5	Deskripsi mengenai pertanggungjawaban asuransi yang relevan	Biaya yang berkaitan dengan pemeliharaan kebijakan dan prosedur keamanan siber
6	-	Adanya peraturan atau hukum yang dapat memengaruhi kewajiban keamanan siber perusahaan
7	-	Potential kerusakan reputasi milik perusahaan yang disebabkan insiden keamanan siber
8	-	Segala bentuk litigasi, investigasi, dan biaya perbaikan yang terkait dengan insiden keamanan siber

2.2.4 Tata Kelola

Tata kelola perusahaan atau *Corporate Governance* (selanjutnya disebut sebagai CG) merupakan suatu sistem yang diterapkan di dalam perusahaan untuk mengarahkan pengelolaan perusahaan secara profesional berdasarkan asas *Good Corporate Governance* (GCG) (Bursa Efek Indonesia, n.d.). Tujuan diterapkannya GCG adalah untuk menciptakan nilai tambah bagi semua pihak yang terlibat.

Dalam melaksanakan kegiatan perusahaan maka bank hendaknya memastikan bahwa asas GCG. Menurut Komite Nasional Kebijakan Governance (KNKG), setiap Bank hendaknya memastikan bahwa asas GCG diterapkan pada setiap aspek bisnis dan di seluruh jajaran Bank (KNKG, 2014). Asas tersebut adalah:

1. Transparansi
2. Akuntabilitas
3. Responsibilitas
4. Independensi
5. Kewajaran dan Kesetaraan

Tata kelola perusahaan dapat digunakan perusahaan untuk memastikan bahwa kinerja perusahaan sudah memenuhi segala ketentuan yang berlaku. Dalam mewujudkan tujuan perusahaan, maka penting bagi perusahaan untuk menerapkan tata kelola yang baik dalam mengendalikan dan menjalankan perusahaan. Tata kelola perusahaan dapat merasionalisasi proses pengambilan keputusan serta mengurangi masalah agensi antara manajemen dan pemegang saham. Struktur tata kelola perusahaan terdiri dari Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS), Direksi dan Dewan Komisaris (KNKG, 2014). Anggota Dewan memegang peran utama dalam tata kelola organisasi (Fama & Jensen, 1983). Anggota dewan dapat meningkatkan kualitas pengungkapan dengan memantau dan mengendalikan aktivitas manajemen serta meningkatkan keterkaitan perusahaan dengan para pemangku kepentingannya (Beekes dkk., 2004).

2.2.4.1 Direksi

Direksi merupakan salah satu aspek dari struktur tata kelola perusahaan. Menurut UU No 40 Tahun 2007, Direksi adalah organ perusahaan yang bertugas dan bertanggung jawab dalam fungsi manajemen perusahaan sesuai dengan maksud dan tujuan perseroan serta mewakili perseroan, baik di dalam maupun di luar pengadilan sesuai dengan ketentuan anggaran dasar. Keanggotaan direksi diatur dalam Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 33/POJK.04/2014 tentang Direksi dan Dewan Komisaris Emiten atau Perusahaan Publik. Anggota Direksi diangkat dan diberhentikan oleh Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS).

Peran direksi sangat penting bagi keberhasilan penerapan GCG di perusahaan. Direksi memiliki tugas untuk menjalankan dan bertanggung jawab atas pengurusan Emiten atau Perusahaan publik untuk kepentingan emiten. Masing-masing anggota Direksi dapat melaksanakan tugas dan mengambil keputusan sesuai dengan pembagian tugas dan wewenangnya, tetapi pelaksanaan tugas dari masing-masing anggota Direksi merupakan tanggung jawab bersama (KNKG, 2014).

Konsep kepengurusan anggota direktur di Indonesia menggunakan *two tier system* yang berbeda dengan negara lain yang menganut *one tier system* sehingga terdapat perbedaan kepengurusan di Indonesia yaitu adanya dua pihak independen yang mengawasi direksi yakni direksi independen dan komisaris independen (Supriatna & Baruga, 2019). Berdasarkan surat keputusan yang dikeluarkan oleh Bursa Efek Indonesia nomor SE-00001/BEI/02-2014 tentang penjelasan mengenai masa jabatan komisaris independen dan direktur independen perusahaan tercatat menyebutkan bahwa perusahaan tercatat memiliki direktur tidak terafiliasi

sekurang-kurangnya satu orang dari jajaran anggota Direksi. Direktur tidak terafiliasi yang dimaksud adalah direktur independen yang tidak memiliki hubungan afiliasi dengan Pemegang saham utama, Direksi, dan Dewan Komisaris. Direktur independen juga merupakan orang dari luar suatu lembaga atau institusi penunjang pasar modal yang pernah di pekerjakan oleh Emiten. Pada tahun 2018, Bursa Edek Indonesia menghapuskan kewajiban suatu emiten untuk menambahkan direktur independen di jajaran manajemen perusahaan (Sabki, 2018). Hal tersebut disebabkan oleh posisi direksi perusahaan yang sudah dijalankan secara independen sehingga dirasa sudah tidak perlu adanya jabatan terkait direktur independen tersebut.

2.2.4.2 Dewan Komisaris

Menuurut Undang-Undang No 40 Tahun 2007, Dewan Komisaris merupakan organ perseroan yang bertugas melakukan pengawasan secara umum dan/atau khusus sesuai dengan anggaran dasar serta memberi nasihat kepada Direksi. Keanggotaan Dewan Komisaris diatur dalam Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 33/POJK.04/2014 tentang Direksi dan Dewan Komisaris Emiten atau Perusahaan Publik. Anggota Dewan Komisaris diangkat dan diberhentikan oleh Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS).

Dewan komisaris memiliki tugas untuk menjalankan dan bertanggung jawab atas pengurusan Emiten untuk kepentingan Emiten sesuai dengan maksud dan tujuan Emiten yang ditetapkan dalam anggaran dasar. Dewan komisaris

memiliki tanggung jawab untuk melakukan pengawasan terhadap tindakan yang dilakukan oleh direksi dan dewan komisaris dapat memberikan nasehat kepada direksi apabila dipandang perlu. Sementara itu, anggota dewan komisaris harus ada yang bersifat independen. Komisaris Independen adalah anggota Dewan Komisaris yang berasal dari luar Emiten dan memenuhi syarat sebagai Komisaris Independen. Struktur Dewan Komisaris diatur berdasarkan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 33/POJK.04/2014 yang menyebutkan bahwa Dewan Komisaris dalam sebuah Emiten harus memiliki lebih dari dua orang dan jumlah Komisaris Independen wajib paling kurang 30% dari jumlah seluruh anggota Dewan Komisaris.

2.2.5 Struktur Kepemilikan

Struktur kepemilikan merupakan salah satu mekanisme *Good Corporate Governance*. Kepemilikan bank merujuk pada identitas pemilik bank yang dapat diidentifikasi melalui dokumen pendirian dan jumlah saham yang dikuasai oleh bank tersebut. Struktur kepemilikan perusahaan adalah salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kinerja dan pengambilan keputusan perusahaan. Bank di Indonesia memiliki keragaman kepemilikan. Struktur kepemilikan bank terdiri dari beberapa kepemilikan contohnya:

2.2.5.1 Kepemilikan Pemerintah

Kinerja pada suatu perusahaan sangat erat hubungannya dengan peran dan fungsi manajemen dari suatu perusahaan. Peran dari pemilik perusahaan juga cukup besar dalam memberikan kontribusi dalam memilih manajemen yang baik (Hadad dkk., 2003). Bank milik pemerintah adalah bank yang penyertaan modalnya sepenuhnya berasal dan dimiliki oleh Pemerintah Indonesia, sehingga keuntungan perusahaan dimiliki oleh pemerintah. Kepemilikan pemerintah pada bank dibedakan menjadi dua yaitu kepemilikan pemerintah pusat dan kepemilikan pemerintah daerah. Contoh bank yang dimiliki oleh pemerintah pusat adalah Bank Rakyat Indonesia, Bank Nasional Indonesia, Bank Mandiri, dan Bank Syariah Indonesia. Kemudian, Bank yang dimiliki oleh pemerintah daerah contohnya BPD DKI Jakarta, BPD DI Yogyakarta, dan BPD Jawa Tengah. Bank milik pemerintah daerah memiliki modal yang sepenuhnya dari Pemda pada masing-masing tingkatan.

Kepemilikan pemerintah dapat mempertahankan tingkat keseimbangan antara dua tujuan, yang secara langsung dapat meningkatkan keuntungan perusahaan dan secara efektif dapat mempengaruhi karakter masyarakat (Habbash, 2015). Selain itu, dengan mengatur regulasi yang bertujuan melindungi masyarakat, pemerintah dapat memberikan contoh positif dengan mendukung serta mematuhi peraturan-peraturan tersebut melalui kepemilikan mereka di perusahaan. Berdasarkan hal tersebut, terlihat bahwa pemerintah dapat menggabungkan tujuan manajemen dan agenda internalnya, seperti memperoleh keuntungan sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar. Dengan demikian, konflik

kepentingan yang dijelaskan dalam teori agensi dapat diminimalisir oleh peran pemerintah.

2.2.5.2 Kepemilikan Asing

Menurut Undang-undang No.5 Tahun 2007 Pasal 1 angka 6 kepemilikan asing adalah perseorangan warga negara asing, badan usaha asing, dan pemerintah asing yang melakukan penanaman modal di wilayah Republik Indonesia. Kepemilikan saham yang dimiliki oleh perusahaan multinasional yang berinvestasi di perusahaan Indonesia juga mencakup sebagai kepemilikan institusi asing. Bank dengan kepemilikan milik asing merupakan cabang dari bank yang berada di luar negeri, baik milik swasta asing atau pemerintah asing.

Terdapat kendala dari perusahaan dengan kepemilikan asing yang banyak yaitu keterbatasan bahasa dan sumber daya (Ulfa, 2018). Akan tetapi, perusahaan dengan kepemilikan asing cenderung lebih memperhatikan masalah mengenai pengungkapan pertanggungjawaban sosial perusahaan. Perusahaan yang dimiliki oleh entitas asing mungkin memiliki sejumlah pemangku kepentingan yang lebih besar daripada perusahaan yang tidak memiliki kepemilikan asing (Amidjaya & Widagdo, 2020). Sehingga, terdapat kebutuhan untuk mengungkapkan informasi yang lebih besar oleh perusahaan dengan kepemilikan asing.

2.3 Telaah Penelitian Terdahulu

Pada tabel di bawah menunjukkan ringkasan mengenai penelitian terdahulu yang berkaitan dengan pengungkapan keamanan siber (CSD). Di negara berkembang seperti Indonesia, Penelitian yang meneliti mengenai CSD masih jarang dilakukan. Penelitian mengenai CSD lebih sering dilakukan di negara berkembang seperti Amerika Serikat dan Kanada. (Calderon & Gao, 2021) melakukan penelitian di Amerika Serikat dengan tujuan untuk menemukan hubungan antara pengungkapan keamanan siber perusahaan dan biaya audit. Penelitian ini menggunakan logaritma natural dari total jumlah kata, keterbacaan, dan bahasa litigasi dari pengungkapan keamanan siber yang diungkapkan. Penelitian ini menunjukkan hasil dengan memberikan bukti empiris bahwa biaya audit dipengaruhi oleh konten (jumlah kata), keterbacaan, dan bahasa litigasi yang diungkapkan pada pengungkapan risiko keamanan siber. Pengungkapan yang lebih mudah dibaca dapat mengurangi biaya audit.

(Karmelina, 2021) melakukan penelitian di Indonesia dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh Cybersecurity Disclosure terhadap biaya audit. Penelitian ini menggunakan teori agensi dan teori sinyal untuk membuktikan hasil penelitian. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa CSD dapat memengaruhi biaya audit secara positif dan kompetensi auditor internal dapat memoderasi pengaruh CSD terhadap biaya audit. Selanjutnya, (Radu & Smaili, 2022) melakukan penelitian dengan tujuan untuk menemukan bukti empiris mengenai pengaruh komposisi gender dewan terhadap pengungkapan keamanan siber. Penelitian ini menggunakan resource dependence theory dan critical mass theory. Hasil dari penelitian ini

menunjukkan bahwa kehadiran komite yang bertanggung jawab atas keamanan siber di dewan direksi merupakan kunci untuk meningkatkan pengungkapan keamanan siber. Dengan atau tanpa komite tersebut, keahlian TI dewan, masa jabatan dewan, independensi dewan, direktur perempuan, dan usia dewan dikaitkan dengan tingkat pengungkapan keamanan siber secara total atau beberapa aspek spesifiknya, khususnya mitigasi risiko keamanan siber. Temuan ini berkontribusi pada literatur keamanan siber dengan memeriksa karakteristik dewan direksi mana yang memengaruhi sejauh mana aspek spesifik pengungkapan keamanan siber.

Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh (Mazumder & Hossain, 2023) yang menjadi sumber replikasi atas penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh komposisi dewan terhadap pengungkapan keamanan siber di perusahaan perbankan Bangladesh. Penelitian ini menggunakan Resource Based Theory dan Agency theory untuk membuktikan hasil penelitian. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Board Independen berpengaruh positif terhadap pengungkapan CSD. Kehadiran Dewan Wanita mempengaruhi tingginya pengungkapan CSD. Penelitian ini menunjukkan juga bahwa Board Size tidak mempengaruhi CSD secara signifikan.

Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian	Negara	Fokus Penelitian	Teori	Variabel Independen	Sumber Data	Metodologi	Temuan Penelitian
(Calderon & Gao, 2021)	Amerika Serikat	Penelitian ini bertujuan untuk menemukan hubungan antara pengungkapan keamanan siber perusahaan dan biaya audit	-	Logaritma natural dari total jumlah kata, keterbacaan, dan bahasa litigasi dari pengungkapan keamanan siber	Data sekunder dengan sampel dari tahun 2005-2018	Analisis Regresi Linear Berganda	Penelitian ini memberikan bukti empiris bahwa biaya audit dipengaruhi oleh konten (jumlah kata), keterbacaan, dan bahasa litigasi yang diungkapkan pada pengungkapan risiko keamanan siber. Pengungkapan yang lebih mudah dibaca dapat mengurangi audit fee
(Karmelina, 2021)	Indonesia	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh <i>Cybersecurity Disclosure</i> terhadap biaya audit	<ul style="list-style-type: none"> • Teori Agensi • Teori Sinyal 	<i>Cybersecurity Disclosure</i>	Data sekunder dengan sampel perusahaan sektor perbankan di Indonesia tahun 2017-2019	Analisis Regresi Linier Berganda	Penelitian ini memberikan bukti empiris bahwa CSD dapat memengaruhi biaya audit secara positif dan kompetensi auditor internal dapat memoderasi pengaruh CSD terhadap biaya audit

Penelitian	Negara	Fokus Penelitian	Teori	Variabel Independen	Sumber Data	Metodologi	Temuan Penelitian
(Radu & Smaili, 2022)	Kanada	Penelitian ini bertujuan untuk menemukan bukti empiris mengenai pengaruh komposisi gender dewan terhadap pengungkapan keamanan siber	<ul style="list-style-type: none"> • <i>stakeholder theory</i> • <i>resource dependence theory</i> • <i>critical mass theory</i> 	Diversitas gender	Data sekunder dengan sampel perusahaan yang terdaftar di S&P/TSX 60 pada tahun 2014-2018	Analisis Regresi Linear Berganda	Berdasarkan sampel perusahaan yang terdaftar di berdasarkan indeks TSX 60 selama periode antara tahun 2014 dan 2018, penelitian ini mengamati adanya hubungan positif antara kehadiran dan tingkat pengungkapan keamanan siber dan keberagaman gender dewan direksi
(Héroux & Fortin, 2022)	Kanada	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan atribut dewan dan aspek pengungkapan keamanan siber	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Upper echelons Theory</i> • <i>Signaling Theory</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Board IT Expertise</i> • <i>Board Tenure</i> • <i>Board Independence</i> • <i>Women Directors on the Board</i> • <i>Board Age</i> • <i>Committee responsible for cybersecurity on</i> 	Perusahaan yang terdaftar di S&P/ TSX Indeks	Analisis Regresi Linear Berganda	Temuan utama menunjukkan bahwa kehadiran komite yang bertanggung jawab atas keamanan siber di dewan direksi merupakan kunci untuk meningkatkan pengungkapan keamanan siber. Dengan atau tanpa komite tersebut,

Penelitian	Negara	Fokus Penelitian	Teori	Variabel Independen	Sumber Data	Metodologi	Temuan Penelitian
				<i>the board of directors</i>			keahlian TI dewan, masa jabatan dewan, independensi dewan, direktur perempuan, dan usia dewan dikaitkan dengan tingkat pengungkapan keamanan siber secara total atau beberapa aspek spesifiknya, khususnya mitigasi risiko keamanan siber. Temuan ini berkontribusi pada literatur keamanan siber dengan memeriksa karakteristik dewan direksi mana yang memengaruhi sejauh mana aspek spesifik pengungkapan keamanan siber.
(Mazumder & Hossain, 2023)	Bangladesh	Pengaruh Komposisi Dewan terhadap	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Resource Based Theory</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Board Independen</i> • <i>Board Size</i> • <i>Diversity Gender</i> 	Bank Komersial yang terdaftar	Analisis Regresi Linear Berganda	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Board Independen</i> berpengaruh positif terhadap

Penelitian	Negara	Fokus Penelitian	Teori	Variabel Independen	Sumber Data	Metodologi	Temuan Penelitian
		Pengungkapan Keamanan Siber	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Agency Theory</i> 		di Bangladesh		<p>pengungkapan CSD</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kehadiran Dewan Wanita mempengaruhi tingginya pengungkapan CSD • Tidak ada hubungan yang signifikan antara <i>Board Size</i> dan CSD

2.4 Hipotesis Penelitian

2.4.1 Pengaruh Jumlah Direktur Terhadap *Cybersecurity Disclosure (CSD)*

Jumlah direktur merupakan salah satu elemen tata kelola yang berada di dalam perusahaan. Direksi bertanggung jawab penuh atas terlaksananya tata kelola yang baik di perusahaan. Direksi dalam suatu perusahaan akan menentukan kebijakan yang akan diambil dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Anggota direksi harus memiliki reputasi moral yang baik dan kompetensi teknis yang mendukung agar dapat menjalankan tugasnya dengan baik. Kinerja direksi akan terganggu jika fokus utamanya hanya pada kepentingan pribadi sementara mengabaikan kepentingan para pemangku kepentingan (*stakeholders*). Hal tersebut sejalan dengan prinsip teori keagenan yang menyatakan bahwa direksi sebagai agen akan mengelola perusahaan untuk kepentingan prinsipal yakni *stakeholder*. Penelitian yang dilakukan oleh (Alkurdi dkk., 2019; Correa-Garcia dkk., 2020; Radu dkk., 2022; Zaid dkk., 2019) memberikan bukti empiris bahwa ukuran dewan berpengaruh positif terhadap pengungkapan *Corporate Social Responsibility (CSR)* dan pengungkapan sukarela. Dengan demikian, diperkirakan adanya jumlah direksi yang semakin banyak akan mempengaruhi tingkat pengungkapan CSD sukarela yang lebih tinggi

H1: Jumlah Direktur berpengaruh positif terhadap *Cybersecurity Disclosure*

2.4.2 Pengaruh Komposisi Direktur Independen Terhadap *Cybersecurity*

Disclosure (CSD)

Menurut (Supriatna & Baruga, 2019) tugas Direktur Independen harus mendahulukan kepentingan perusahaan dibandingkan kepentingan apapun termasuk kepentingan pemegang saham utama (*fiduciary duty*). Direktur independen dalam GCG diartikan sebagai direktur yang mewakili direksi yang tidak dipekerjakan oleh perusahaan dan tidak memiliki hubungan apapun dengan perusahaan tersebut. Adanya Direksi yang independen dalam tata kelola perusahaan dapat mengurangi konflik kepentingan dan meningkatkan tingkat pemantauan. Hal ini akan mendorong manajer untuk lebih giat dalam memberikan informasi, termasuk pengungkapan laporan berkelanjutan (Shamil dkk., 2014). Penelitian yang dilakukan oleh (Alkurdi dkk., 2019; Mazumder & Hossain, 2023; Radu dkk., 2022; Rouf & Hossan, 2021; Zaid dkk., 2019) memberikan bukti empiris bahwa dewan independen berpengaruh positif signifikan terhadap pengungkapan *Corporate Social Responsibility (CSR)* dan Pengungkapan Sukarela. Dengan demikian adanya peningkatan kehadiran Direksi Independen diperkirakan akan dikaitkan dengan tingkat CSD sukarela yang lebih tinggi

H2: Komposisi Direktur Independen berpengaruh positif terhadap *Cybersecurity Disclosure*

2.4.3 Pengaruh Jumlah Dewan Komisaris Terhadap *Cybersecurity Disclosure* (CSD)

Dewan komisaris memiliki peranan penting dalam memastikan kualitas pengungkapan yang disampaikan perusahaan kepada pemegang saham. Dewan komisaris memiliki tanggung jawab dalam mengawasi direksi. Kehadiran dewan komisaris ini berpotensi mendukung pembuatan laporan keuangan yang jujur dan dapat dipertanggungjawabkan. ukuran dewan sering kali berkorelasi dengan ukuran perusahaan, dan perusahaan besar memiliki lebih banyak sumber daya untuk mempekerjakan lebih banyak direktur dalam dewan dan menerapkan praktik tanggung jawab sosial perusahaan (CSR) (Barka & Dardour, 2015). Dengan demikian, perusahaan besar biasanya memiliki jumlah dewan yang lebih banyak daripada perusahaan yang lebih kecil. Penelitian yang dilakukan oleh (Alkurdi dkk., 2019; Correa-Garcia dkk., 2020; Radu dkk., 2022; Zaid dkk., 2019) memberikan bukti empiris bahwa ukuran dewan berhubungan positif dengan pengungkapan Corporate Social Responsibility (CSR) dan Pengungkapan Sukarela. Selain itu, (Rudyanto & Siregar, 2018) juga melakukan penelitian dengan memberikan bukti empiris bahwa ukuran dewan komisaris berhubungan positif dengan pengungkapan sukarela. Dengan demikian, diperkirakan adanya jumlah direksi yang semakin banyak akan mempengaruhi tingkat pengungkapan CSD sukarela yang lebih tinggi

H3: Jumlah Dewan Komisaris berpengaruh positif terhadap *Cybersecurity Disclosure*

2.4.4 Pengaruh Komposisi Dewan Komisaris Independen Terhadap *Cybersecurity Disclosure (CSD)*

Tugas dewan komisaris independen adalah memberikan panduan dalam proses pengambilan keputusan oleh dewan komisaris, sehingga dengan bertambahnya jumlah anggota dewan komisaris independen, tingkat pengawasan terhadap keputusan manajemen dalam pelaksanaan operasional perusahaan akan semakin meningkat. Manajemen perusahaan bertanggung jawab dalam pelaporan laporan tahunan perusahaan. Menurut teori keagenan, dewan independen memiliki integritas yang lebih tinggi tanpa memiliki konflik kepentingan pribadi sehingga dapat memberikan penilaian yang adil tanpa pengaruh manajerial dan non-manajerial (Fama & Jensen, 1983). Sejalan dengan teori keagenan, *annual report* dapat mengurangi masalah keagenan yang rawan muncul dalam hubungan agen dan prinsipal. Penelitian yang dilakukan oleh (Alkurdi dkk., 2019; Radu dkk., 2022; Rouf & Hossan, 2021; Zaid dkk., 2019) memberikan bukti empiris bahwa dewan independen berpengaruh positif signifikan terhadap pengungkapan *Corporate Social Responsibility (CSR)* dan Pengungkapan Sukarela. Penelitian yang dilakukan oleh (Mazumder & Hossain, 2023) juga memberikan bukti empiris bahwa dewan independen berpengaruh positif terhadap pengungkapan *Cybersecurity Disclosure (CSD)*. Dengan demikian adanya peningkatan kehadiran Dewan Komisaris Independen diperkirakan akan dikaitkan dengan tingkat CSD sukarela yang lebih tinggi

H4: Komposisi Dewan Komisaris Independen berpengaruh positif terhadap *Cybersecurity Disclosure*

2.4.5 Pengaruh Kepemilikan Pemerintah Terhadap *Cybersecurity Disclosure* (CSD)

Kepemilikan modal pemerintah berkontribusi positif dengan meningkatkan tingkat pengungkapan tanggung jawab sosial perusahaan. Hal tersebut disebabkan oleh kewajiban pemerintah dalam mendorong adopsi budaya transparansi dalam perusahaan publik. Menurut konsep agensi, kepemilikan pemerintah bisa berperan sebagai sarana pengawasan perusahaan untuk memastikan kepatuhan terhadap kebijakan-kebijakan pemerintah yang bermanfaat bagi masyarakat. Tekanan pemerintah dan status pemerintah tersebut membuat manajemen perusahaan akan lebih aktif dalam mengungkapkan informasi untuk menunjukkan kepada publik bahwa mereka telah mematuhi kebijakan yang telah ditetapkan. Penelitian yang dilakukan oleh (Dewayanto, 2020; Gunawan & Meiranto, 2020) memberikan bukti empiris bahwa kepemilikan pemerintah berhubungan positif dengan pengungkapan pengendalian internal dan pengungkapan emisi gas rumah kaca yang bersifat sukarela. Dengan demikian, diperkirakan perusahaan dengan kepemilikan pemerintah akan mempengaruhi tingkat pengungkapan CSD sukarela yang lebih tinggi

H5: Kepemilikan Pemerintah berpengaruh positif terhadap pengungkapan *Cybersecurity Disclosure*

2.4.6 Pengaruh Kepemilikan Asing Terhadap *Cybersecurity Disclosure (CSD)*

Kepemilikan asing mungkin memiliki lebih banyak pemangku kepentingan dibandingkan dengan yang tidak memiliki kepemilikan asing. Oleh karena itu, akan ada permintaan informasi yang lebih banyak yang perusahaan semacam ini perlu ungkapkan. Selain itu, permintaan akan lebih tinggi jika investor asing memiliki kepemilikan yang lebih tinggi. Namun, pemegang saham asing menghadapi asimetri informasi karena batasan hukum dan bahasa serta kurangnya informasi penting yang dapat diakses sehingga peningkatan tingkat pengungkapan dianggap sebagai cara yang efektif untuk mengurangi asimetri informasi (Elgammal dkk., 2018). Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Amidjaya & Widagdo, 2020; Correa-Garcia dkk., 2020) memberikan bukti empiris bahwa kepemilikan asing memiliki pengaruh positif terhadap pengungkapan berkelanjutan. Dengan demikian, diperkirakan perusahaan dengan kepemilikan asing akan mempengaruhi tingkat pengungkapan CSD sukarela yang lebih tinggi

H6: Kepemilikan Asing berpengaruh positif terhadap *Cybersecurity Disclosure*

2.5 Variabel Kontrol

Perusahaan memiliki beberapa karakteristik yang bisa menjadi faktor dalam mempengaruhi pengungkapan *Cybersecurity Disclosure (CSD)*. Berdasarkan penelitian sebelumnya, penelitian ini mengendalikan karakteristik keuangan yang khusus untuk bank seperti ukuran perusahaan, leverage, dan profitabilitas (Mazumder & Hossain, 2023; Radu & Smaili, 2022). Ukuran perusahaan

merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi pengungkapan CSD. Bank-bank besar yang terdaftar diharapkan memiliki tekanan pemangku kepentingan lebih besar untuk pengungkapan sukarela terkait tanggung jawab sosial perusahaan, dan mampu menanggung biaya tambahan dari pengungkapan tersebut (Mazumder & Hossain, 2023). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Aulla dkk., 2022; Irwansyah & Kadir, 2019) yang menyatakan bahwa ukuran perusahaan memiliki pengaruh terhadap pengungkapan sukarela, artinya perusahaan yang semakin besar maka semakin tinggi juga tingkat pengungkapannya terhadap laporan perusahaan.

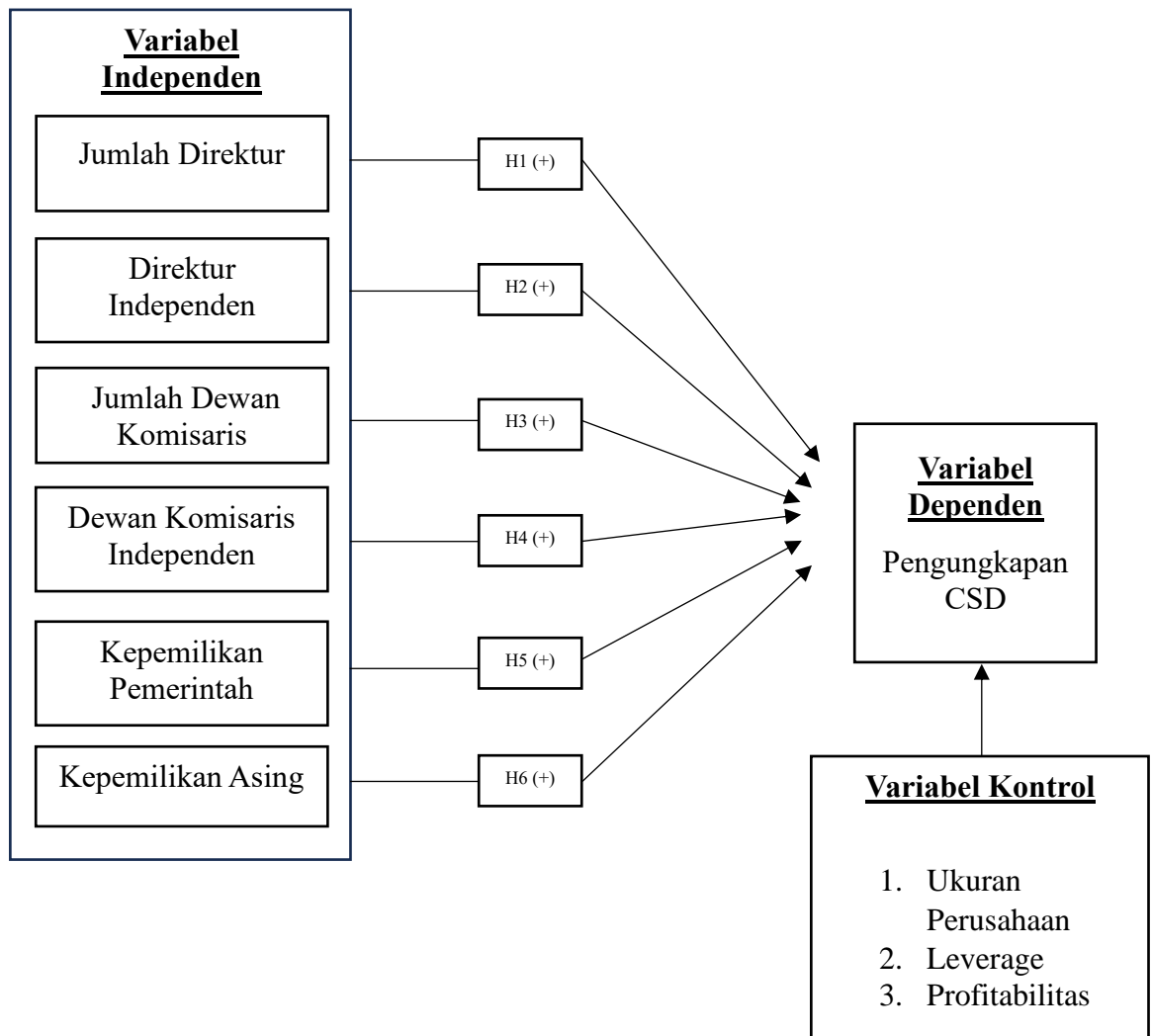
Leverage perusahaan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pengungkapan CSD. *Leverage* adalah rasio yang menunjukkan besarnya penggunaan utang atau pinjaman untuk meningkatkan potensi keuntungan perusahaan. *Leverage* dijadikan variabel kontrol karena bank-bank dengan *leverage* yang lebih tinggi cenderung memberikan lebih banyak pengungkapan sukarela terkait tanggung jawab sosial perusahaan akibat tekanan yang lebih besar dari pemangku kepentingan pendanaan (Radu & Smaili, 2022). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Irwansyah & Kadir, 2019) yang menyatakan bahwa *leverage* memiliki efek signifikan terhadap tingkat kelengkapan pengungkapan sukarela.

Selanjutnya, penelitian ini mengendalikan profitabilitas bank. Profitabilitas perusahaan adalah ukuran dari seberapa efisien suatu perusahaan dalam menghasilkan laba berdasarkan pendapatan yang diperoleh dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan. Pengungkapan sukarela terkait keamanan siber diharapkan

memiliki korelasi positif dengan profitabilitas karena bank-bank yang memiliki profitabilitas lebih tinggi cenderung memuaskan pemangku kepentingan dan memperoleh kepercayaan dari mereka dengan cara memberikan informasi lebih rinci tentang keamanan siber (Radu & Smaili, 2022). Dengan demikian, adanya profitabilitas yang tinggi memberikan tambahan dana untuk melakukan pengungkapan keamanan siber secara sukarela. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Pontoh dkk., 2021) yang menyatakan bahwa profitabilitas berpengaruh signifikan terhadap pengungkapan sukarela.

2.6 Kerangka Pemikiran

Kerangka penelitian ini menggambarkan metode pengujian hipotesis dan hubungan setiap variabel yang digunakan. Hubungan tersebut digambarkan pada gambar:



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Sampel Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan sampel penelitian yaitu perusahaan sektor perbankan di Indonesia yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia (BEI). Terdapat beberapa alasan yang mendasari pemilihan sampel penelitian. Pertama, dikarenakan kejahatan siber merupakan suatu tantangan yang saat ini rentan dihadapi oleh industri bisnis terutama sektor perbankan. Kejahatan siber didalam sektor perbankan semakin meningkat dikarenakan oleh meningkatnya aktifitas digital yang diterapkan dalam operasi perusahaan (Mazumder & Hossain, 2023). Hal ini juga didukung oleh Survei Perbankan Indonesia yang dilakukan *PricewaterhouseCoopers* yang menyatakan bahwa pada tahun 2017, 84% bank di Indonesia berkomitmen untuk terus menginvestasikan sumber daya dalam transformasi teknologi. Pada tahun 2018, hasil survei tersebut masih menegaskan bahwa teknologi tetap menjadi prioritas utama dalam strategi perbankan untuk lima tahun ke depan.

Kedua, berdasarkan peraturan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) Nomor 11/PJOK.03/2022 tentang penyelenggaraan teknologi informasi oleh bank umum, maka perusahaan perbankan umum perlu untuk mengatur ketentuan pelaksanaan mengenai ketahanan dan keamanan siber bagi bank umum. Ketiga, berdasarkan peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 51/POJK.03/2017 yang mewajibkan perusahaan publik yang tercatat di BEI untuk melaporkan Laporan Keberlanjutan.

Salah satu isi dari Laporan Keberlanjutan tersebut adalah pengungkapan keamanan siber.

3.2 Jenis Data dan Metode Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data pada penelitian ini diambil dari Laporan Tahunan dan Laporan Keberlanjutan perusahaan sektor perbankan yang terdaftar di BEI pada periode 2019 hingga 2022. Laporan tersebut didapatkan melalui website resmi perusahaan dan/atau website Bursa Efek Indonesia. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data menggunakan cara dokumentasi yang menelusuri, mengumpulkan, dan mengkaji data-data dari laporan perusahaan.

3.3 Deskripsi dan Pengukuran Variabel

3.3.1 Variabel Dependen

Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat dari adanya variabel independen atau bebas (Sugiyono, 2013). Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengungkapan keamanan siber (CSD). CSD dapat diperoleh dari laporan tahunan perusahaan yang berupa kalimat yang menjelaskan tentang bagaimana risiko keamanan siber pada perusahaan dan upaya untuk meminimalisir risiko tersebut. Pengungkapan keamanan siber dapat diperoleh dari laporan tahunan dan keberlanjutan perusahaan dengan kalimat yang menjelaskan bagaimana

perusahaan menghadapi risiko keamanan siber dan bagaimana meminimalkannya dengan menggunakan kata kunci yang digunakan dalam penelitian (Gordon dkk., 2010). Kata kunci tersebut adalah:

Tabel 3.1 Kata Kunci Pengungkapan Keamanan Siber

No	Kata Kunci	No	Kata Kunci
1	Ukuran keamanan	13	Peretas
2	Auntentifikasi	14	Pengawasan keamanan
3	Enkripsi	15	<i>Denial of Service</i>
4	Virus Komputer	16	Keamanan siber
5	Serangan Keamanan	17	Serangan siber
6	Pemulihan bencana	18	Insiden keamanan
7	Keamanan informasi	19	<i>Infosec</i>
8	Keamanan jaringan	20	Beban keamanan
9	Kontrol akses	21	Keamanan sistem komputer
10	Intrusi	22	<i>Cybersecurity</i>
11	Kontinuitas bisnis	23	Serangan komputer
12	Manajemen keamanan	24	Intrusi Komputer

Sumber: (Gordon dkk., 2010)

Kata kunci diatas dianggap sebagai suatu panduan pengungkapan keamanan siber yang komprehensif dan dikeluarkan oleh organisasi dari negara maju yang dapat dijadikan acuan oleh Indonesia. Panduan tersebut dijadikan tolak ukur pengungkapan CSD yang dibandingkan dengan isi dari Laporan Tahunan atau Laporan Keberlanjutan mengenai CSD. Pengukuran CSD dalam penelitian ini

menggunakan total jumlah kata yang berkaitan spesifik dengan pengungkapan keamanan siber (Calderon & Gao, 2021).

Tabel 3.2 Definisi Operasional Variabel Dependen

Variabel	Definisi Operasional Variabel	Sumber
CSD	Logaritma Natural dari total jumlah kata yang berkaitan dengan pengungkapan keamanan siber di dalam laporan perusahaan	(Calderon & Gao, 2021)

3.3.2 Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel bebas yang dapat memengaruhi atau menjadi alasan adanya perubahan dan munculnya variabel terikat (Sugiyono, 2013). Pada penelitian ini menggunakan variabel independen yaitu tata kelola yang diukur dengan ukuran direktur, komposisi direktur independen, ukuran dewan komisaris, dan komposisi komisaris independen serta struktur kepemilikan yang diukur dengan kepemilikan pemerintah dan kepemilikan asing.

Variabel tata kelola yang pertama yaitu ukuran direktur diukur dengan menggunakan total dari jumlah direktur di dalam Bank (Mazumder & Hossain, 2023). Komposisi direktur independen diukur dengan menggunakan persentase direktur independen di perusahaan (Mazumder & Hossain, 2023). Ukuran Dewan komisaris diukur dengan jumlah dewan komisaris di dalam Bank (Mazumder & Hossain, 2023). Komposisi Dewan Komisaris Independen diukur dengan menggunakan persentase Dewan Komisaris Independen di Perusahaan (Mazumder & Hossain, 2023).

Variabel struktur kepemilikan yang pertama yaitu kepemilikan pemerintah. Kepemilikan pemerintah diukur dengan menggunakan variabel *dummy* yang diberikan nilai “1” ketika perusahaan tersebut milik pemerintah dan akan diberikan nilai “0” apabila perusahaan dimiliki oleh privat maupun swasta (Gunawan & Meiranto, 2020). Selanjutnya, variabel kepemilikan asing diukur dengan menggunakan persentase jumlah saham yang dimiliki investor asing dengan jumlah saham beredar (Yeo & Suparman, 2021).

Tabel 3.3 Definisi Operasional Variabel Independen

Variabel	Definisi Operasional Variabel	Sumber
Jumlah Direktur	Jumlah Direktur yang menjabat di perusahaan	(Mazumder & Hossain, 2023)
Komposisi Direktur Independen	Persentase direktur independen yang menjabat di perusahaan	(Mazumder & Hossain, 2023)
Jumlah Dewan Komisaris	Jumlah Dewan Komisaris yang menjabat di perusahaan	(Mazumder & Hossain, 2023)
Komposisi Dewan Komisaris Independen	Persentase Dewan Komisaris yang menjabat di Perusahaan	(Mazumder & Hossain, 2023)
Kepemilikan Pemerintah	Variabel <i>dummy</i> , nilai “1” jika perusahaan dimiliki oleh pemerintah dan nilai “0” jika perusahaan dimiliki oleh privat atau swasta	(Gunawan & Meiranto, 2020)
Kepemilikan Asing	Persentase jumlah saham yang dimiliki oleh investor asing dengan jumlah saham beredar	(Yeo & Suparman, 2021)

3.3.3 Variabel Kontrol

Variabel kontrol merujuk pada variabel yang dikendalikan, di mana pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen tidak terpengaruh oleh faktor eksternal yang tidak diteliti (Sugiyono, 2013). Variabel kontrol ini mempunyai fungsi untuk mengurangi adanya perhitungan yang bias. Variabel kontrol yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Profitabilitas*, ukuran perusahaan, dan *leverage*. *Profitabilitas* perusahaan diukur dengan menggunakan *Return On Assets* (ROA) yang dihitung dengan cara membagi laba bersih dengan total aset (Mazumder & Hossain, 2023). Ukuran perusahaan dihitung dengan menggunakan jumlah total aset yang dimiliki oleh perusahaan (Alkurdi dkk., 2019). Untuk menghilangkan masalah normalitas, total aset dinormalisasi menggunakan logaritma natural. Selanjutnya variabel kontrol yang terakhir adalah *leverage*, *leverage* perusahaan diukur dengan *Debt To Equity Ratio* (DER) yang dihitung dengan cara membagi total hutang dengan ekuitas (Mazumder & Hossain, 2023).

Tabel 3.4 Definisi Operasional Variabel Kontrol

Variabel	Definisi Operasional Variabel	Sumber
Profitabilitas	$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$	(Mazumder & Hossain, 2023)
Ukuran Perusahaan	Logaritma Natural (Ln) dari Jumlah total aset yang dimiliki oleh perusahaan	(Alkurdi dkk., 2019)
<i>Leverage</i>	$DER = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Ekuitas}}$	(Mazumder & Hossain, 2023)

3.4 Metode Analisis Data

3.4.1 Statistik Deskriptif

Penelitian ini menggunakan teknik analisis statistik deskriptif. Statistik deskriptif merupakan suatu metode perhitungan yang berguna untuk menyajikan data yang telah dikumpulkan dengan tujuan untuk memberikan kesimpulan yang dapat memberikan pemahaman kepada peneliti mengenai nilai-nilai variabel yang diteliti (Ghozali, 2018). Statistik deskriptif memiliki fungsi untuk memberikan gambaran mengenai objek penelitian melalui data sampel yaitu nilai rata-rata, standar deviasi, maksimum, dan minimum (Ghozali, 2018; Sugiyono, 2013). Penelitian ini menggunakan variabel kontinu dan variabel kategori sehingga terdapat perbedaan dari penerapan statistik deskriptif.

Jumlah direktur, komposisi direktur independen, jumlah dewan komisaris, komposisi dewan komisaris independen, kepemilikan asing, ukuran perusahaan, profitabilitas, dan *leverage* akan menggunakan variabel kontinu yang dihitung berdasarkan nilai rata-rata, standar deviasi, nilai maksimum, dan nilai minimum. Selanjutnya, Kepemilikan pemerintah akan diklasifikasikan menjadi variabel kategori yang dihitung berdasarkan frekuensi dan persentase.

3.4.2 Analisis Bivariat

Penelitian ini menguji korelasi antara variabel independen dan variabel dependen. Analisis bivariat ini menganalisis dua variabel bersama-sama untuk melihat apakah terdapat korelasi, asosiasi, atau interaksi antar dua variabel tersebut.

Selanjutnya, analisis ini juga digunakan untuk mengukur sejauh mana hubungan antar variabel tersebut signifikan. Analisis ini akan menghasilkan suatu nilai yang disebut dengan koefisien korelasi. Nilai koefisien korelasi tersebut dapat dijadikan dasar untuk menguji masalah multikolinieritas (Sekaran & Bougie, 2016). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi atau masalah multikolinieritas antara variabel independennya (Ghozali, 2018).

3.4.3 Analisis Multivariat

Pada penelitian ini, metode yang digunakan untuk analisis multivariat adalah analisis regresi berganda. Analisis regresi berganda memiliki tujuan untuk memberikan hasil dari nilai variabel dependen dengan menggunakan nilai dari variabel independen (Ghozali, 2018). Penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda dikarenakan untuk memperkirakan perubahan suatu variabel dependen kontinu yang disebabkan oleh variabel independen kontinu atau kategori. Variabel dependen pada penelitian ini dikategorikan sebagai variabel kontinu serta variabel independen dan variabel kontrol yang dikategorikan sebagai variabel kontinu atau kategori, sehingga untuk menguji hipotesis yang relevan akan menggunakan teknik analisis regresi berganda. Penelitian ini menggunakan persamaan regresi sebagai berikut:

$$CSD = \beta_0 + \beta_1JD + \beta_2DI + \beta_3JK + \beta_4KI + \beta_5KP + \beta_6KA + \beta_7PROF + \beta_8SIZE + \beta_9LEV + \varepsilon$$

Keterangan:

CSD = Pengungkapan Keamanan Siber

JD = Jumlah Direktur

DI = Komposisi Direktur Independen

JK = Jumlah Dewan Komisaris

KI = Komposisi Dewan Komisaris Independen

KP = Kepemilikan Pemerintah

KA = Kepemilikan Asing

PROF = *Profitabilitas*

SIZE = Ukuran Perusahaan

LEV = *Leverage*

β_0 = *Intercept*

β_{0-9} = Koefisien estimasi pada setiap variabel

ε = *Error*

BAB IV

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Statistik Deskriptif

Dalam penelitian ini menggunakan dua jenis variabel yang berbeda yaitu variabel kontinu dan variabel kategori sehingga menyebabkan perbedaan penerapan penyajian dalam statistik deskriptif. Variabel kontinu terdiri dari jumlah direktur, komposisi direktur independen, jumlah dewan komisaris, komposisi dewan komisaris independen, kepemilikan asing, ukuran perusahaan, *profitabilitas*, dan *leverage*. Variabel kontinu tersebut dihitung dengan menggunakan nilai rata-rata, standar deviasi, nilai minimum, dan nilai maksimum. Selanjutnya, variabel kategori terdiri dari variabel kepemilikan pemerintah yang akan dihitung dengan menggunakan frekuensi dan persentase.

Tabel 4.1 Statistik Deskriptif

Panel A: Variabel Kontinu				
Variabel	Rata-Rata	Std. Deviasi	Min.	Maks.
CSD	5,931	0,803	3,807	8,554
JD	6,354	2,676	3	12
DI	92,969	17,852	11,111	100
JK	4,680	2,102	2	10
KI	57,193	14,237	0	100
KA	41,292	36,115	0	100
PROF	-0,002	0,073	-0,803	0,257
SIZE	31,208	1,840	26,095	35,228
LEV	17,023	163,302	-3,439	2201,493
Panel B: Variabel Kategori				
Variabel	Frekuensi		Persentase	
KP				
Milik Pemerintah	34		19%	
Non Pemerintah	148		81%	

Sumber: Data Diolah 2023

Pada tabel 4.1 di atas menunjukkan hasil dari uji statistik deskriptif pada penelitian ini. Pada bagian variabel kontinu di tabel 4.1, pengungkapan Keamanan Siber (CSD) diukur menggunakan logaritma natural dari jumlah kata yang berkaitan dengan pengungkapan siber yang diungkapkan oleh perusahaan berdasarkan dengan kata kunci yang telah ditetapkan. Variabel CSD memiliki nilai rata-rata dari seluruh data sampel sebesar 5,931 dan standar deviasi sebesar 0,803. Selanjutnya untuk nilai minimum dari variabel CSD sebesar 3,807 dan nilai maksimum sebesar 8,554. Dari hasil uji statistik deskriptif tersebut dapat disimpulkan bahwa perusahaan perbankan sudah mengungkapkan keamanan siber dalam laporan tahunannya. Nilai rata-rata dari CSD yang berada ditengah-tengah antara nilai minimum dan maksimum mengindikasikan bahwa pengungkapan keamanan siber dalam sampel penelitian cukup merata.

Variabel Jumlah Direktur (JD) diukur dengan menggunakan jumlah direktur yang menjabat di perusahaan. Variabel JD memiliki nilai rata-rata 6,354 dan standar deviasi 2,676. Kemudian untuk nilai minimum dari variabel JD adalah 3 dan nilai maksimumnya adalah 12. Dari hasil uji statistik deskriptif tersebut dapat disimpulkan bahwa seluruh perusahaan perbankan sudah memiliki direktur. Nilai rata-rata dari JD yang berada ditengah-tengah antara nilai minimum dan maksimum menunjukkan bahwa Jumlah Direktur dalam sampel penelitian cukup merata.

Variabel Komposisi Direktur Independen (DI) diukur dari persentase jumlah direktur independen dibandingkan dengan total jumlah direktur di perusahaan. Variabel DI memiliki nilai rata rata 92,969 dan standar deviasi 17,852. Nilai

minimum dari variabel DI adalah 11,111 dan nilai maksimum adalah 100. Dari hasil uji statistik deskriptif tersebut dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata DI lebih mendekati nilai maksimum sehingga komposisi direktur independen dalam sampel penelitian cukup tinggi.

Variabel Jumlah Dewan Komisaris (JK) diukur dengan menggunakan jumlah dewan komisaris yang menjabat di perusahaan perbankan. Nilai rata-rata dari variabel JK adalah 4,680 dan nilai standar deviasi variabel JK adalah 2,102. Kemudian nilai minimum dari variabel JK adalah 2 dan nilai maksimumnya adalah 10. Nilai rata-rata dari variabel JK yang berada ditengah-tengah antara nilai minimum dan nilai maksimum menunjukkan bahwa jumlah dewan komisaris dalam sampel penelitian cukup merata.

Variabel Komposisi Dewan Komisaris Independen (KI) diukur dengan menggunakan persentase dewan komisaris independen yang menjabat. Nilai rata-rata dari variabel KI adalah 57,193 dan standar deviasi variabel KI adalah 14,237. Nilai minimum dari variabel KI adalah 0 dan nilai maksimumnya adalah 100. Nilai rata-rata dari variabel JK yang berada ditengah-tengah antara nilai minimum dan nilai maksimum menunjukkan bahwa komposisi dewan komisaris independen dalam sampel penelitian cukup merata.

Variabel Kepemilikan Asing (KA) diukur dengan menggunakan persentase kepemilikan saham milik asing di perusahaan perbankan. Nilai rata-rata dari variabel KA adalah 41,292 dan standar deviasinya adalah 36,115. Nilai minimum dari variabel KA adalah 0 dan nilai maksimumnya adalah 100. Nilai rata-rata dari

variabel KA yang berada ditengah-tengah antara nilai minimum dan nilai maksimum menunjukkan bahwa kepemilikan saham asing dalam sampel penelitian cukup merata.

Profitabilitas (PROF) Perusahaan diukur menggunakan *return on assets* (ROA) yaitu dengan cara membagi laba bersih dengan total aset. Variabel PROF memiliki nilai rata-rata dari seluruh data sampel penelitian sebesar -0,02 dan standar deviasi 0,073. Nilai minimum dari variabel PROF adalah -0,803 dan nilai maksimumnya adalah 0,257. Nilai rata-rata dari variabel PROF dalam sampel penelitian lebih mendekati nilai maksimum sehingga *profitabilitas* dalam sampel penelitian cukup tinggi.

Variabel Ukuran Perusahaan (SIZE) diukur dengan menggunakan logaritma natural dari total aset perusahaan . Nilai rata-rata dari variabel SIZE dalam sampel penelitian adalah 31,208 dan nilai standar deviasi 1,840. Nilai minimum variabel SIZE adalah 26,095 dan nilai minum variabel SIZE adalah 35,228. Nilai rata-rata variabel SIZE dalam sampel penelitian lebih mendekati nilai maksimum sehingga ukuran perusahaan dalam sampel penelitian cukup tinggi.

Variabel *Leverage* (LEV) diukur dengan menggunakan *Debt To Equity Ratio* (DER) yang dihitung dengan cara membagi total hutang dengan ekuitas. Variabel LEV memiliki nilai rata-rata dari seluruh data sampel penelitian sebesar 17,023 dan standar deviasi 163,302. Nilai minimum variabel LEV adalah -3,439 dan nilai maksimum dari variabel LEV adalah 2201,492. Nilai rata-rata dari

variabel LEV dalam sampel penelitian lebih mendekati nilai minimum sehingga *leverage* perusahaan masih cukup rendah.

Pada tabel 4.1 bagian variabel kategori, Kepemilikan Pemerintah diukur dengan menggunakan variabel *dummy* yang diberikan nilai 1 ketika perusahaan dimiliki oleh pemerintah dan diberikan nilai 0 ketika perusahaan tidak dimiliki oleh pemerintah. Terdapat 34 sampel perusahaan yang dimiliki pemerintah atau 19% dari keseluruhan data sampel penelitian. Dengan demikian perusahaan yang tidak dimiliki pemerintah terdapat sebanyak 148 sampel atau 81 % dari keseluruhan data sampel penelitian.

4.2 Analisis Korelasi dan Multikolinearitas

Pada Tabel 4.2 dibawah menunjukkan hubungan korelasi atau hubungan antara dua variabel yang digunakan untuk penelitian ini. Variabel jumlah kata pengungkapan keamanan siber (CSD) memiliki korelasi positif dengan variabel independen pada penelitian ini. CSD berkorelasi positif signifikan dengan Jumlah Direksi (JD) ($\rho = 0,723$), Jumlah Dewan Komisaris (JK) ($\rho = 0,720$), dan Kepemilikan Pemerintah (KP) ($\rho = 0,504$). Selain itu, CDI berkorelasi positif tidak signifikan dengan Komposisi Direksi Independen (DI) ($\rho = 0,064$), Komposisi Dewan Komisaris Independen (KI) ($\rho = 0,082$), dan Kepemilikan Asing (KA) ($\rho = 0,029$).

CDI juga memiliki korelasi positif dan negatif dengan variabel kontrol pada penelitian ini. CDI memiliki korelasi positif signifikan dengan *Pofitabilitas*

Perusahaan (PROF) ($\rho = 0,287$) dan Ukuran Perusahaan (SIZE) ($\rho = 0,746$). Leverage Perusahaan (LEV) ($\rho = -0,027$) memiliki korelasi negatif tidak signifikan dengan CSD pada penelitian ini.

Selain itu, pada table 4.2 juga dapat dilihat mengenai ada atau tidaknya masalah multikolinearitas yang terjadi antar variable. Multikolinearitas dapat dibuktikan dengan melihat adanya nilai korelasi antar variable yang lebih dari 0,8. Hasil uji pada table 4.3 menunjukkan bahwa ada 2 variabel independent yang berhubungan karena memiliki nilai korelasi lebih dari 0,8 yaitu (0,845). Variabel tersebut adalah variable jumlah direksi dan variable jumlah dewan komisaris. Hal tersebut menunjukkan adanya gejala multikolinearitas dikarenakan dalam perusahaan biasanya memiliki jumlah direksi dan jumlah dewan komisaris yang hampir sama.

Tabel 4.2 Analisis Korelasi dan Multikolinearitas

	CSD	JD	DI	JK	KI	KP	KA	PROF	SIZE	LEV
CSD	1									
JD	0,723*	1								
DI	0,064	0,080	1							
JK	0,720*	0,845*	0,070	1						
KI	0,082	-0,022	0,000	-0,030	1					
KP	0,504*	0,456*	0,190**	0,566*	-0,026	1				
KA	0,029	0,216*	0,073	0,211*	-0,282*	-0,215**	1			
PROF	0,287*	0,243*	-0,054	0,173**	0,298*	0,057	-0,153**	1		
SIZE	0,746*	0,901*	0,117	0,802*	0,092	0,559*	0,058	0,373*	1	
LEV	-0,027	-0,090	0,031	-0,057	0,052	-0,029	-0,089	0,022	-0,088	1

Catatan: *, ** menunjukkan nilai signifikansi pada 1% dan 5%

Sumber: Data Diolah 2023

4.3 Analisis Multivariat

Analisis Multivariat digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui hubungan yang terjadi di antara variabel dependen dengan variabel independen. Analisis ini dilakukan dengan menggunakan alat bantu aplikasi EVIEWS 10. Pada tabel 4.3 dibawah menunjukkan hasil regresi variabel independen untuk diketahui pengaruhnya dengan variabel dependen yaitu jumlah kata pengungkapan keamanan siber (CSD). Pada analisis korelasi dan multikolinearitas sebelumnya didapatkan gejala multikolinearitas antara variabel Jumlah Direksi (JD) dan Variabel Jumlah Komisaris (JK) yang menyebabkan kedua variabel tersebut tidak dapat dijadikan menjadi satu model regresi. Dengan demikian, peneliti memisahkan model regresi menjadi tiga model. Model pertama peneliti melakukan regresi Jumlah Direksi, komposisi Direksi Independen dan, variabel kontrol. Model kedua peneliti melakukan regresi Jumlah Dewan komisaris, komposisi Dewan Komisaris Independen, dan variabel kontrol. Model ketiga, peneliti melakukan regresi variabel kepemilikan pemerintah, kepemilikan asing, dan variabel kontrol.

Model 1 (M1) menunjukkan bahwa variabel jumlah direktur (JD) memiliki pengaruh positif signifikan terhadap pengungkapan keamanan siber (CSD) yang dilihat dari nilai koefisien yang bersifat positif dan nilai signifikansi dibawah Alpha (0,05) ($\beta = 0,087$; $\rho = 0,015$). Dengan demikian, hasil ini memiliki arti bahwa jumlah direktur perusahaan memiliki pengaruh dalam memberikan informasi mengenai pengungkapan keamanan siber yang dikeluarkan oleh perusahaan. Dari pengujian pada variabel jumlah direktur ini memberikan hasil yang mendukung H1 dalam penelitian ini. Dengan demikian, hasil dari penelitian ini sejalan dengan

penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Alkurdi dkk., 2019; Correa-Garcia dkk., 2020; Radu dkk., 2022; Zaid dkk., 2019) yang memberikan bukti bahwa ukuran dewan berpengaruh positif terhadap pengungkapan *Corporate Social Responsibility* (CSR) dan pengungkapan sukarela. Selain itu, pada model 1(M1) juga menunjukkan bahwa komposisi direktur independen memiliki pengaruh negatif tidak signifikan terhadap pengungkapan keamanan siber (CSD) yang dilihat dari nilai koefisien yang bersifat negatif dan nilai signifikansi di atas Alpha (0,05) ($\beta = -0,015$; $\rho = 0,789$). Nilai tersebut memberikan arti bahwa komposisi direksi independen tidak mempengaruhi dalam memberikan informasi mengenai pengungkapan keamanan siber yang dikeluarkan oleh perusahaan. Pengujian pada variabel ini memberikan hasil yang tidak mendukung H2 dalam penelitian ini. Dengan demikian, hasil dari penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Alkurdi dkk., 2019; Mazumder & Hossain, 2023; Radu dkk., 2022; Rouf & Hossain, 2021; Zaid dkk., 2019) yang memberikan bukti empiris bahwa dewan independen berpengaruh positif signifikan terhadap pengungkapan *Corporate Social Responsibility* (CSR) dan Pengungkapan Sukarela.

Model 2 (M2) menunjukkan bahwa variabel jumlah dewan komisaris (JK) memiliki pengaruh positif signifikan terhadap pengungkapan keamanan siber (CSD) yang dilihat dari nilai koefisien yang bersifat positif dan nilai signifikansi di bawah Alpha (0,01) ($\beta = 0,140$; $\rho = 0,000$). Dengan demikian, hasil ini memiliki arti bahwa jumlah dewan komisaris perusahaan memiliki pengaruh dalam memberikan informasi mengenai pengungkapan keamanan siber yang dikeluarkan oleh perusahaan. Dari pengujian pada variabel jumlah dewan komisaris ini

memberikan hasil yang mendukung H3 dalam penelitian ini. Dengan demikian, hasil dari penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Alkurdi dkk., 2019; Correa-Garcia dkk., 2020; Radu dkk., 2022; Zaid dkk., 2019) yang memberikan bukti bahwa ukuran dewan berpengaruh positif terhadap pengungkapan *Corporate Social Responsibility* (CSR) dan pengungkapan sukarela. Selain itu, pada model 2 (M2) juga menunjukkan bahwa komposisi dewan komisaris independen memiliki pengaruh positif tidak signifikan terhadap pengungkapan keamanan siber (CSD) yang dilihat dari nilai koefisiensi yang bersifat negatif dan nilai signifikansi diatas Alpha (0,05) ($\beta = 0,002$; $\rho = 0,453$). Nilai tersebut memberikan arti bahwa komposisi dewan komisaris independen tidak mempengaruhi dalam memberikan informasi mengenai pengungkapan keamanan siber yang dikeluarkan oleh perusahaan. Pengujian pada variabel ini memberikan hasil yang tidak mendukung H4 dalam penelitian ini. Dengan demikian, hasil dari penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Alkurdi dkk., 2019; Mazumder & Hossain, 2023; Radu dkk., 2022; Rouf & Hossain, 2021; Zaid dkk., 2019) yang memberikan bukti empiris bahwa dewan independen berpengaruh positif signifikan terhadap pengungkapan *Corporate Social Responsibility* (CSR) dan Pengungkapan Sukarela.

Model 3 (M3) menunjukkan bahwa variabel kepemilikan pemerintah (KP) memiliki pengaruh positif signifikan terhadap pengungkapan keamanan siber (CSD) yang dilihat dari nilai koefisien yang bersifat positif dan nilai signifikansi dibawah Alpha (0,05) ($\beta = 0,301$; $\rho = 0,025$). Dengan demikian, hasil ini memiliki arti bahwa perusahaan yang dimiliki oleh pemerintah memiliki pengaruh dalam

memberikan informasi mengenai pengungkapan keamanan siber yang dikeluarkan oleh perusahaan. Dari pengujian pada variabel kepemilikan pemerintah ini memberikan hasil yang mendukung H5 dalam penelitian ini. Dengan demikian, hasil dari penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Dewayanto, 2020; Gunawan & Meiranto, 2020) yang memberikan bukti empiris bahwa kepemilikan pemerintah berhubungan positif dengan pengungkapan pengendalian internal dan pengungkapan emisi gas rumah kaca yang bersifat sukarela. Selain itu, pada model 3 (M3) juga menunjukkan bahwa kepemilikan asing memiliki pengaruh positif tidak signifikan terhadap pengungkapan keamanan siber (CSD) yang dilihat dari nilai koefisiensi yang bersifat negatif dan nilai signifikansi diatas Alpha (0,05) ($\beta = 0,001$; $p = 0,552$). Nilai tersebut memberikan arti bahwa kepemilikan pemerintah tidak mempengaruhi dalam memberikan informasi mengenai pengungkapan keamanan siber yang dikeluarkan oleh perusahaan. Pengujian pada variabel ini memberikan hasil yang tidak mendukung H6 dalam penelitian ini. Dengan demikian, hasil dari penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Amidjaya & Widagdo, 2020; Correa-Garcia dkk., 2020) memberikan bukti empiris bahwa kepemilikan asing memiliki pengaruh positif terhadap pengungkapan berkelanjutan.

Tabel 4.3 Analisis Multivariat

Variabel	M1		M2		M3	
	Koef	Sig	Koef	Sig	Koef	Sig
JD	0,087	0,015**				
DI	-0,001	0,789				
JK			0,140	0,000*		
KI			0,002	0,453		
KP					0,301	0,025**
KA					0,001	0,552
PROF	0,414	0,496	0,561	0,496	0,442	0,479
SIZE	0,208	0,000*	0,188	0,000*	0,284	0,000*
LEV	0,000	0,419	0,000	0,419	0,000	0,469
R²	0,573		0,603		0,571	
F-Stat	47,235		53,356		46,530	
Prob	0,000*		0,000*		0,000*	

Catatan: *, ** menunjukkan nilai signifikansi pada 1% dan 5%

Sumber: Data Diolah 2023

Pada tabel 4.3 menunjukkan bahwa variabel kontrol juga diikuti dalam pengujian regresi pada setiap model. Variabel kontrol yang pertama yaitu profitabilitas perusahaan (PROF) memiliki pengaruh positif tidak signifikan terhadap pengungkapan keamanan siber (CSD) yang dapat dilihat dari nilai koefisien yang bersifat positif dan nilai signifikansi bernilai tidak signifikan. Hasil ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Pontoh dkk., 2021) yang menyatakan bahwa profitabilitas signifikan terhadap pengungkapan sukarela. Ukuran perusahaan (SIZE) memiliki pengaruh positif signifikan terhadap pengungkapan keamanan (CSD) yang dilihat dari nilai koefisien yang bersifat positif dan nilai signifikansi bernilai signifikan. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Aulla dkk., 2022; Irwansyah & Kadir, 2019) yang menyatakan bahwa ukuran perusahaan memiliki pengaruh terhadap pengungkapan sukarela, artinya perusahaan yang semakin besar maka semakin tinggi juga tingkat pengungkapannya terhadap laporan perusahaan. *Leverage* perusahaan (LEV) memiliki pengaruh positif tidak signifikan terhadap pengungkapan keamanan siber (CSD) yang dapat dilihat dari nilai koefisien yang bersifat positif dan nilai signifikansi yang tidak signifikan. Hasil ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Irwansyah & Kadir, 2019) yang menyatakan bahwa *leverage* memiliki efek signifikan terhadap tingkat kelengkapan pengungkapan sukarela.

4.4 Pembahasan

4.4.1 Pengaruh Jumlah Direksi Terhadap *Cybersecurity Disclosure (CSD)*

Variabel jumlah direksi berpengaruh positif signifikan terhadap pengungkapan keamanan siber dalam suatu perusahaan sehingga hasil ini memberikan dukungan pada H1 pada penelitian ini. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Alkurdi dkk., 2019; Correa-Garcia dkk., 2020; Radu dkk., 2022; Zaid dkk., 2019) yang menyatakan bahwa ukuran dewan berpengaruh positif terhadap pengungkapan *Corporate Social Responsibility (CSR)* dan pengungkapan sukarela. Hal tersebut menandakan bahwa semakin tinggi kehadiran jumlah direksi pada suatu perusahaan akan mendorong perusahaan untuk lebih banyak memberikan informasi dalam pelaporan CSD.

Direktur akan memaksimalkan kinerja mereka untuk mendapatkan kepercayaan dari pemangku kepentingan dalam menjalankan tugasnya dalam mengatur fungsi manajemen di dalam perusahaan. Jumlah direksi yang lebih tinggi juga mendukung prinsip teori keagenan yang menyatakan bahwa ukuran dewan yang besar berhubungan dengan pengawasan tindakan manajerial yang efisien yang dapat mempengaruhi pengungkapan perusahaan secara positif (Elzahar & Hussainey, 2012). Kehadiran direksi mempengaruhi tingkat pengungkapan keamanan siber sudah sesuai dengan tanggung jawab direksi dalam fungsi manajemen yakni pengambilan keputusan dalam membuat suatu pengungkapan keamanan siber pada perusahaannya. Dengan demikian, jumlah direksi merupakan suatu faktor utama yang menjadi pendorong informasi pengungkapan keamanan siber dalam suatu perusahaan perbankan.

4.4.2 Pengaruh Komposisi Direksi Independen Terhadap *Cybersecurity Disclosure (CSD)*

Hasil uji variabel komposisi direksi independen yang dilakukan dalam penelitian ini menyatakan bahwa komposisi direksi independen memiliki pengaruh negatif tidak signifikan terhadap pengungkapan keamanan siber sehingga hasil tidak mendukung H2. Dari uji yang dilakukan terhadap variabel komposisi direksi independen memberikan hasil yang tidak sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Alkurdi dkk., 2019; Mazumder & Hossain, 2023; Radu dkk., 2022; Rouf & Hossan, 2021; Zaid dkk., 2019) yang memberikan bukti empiris bahwa dewan independen berpengaruh positif signifikan terhadap pengungkapan *Corporate Social Responsibility (CSR)* dan Pengungkapan Sukarela.

Direktur independen di Indonesia saat ini merupakan suatu jabatan yang sudah tidak diwajibkan karena pada dasarnya peran seorang direksi adalah independen, sehingga direktur terafiliasi maupun direktur tidak terafiliasi tidak memberikan pengaruh dalam menyajikan informasi mengenai pengungkapan keamanan siber dalam suatu perusahaan. Direktur independen merupakan seseorang yang tidak memiliki hubungan afiliasi dengan pemegang saham utama, direksi, dan dewan komisaris. Direktur tidak terafiliasi atau direktur independen ini bukan menjadi faktor utama dalam mendorong perusahaan untuk meningkatkan kesadaran dalam mengungkapkan isu permasalahan keamanan siber dan dampaknya dalam perusahaan perbankan.

4.4.3 Pengaruh Jumlah Dewan Komisaris Terhadap *Cybersecurity Disclosure (CSD)*

Variabel jumlah dewan komisaris berpengaruh positif signifikan terhadap pengungkapan keamanan siber dalam suatu perusahaan sehingga hasil ini memberikan dukungan pada H3 pada penelitian ini. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Alkurdi dkk., 2019; Correa-Garcia dkk., 2020; Radu dkk., 2022; Zaid dkk., 2019) yang menyatakan bahwa ukuran dewan berpengaruh positif terhadap pengungkapan *Corporate Social Responsibility (CSR)* dan pengungkapan sukarela. Hal tersebut menandakan bahwa semakin tinggi kehadiran jumlah dewan komisaris pada suatu perusahaan akan mendorong perusahaan untuk lebih banyak memberikan informasi dalam pelaporan CSD.

Peningkatan jumlah anggota dewan akan menyebabkan adanya peningkatan kewaspadaan bagi dewan mengenai potensi risiko, yang dapat mendorong perusahaan dalam mengungkapkan suatu pengungkapan terkait (Saggar & Singh, 2017). Hasil penelitian ini sejalan dengan fungsi pengawasan suatu dewan komisaris perusahaan untuk memberikan nasihat kepada direksi untuk mengungkapkan pengungkapan keamanan siber di dalam perusahaan. Dengan demikian, jumlah direksi merupakan suatu faktor utama yang menjadi pendorong informasi pengungkapan keamanan siber dalam suatu perusahaan perbankan.

4.4.4 Pengaruh Komposisi Dewan Komisaris Independen Terhadap *Cybersecurity Disclosure (CSD)*

Hasil uji variabel komposisi dewan direksi independen yang dilakukan dalam penelitian ini menyatakan bahwa komposisi direksi independen memiliki pengaruh positif tidak signifikan terhadap pengungkapan keamanan siber sehingga hasil tidak mendukung H4. Dari uji yang dilakukan terhadap variabel komposisi dewan komisaris independen memberikan hasil yang tidak sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Alkurdi dkk., 2019; Mazumder & Hossain, 2023; Radu dkk., 2022; Rouf & Hossain, 2021; Zaid dkk., 2019) yang memberikan bukti empiris bahwa dewan independen berpengaruh positif signifikan terhadap pengungkapan *Corporate Social Responsibility (CSR)* dan Pengungkapan Sukarela.

Dewan komisaris independen merupakan suatu jabatan yang wajib dimiliki oleh suatu perusahaan yang berasal dari luar emiten dan memenuhi syarat sebagai komisaris independen. Dengan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak semua anggota dewan komisaris independen dapat menunjukkan independensinya. Dewan komisaris memiliki tugas sebagai fungsi pengawasan suatu perusahaan dalam menjalankan usahanya. Namun, dengan hasil penelitian yang tidak mendukung hipotesis menandakan bahwa fungsi pengawasan dalam suatu perusahaan tidak berjalan dengan baik dan berdampak pada kurangnya dorongan terhadap manajemen untuk melakukan pengungkapan terkait mengenai keamanan siber. Dengan demikian, dewan komisaris independen bukan merupakan faktor utama

yang menjadi pendorong informasi pengungkapan keamanan siber dalam suatu perusahaan perbankan.

4.4.5 Pengaruh Kepemilikan Pemerintah Terhadap *Cybersecurity Disclosure* (CSD)

Hasil uji variabel kepemilikan pemerintah dalam penelitian ini berpengaruh positif signifikan terhadap pengungkapan keamanan siber dalam suatu perusahaan sehingga hasil ini mendukung H5. Dari uji yang dilakukan terhadap variabel kepemilikan pemerintah memberikan hasil yang sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Dewayanto, 2020; Gunawan & Meiranto, 2020) yang memberikan bukti empiris bahwa kepemilikan pemerintah berhubungan positif dengan pengungkapan pengendalian internal dan pengungkapan emisi gas rumah kaca yang bersifat sukarela.

Perusahaan milik pemerintah juga cenderung sensitif secara politik karena aktivitasnya lebih terlihat di mata publik dan terdapat ekspektasi yang lebih kuat dari masyarakat terhadap perusahaan-perusahaan tersebut (Ghazali, 2007). Hasil penelitian ini sejalan dengan konsep teori agensi yang menyebutkan bahwa kepemilikan pemerintah berperan penting sebagai sarana pengawasan perusahaan untuk memastikan kepatuhannya terhadap kebijakan-kebijakan pemerintah yang bermanfaat bagi masyarakat. Dengan demikian, perusahaan yang dimiliki pemerintah cenderung lebih baik dalam mengungkapkan keamanan siber dibandingkan dengan perusahaan yang tidak dimiliki pemerintah. Kepemilikan

pemerintah juga merupakan faktor utama yang menjadi faktor pendorong manajemen untuk mengungkapkan informasi terkait keamanan siber dalam perusahaan perbankan.

4.4.6 Pengaruh Kepemilikan Asing Terhadap *Cybersecurity Disclosure (CSD)*

Hasil uji variabel kepemilikan asing dalam penelitian ini berpengaruh positif tidak signifikan terhadap pengungkapan keamanan siber dalam suatu perusahaan sehingga hasil ini tidak mendukung H6. Dari uji yang dilakukan terhadap variabel kepemilikan asing memberikan hasil yang tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Amidjaya & Widagdo, 2020; Correa-Garcia dkk., 2020) memberikan bukti empiris bahwa kepemilikan asing memiliki pengaruh positif terhadap pengungkapan berkelanjutan.

Kepemilikan saham yang dimiliki oleh individu asing maupun institusional asing memiliki hubungan dengan pengungkapan keamanan siber secara positif akan tetapi tidak signifikan dalam mempengaruhi manajemen dalam memberikan informasi terkait pengungkapan keamanan siber. Keterbatasan bahasa dan geografis bisa menjadi penyebab investor asing tidak dapat menuntut pengungkapan keamanan siber yang tinggi (Hidayat, 2017). Dengan demikian, kepemilikan saham asing yang dimiliki perusahaan tidak menjadi faktor yang memiliki pengaruh terhadap pengungkapan keamanan siber dalam perusahaan perbankan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi *Cybersecurity Disclosure* (CSD) pada perusahaan sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode tahun 2019 hingga tahun 2022. Berikut merupakan kesimpulan dari temuan penelitian ini:

1. Hasil penelittain ini memberikan bukti bahwa jumlah direktur memiliki pengaruh terhadap pengungkapan keamanan siber perusahaan.
2. Hasil penelittain ini memberikan bukti bahwa komposisi direktur independen tidak memiliki pengaruh terhadap pengungkapan keamanan siber perusahaan.
3. Hasil penelittain ini memberikan bukti bahwa jumlah dewan komisaris memiliki pengaruh terhadap pengungkapan keamanan siber perusahaan.
4. Hasil penelitian ini memberikan bukti bahwa komposisi dewan komisaris independen tidak memiliki pengaruh terhadap pengungkapan keamanan siber perusahaan.
5. Hasil penelitian ini memberikan bukti bahwa jumlah kepemilikan pemerintah memiliki pengaruh terhadap pengungkapan keamanan siber perusahaan.

6. Hasil penelittain ini memberikan bukti bahwa kepemilikan asing tidak memiliki pengaruh terhadap pengungkapan keamanan siber perusahaan.

5.2 Keterbatasan Penelitian

Pada penelitian dalam menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi *Cybersecurity Disclosure* (CSD) ini ditemukan beberapa keterbatasan. Berikut merupakan keterbatasan pada penelitian ini:

1. Sumber data yang didapatkan dari Laporan Tahunan dan Laporan Keberlanjutan pada perusahaan sampel masih belum lengkap dan terdapat beberapa perusahaan yang belum menyediakan Laporan Tahunan dan Laporan Keberlanjutan.
2. Penelitian ini menggunakan indikator jumlah kata yang berkaitan dengan keamanan siber sehingga nilai yang diberikan peneliti masih subjektif dan kurang maksimal dalam mengukur pengungkapan keamanan siber karena tidak melibatkan pertimbangan dari orang lain.

5.3 Saran

Dari keterbatasan pada penelitian yang sudah dijelaskan sebelumnya, terdapat beberapa saran yang bisa dilakukan oleh peneliti selanjutna. Berikut merupakan saran yang bisa dilakukan oleh peneliti selanjutnya:

1. Melakukan penelitian dengan variabel yang baru dan lebih luas, seperti *gender dewan*, *audit fee*, dan simpanan nasabah sehingga dapat lebih merepresentasikan pengaruh tata kelola dan struktur kepemilikan terhadap pengungkapan keamanan siber.
2. Melakukan penelitian dengan periode pengamatan lebih dari empat tahun sehingga dapat mendapatkan hasil yang lebih komprehensif dibandingkan dengan penelitian ini.
3. Melakukan penelitian tidak hanya di sektor perbankan saja, tetapi pada seluruh sektor industri agar didapatkan hasil yang lebih komprehensif.

5.4 Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan serta pengetahuan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi pengungkapan keamanan siber. Faktor-faktor tersebut adalah jumlah direksi, komposisi direksi independen, jumlah dewan komisaris independen, kepemilikan pemerintah, dan kepemilikan asing. Penelitian ini memberikan bukti empiris bahwa jumlah direktur dan jumlah dewan komisaris independen memberikan pengaruh terhadap pengungkapan keamanan siber perusahaan perbankan. Karenanya penelitian ini dapat dijadikan referensi dan pertimbangan bagi perusahaan dalam memilih direktur dan dewan komisaris yang dapat mempengaruhi pengungkapan keamanan siber. Selain itu, penelitian ini juga memberikan bukti bahwa kepemilikan pemerintah memberikan pengaruh terhadap pengungkapan keamanan siber. Karenanya penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dan pertimbangan bagi pemerintah untuk membuat

suatu kebijakan yang baik dalam peraturan pengungkapan keamanan siber untuk mencegah adanya ancaman kejahatan siber.

DAFTAR PUSTAKA

- Abeysekera, I. (2010). The influence of board size on intellectual capital disclosure by Kenyan listed firms. *Journal of Intellectual Capital*, 11(4), 504–518. <https://doi.org/10.1108/14691931011085650>
- Aliniar, D., & Wahyuni, S. (2017). Pengaruh Mekanisme Good Corporate Governance (GCG) Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Kualitas Pengungkapan Sustainability Report Pada Perusahaan Terdaftar Di BEI. *Jurnal Universitas Muhammadiyah Purwokerto*, 15(1), 26–41.
- Alkurdi, A., Hussainey, K., Tahat, Y., & Aladwan, M. (2019). The impact of corporate governance on risk disclosure: Jordanian evidence. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 23(1), 2635.
- Amidjaya, P. G., & Widagdo, A. K. (2020). Sustainability reporting in Indonesian listed banks: Do corporate governance, ownership structure and digital banking matter? *Journal of Applied Accounting Research*, 21(2), 231–247. <https://doi.org/10.1108/JAAR-09-2018-0149>
- Annur, C. M. (2022). *Indeks Keamanan Siber Indonesia Peringkat ke-3 Terendah di Antara Negara G20*. Indeks Keamanan Siber Indonesia Peringkat ke-3 Terendah di Antara Negara G20
- Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia. (2023). *No Title*. <https://apjii.or.id/berita/d/survei-apjii-pengguna-internet-di-indonesia-tembus-215-juta-orang>
- Aulla, I., Askandar, N. S., & Sari, A. F. K. (2022). Pengaruh Ukuran Perusahaan, Profitabilitas dan Tipe Industri Terhadap Pengungkapan Sukarela Pelaporan Keberlanjutan (Studi empiris pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2018-2020). *E-Jra*, 11(04), hal. 35-43.
- Bank Indonesia. (2018). *No Title*. <https://www.bi.go.id/id/edukasi/Pages/mengenal-Financial-Teknologi.aspx>
- Barka, H. Ben, & Dardour, A. (2015). Investigating the relationship between director's profile, board interlocks and corporate social responsibility. *Management Decision*, 53(3), 553–570. <https://doi.org/10.1108/MD-12-2013-0655>
- Beekes, W., Pope, P., & Young, S. (2004). The Link Between Earnings Timeliness, Earnings Conservatism and Board Composition: Evidence from the UK. *Corporate Governance: An International Review*, 12(1), 47–59. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8683.2004.00342.x>
- Bestari, N. P. (2021). *No Title*. <https://www.cnbcindonesia.com/tech/20211022114132-37-285776/data->

nasabah-bank-jatim-diduga-bocor-dijual-rp-35-miliar

- Bourdon, B. (2017). *The Avoidable Mistakes Executives Continue to Make After a Data Breach*. <https://hbr.org/2017/11/the-avoidable-mistakes-executives-continue-to-make-after-a-data-breach>
- Bursa Efek Indonesia. (n.d.). *Tata Kelola Perusahaan*. <https://idx.co.id/id/tentang-bei/tata-kelola-perusahaan>
- Calderon, T. G., & Gao, L. (2021). Cybersecurity risks disclosure and implied audit risks: Evidence from audit fees. *International Journal of Auditing*, 25(1), 24–39. <https://doi.org/10.1111/ijau.12209>
- Correa-Garcia, J. A., Garcia-Benau, M. A., & Garcia-Meca, E. (2020). Corporate governance and its implications for sustainability reporting quality in Latin American business groups. *Journal of Cleaner Production*, 260, 121142. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121142>
- CPA. (2017). *The CPA 's Role in Addressing Cybersecurity Risk*. May.
- Dewan Perwakilan Rakyat. (2023). *No Title*. <https://www.dpr.go.id/berita/detail/id/44513/t/Kasus+Serangan+Siber+BSI+Jadi+Pelajaran+Mahal+bagi+Sistem+IT+Perbankan>
- Dewayanto, T. (2020). Pengaruh Kepemilikan Pemerintah, Ukuran Kap, Dan Board Age Terhadap Pengungkapan Pengendalian. *Fokus Ekonomi : Jurnal Ilmiah Ekonomi*, 15(1), 231–240. <https://doi.org/10.34152/fe.15.1.231-240>
- Direktorat Tindak Pidana Siber. (2022). *No Title*. https://pusiknas.polri.go.id/detail_artikel/kejahatan_siber_di_indonesia_naik_berkali-kali_lipat
- Elgammal, M. M., Hussainey, K., & Ahmed, F. (2018). Corporate governance and voluntary risk and forward-looking disclosures. *Journal of Applied Accounting Research*, 19(4), 592–607. <https://doi.org/10.1108/JAAR-01-2017-0014>
- Elzahar, H., & Hussainey, K. (2012). Determinants of narrative risk disclosures in UK interim reports. *Journal of Risk Finance*, 13(2), 133–147. <https://doi.org/10.1108/15265941211203189>
- Fama, E. F., & Jensen, M. C. (1983). Agency Problems and Residual Claims. *SSRN Electronic Journal*, XXVI(June 1983). <https://doi.org/10.2139/ssrn.94032>
- Gao, L., Calderon, T. G., & Tang, F. (2020). Public companies' cybersecurity risk disclosures. *International Journal of Accounting Information Systems*, 38, 100468. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2020.100468>
- Ghazali, N. A. M. (2007). Ownership structure and corporate social responsibility disclosure: Some Malaysian evidence. *Corporate Governance*, 7(3), 251–266. <https://doi.org/10.1108/14720700710756535>

- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 25* (9th ed.). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gordon, A. L., Loeb, P. M., & Sohail, T. (2010). Market Value of Voluntary Disclosures Concerning Information Security. *MIS Quarter*, 34(3), 567–594.
- Gunawan, B., & Meiranto, W. (2020). Pengaruh Jenis Industri, Ukuran Perusahaan, Profitabilitas dan Kepemilikan Pemerintah Terhadap Pengungkapan Emisi Gas Rumah Kaca. *Diponegoro Journal of Accounting*, 9(4), 1–13. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/accounting>
- Habbash, M. (2015). Corporate Governance , Ownership , Company Structure and Environmental Disclosure : *Journal of Governance and Regulation*, 4(4), 460–470.
- Hadad, M. M., Sugiarto, A., Purwanti, W., Hermanto, M. J., & Arianto, B. (2003). Kajian Mengenai Struktur Kepemilikan Bank di Indonesia. *Jurnal Bank Indonesia*, 1–16.
- Héroux, S., & Fortin, A. (2022). Board of directors' attributes and aspects of cybersecurity disclosure. *Journal of Management and Governance*, 1–46. <https://doi.org/10.1007/s10997-022-09660-7>
- Hidayat, M. (2017). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengungkapan Sukarela Pada Laporan Tahunan Sektor Perbankan Di Bursa Efek Indonesia Factors Affecting the Voluntary Disclosure Annual Report on Banking Sector in Indonesia Stock Exchange. *Jurnal Dimensi*, 6(1), 151–172. <https://doi.org/10.33373/dms.v6i1.531>
- Indrawan, A. (2023). *No Title.* <https://news.republika.co.id/berita/nasional/umum/15/04/09/nmjajy-indonesia-peringkat-ke2-dunia-kasus-kejahatan-siber?>
- Irsalina, N. (2023). *No Title.* <https://kominfo.kotabogor.go.id/index.php/post/single/738>
- Irwansyah, D., & Kadir, A. (2019). Pengaruh Ukuran Perusahaan, Profitabilitas, Leverage dan Umur Listing Perusahaan Terhadap Tingkat Kelengkapan Pengungkapan Sukarela Dalam Laporan Tahunan Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2014-2017. *Jurnal Manajemen Dan Akuntansi*, 20(1), 1–12.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. (1976). Theory of The Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Human Relations*, 72(10), 1671–1696. <https://doi.org/10.1177/0018726718812602>
- Karmelina, Y. (2021). *PENGARUH CYBERSECURITY DISCLOSURE TERHADAP AUDIT FEE DENGAN KOMPETENSI AUDITOR INTERNAL SEBAGAI VARIABEL MODERASI.* 1–20.
- KNKG. (2014). *Pedoman Good Corporate Governance Perbankan Indonesia.*

<https://drive.google.com/file/d/1uH9PMleWEIpyO1MhDWTCsEAS5QNzx4Ii/view>

- KPMG. (2019). Banking Fraud Risks The multi- faceted threat of fraud: Are banks up to the challenge? (PowerPoints). *Kpmg*, May, 17. <https://home.kpmg/xx/en/home/services/advisory/risk-consulting/fighting-financial-crime/fraud-risk-management.html>
- Li, H., No, W. G., & Wang, T. (2018). SEC’s cybersecurity disclosure guidance and disclosed cybersecurity risk factors. *International Journal of Accounting Information Systems*, 30(June), 40–55. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2018.06.003>
- Lodha, H. (n.d.). *An overview of Cybercrimes In Banking Sector*. Retrieved October 10, 2023, from <https://www.legalserviceindia.com/legal/article-7694-an-overview-of-cyber-crimes-in-banking-sector.html>
- Mazumder, M. M. M., & Hossain, D. M. (2023). Voluntary cybersecurity disclosure in the banking industry of Bangladesh: does board composition matter? *Journal of Accounting in Emerging Economies*, 13(2), 217–239. <https://doi.org/10.1108/JAEE-07-2021-0237>
- Mirchandani, B. (2018). *Laughing All The Way To The Bank: Cybercriminals Targeting U.S. Financial Institutions*. <https://www.forbes.com/sites/bhaktimirchandani/2018/08/28/laughing-all-the-way-to-the-bank-cybercriminals-targeting-us-financial-institutions/?sh=545ac9106e90>
- Nugroho, R. S. (2023). *Daftar Emiten Bank di Bursa Efek Indonesia 2023*. <https://www.idxchannel.com/market-news/daftar-emiten-bank-di-bursa-efek-indonesia-2023>
- Nurazizah, P. R. (2016). *Struktur Kepemilikan Dan Risiko Dedit Pada Bank Pemerintah Dan Bank Swasta Di Indonesia*. 1–9. <https://repository.unair.ac.id/106340/>
- Otoritas Jasa Keuangan. (2022). *No Title*. <https://www.ojk.go.id/ojk-institute/id/capacitybuilding/upcoming/632/tantangan-dan-mitigasi-kejahatan-serta-peningkatan-keamanan-siber-di-industri-jasa-keuangan>
- Pontoh, G. T., Arifuddin, A., Mangngalla’, M., & Buleng, A. A. D. L. (2021). Pengaruh Karakteristik Perusahaan, Efektivitas Komite Audit, Dan Kualitas Audit Terhadap Pengungkapan Sukarela. *Accounting Profession Journal*, 3(1), 36–53. <https://doi.org/10.35593/apaji.v3i1.24>
- Pratama Galih. (2023). *Perbankan RI Sasaran Empuk Serangan Siber, Ini Faktanya*. <https://infobanknews.com/perbankan-ri-sasaran-empuk-serangan-siber-ini-faktanya/>
- Radu, C., & Smaili, N. (2022). Board Gender Diversity and Corporate Response to Cyber Risk: Evidence from Cybersecurity Related Disclosure. *Journal of*

- Business Ethics*, 177(2), 351–374. <https://doi.org/10.1007/s10551-020-04717-9>
- Radu, C., Smaili, N., & Constantinescu, A. (2022). The impact of the board of directors on corporate social performance: a multivariate approach. *Journal of Applied Accounting Research*, 23(5), 1135–1156. <https://doi.org/10.1108/JAAR-05-2021-0141>
- Ricardo, E. (2023). *Deretan Kasus Siber di Sektor Keuangan, Ada BFIN hingga BPJS*. <https://www.cnbcindonesia.com/market/20230525100046-17-440427/deretan-kasus-siber-di-sektor-keuangan-ada-bfin-hingga-bpjs>
- Rouf, M. A., & Hossan, M. A. (2021). The effects of board size and board composition on CSR disclosure: a study of banking sectors in Bangladesh. *International Journal of Ethics and Systems*, 37(1), 105–121. <https://doi.org/10.1108/IJOES-06-2020-0079>
- Rudyanto, A., & Siregar, S. V. (2018). The effect of stakeholder pressure and corporate governance on the sustainability report quality. *International Journal of Ethics and Systems*, 34(2), 233–249. <https://doi.org/10.1108/IJOES-05-2017-0071>
- Sabki, M. (2018). *Emiten Tak Lagi Wajib Miliki Direktur Independen, Kenapa?* <https://www.cnbcindonesia.com/market/20181226161205-17-48036/emitentak-lagi-wajib-miliki-direktur-independen-kenapa>
- Saggar, R., & Singh, B. (2017). Corporate governance and risk reporting: Indian evidence. *Managerial Auditing Journal*, 32(4–5), 378–405. <https://doi.org/10.1108/MAJ-03-2016-1341>
- SecurityScorecard, National Association of Corporate Directors, Cyber Threat Alliance, IHS Markit, & Diligent. (2021). *The state of cyber-risk disclosures of public companies. March*, 1–10. <https://resources.securityscorecard.com/all/the-state-of-cyber-risk-disclosures?xs=246878#page=1>
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research Methods for Business: A Skill-Building Approach, 6th Edition*.
- Shamil, M. M., Shaikh, J. M., Ho, P. L., & Krishnan, A. (2014). The influence of board characteristics on sustainability reporting Empirical evidence from Sri Lankan firms. *Asian Review of Accounting*, 22(2), 78–97. <https://doi.org/10.1108/ARA-09-2013-0060>
- Solms, B. Von, & Solms, R. von. (2018). Information & Computer Security Article information : Cyber Security and Information Security – What goes where? *Information & Computer Security*.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfa beta.

- Supriatna, A., & Baruga, E. (2019). Peran Direktur Independen Dalam Mewujudkan Good Corporate Governance. *Jurnal Yuridis*, 6(1).
- Suwardjono. (2014). *Teori Akuntansi: Perekayasa Pelaporan keuangan Edisi Ketiga*. Yogyakarta: BPFY-YOGYAKARTA Anggota IKAPI.
- Yeo, J., & Suparman, M. (2021). Peranan Karakteristik Dewan Direksi dan Struktur Kepemilikan dalam Pengungkapan Sukarela Perusahaan Publik Indonesia. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Kesatuan*, 9(3), 511–522. <https://doi.org/10.37641/jiakes.v9i3.896>
- Zaid, M. A. A., Wang, M., & Abuhijleh, S. T. F. (2019). The effect of corporate governance practices on corporate social responsibility disclosure: Evidence from Palestine. *Journal of Global Responsibility*, 10(2), 134–160. <https://doi.org/10.1108/JGR-10-2018-0053>
- Zarei, S. (n.d.). *Risk Management of Internet Banking*. 134–139.

LAMPIRAN

Lampiran 1: Variabel Independen

Nomor	Kode	Tahun	JD (X1)	DI (X2)	JK (X3)	KI (X4)	KP (X5)	KA (X6)
1	AGRO	2019	4	100	3	67	1	0,06
1	AGRO	2020	5	100	4	50	1	0,15264
1	AGRO	2021	5	100	5	60	1	3,51
1	AGRO	2022	5	100	5	60	1	1,42962
2	AGRS	2019	5	60	4	50	0	96,06
2	AGRS	2020	5	60	4	50	0	97,5
2	AGRS	2021	5	60	4	50	0	91,39
2	AGRS	2022	5	60	4	60	0	91,35
3	AMAR	2019	3	100	3	67	0	0
3	AMAR	2020	4	75	3	67	0	66,9
3	AMAR	2021	3	67	3	67	0	64,8
3	AMAR	2022	4	100	3	67	0	83,8
4	ARTO	2019	3	100	3	33	0	40,475
4	ARTO	2020	5	60	4	50	0	28,708
4	ARTO	2021	6	100	4	50	0	37,48
4	ARTO	2022	6	100	4	50	0	38,14
5	BABP	2019	4	100	3	67	0	38,25
5	BABP	2020	5	100	3	67	0	39,23
5	BABP	2021	5	100	3	67	0	34,29
5	BABP	2022	4	100	4	50	0	33,06
6	BACA	2019	4	100	3	67	0	0
6	BACA	2020	4	100	3	67	0	0
6	BACA	2021	5	100	3	67	0	0
6	BACA	2022	5	100	2	50	0	0
7	BANK	2019						
7	BANK	2020						
7	BANK	2021	3	100	2	50	0	0
7	BANK	2022	4	100	3	67	0	0
8	BBCA	2019	11	91	5	60	0	34,84
8	BBCA	2020	12	92	5	60	0	34,55
8	BBCA	2021	12	92	5	60	0	35,44
8	BBCA	2022	12	92	5	60	0	35,88
9	BBHI	2019	4	100	3	67	0	0
9	BBHI	2020	3	100	3	67	0	0,1
9	BBHI	2021	3	100	2	50	0	1,1531
9	BBHI	2022	6	100	3	67	0	11,33

Nomor	Kode	Tahun	JD (X1)	DI (X2)	JK (X3)	KI (X4)	KP (X5)	KA (X6)
10	BBKP	2019	3	100	2	0	0	97,03
10	BBKP	2020	3	100	3	33	0	97,03
10	BBKP	2021	3	100	2	0	0	97,03
10	BBKP	2022	3	100	2	0	0	97,03
11	BBMD	2019	5	80	4	50	0	4,541
11	BBMD	2020	5	80	4	50	0	4,272
11	BBMD	2021	5	80	4	50	0	4,272
11	BBMD	2022	5	80	4	50	0	4,262
12	BBNI	2019	11	100	8	63	1	26,45
12	BBNI	2020	12	100	10	60	1	18,53
12	BBNI	2021	12	100	10	60	1	20,3569
12	BBNI	2022	12	100	10	70	1	24,71346
13	BBRI	2019	12	100	8	63	1	34,9
13	BBRI	2020	12	100	10	60	1	33,47
13	BBRI	2021	12	100	10	60	1	34,96
13	BBRI	2022	12	100	10	70	1	35,74
14	BBSI	2019						
14	BBSI	2020						
14	BBSI	2021	3	67	3	67	0	0
14	BBSI	2022	3	100	3	67	0	0
15	BBTN	2019	8	100	6	50	1	18
15	BBTN	2020	8	100	6	50	1	11,24
15	BBTN	2021	9	100	7	57	1	11,79
15	BBTN	2022	9	100	8	63	1	11,79
16	BBYB	2019	6	100	4	50	0	16,899
16	BBYB	2020	3	100	3	33	0	16,899
16	BBYB	2021	6	100	4	50	0	25,296
16	BBYB	2022	4	100	4	75	0	25,134
17	BCIC	2019	5	100	4	50	0	99,9988
17	BCIC	2020	6	100	4	50	0	99,9988
17	BCIC	2021	7	100	4	50	0	96,96878
17	BCIC	2022	7	100	4	50	0	96,13
18	BDMN	2019	10	100	8	50	0	96,04
18	BDMN	2020	10	100	8	50	0	92,47
18	BDMN	2021	8	100	8	50	0	92,47
18	BDMN	2022	10	100	8	80	0	92,47
19	BEKS	2019	3	100	2	100	0	0,66
19	BEKS	2020	6	100	4	75	0	0,239
19	BEKS	2021	4	100	3	67	0	0,218
19	BEKS	2022	7	100	6	67	0	1,789
20	BGTG	2019	3	100	3	67	0	33,23

Nomor	Kode	Tahun	JD (X1)	DI (X2)	JK (X3)	KI (X4)	KP (X5)	KA (X6)
20	BGTG	2020	3	100	3	67	0	33,23
20	BGTG	2021	3	100	3	67	0	22,81
20	BGTG	2022	5	100	3	33	0	22,82
21	BINA	2019	5	100	3	67	0	29,014
21	BINA	2020	4	100	3	67	0	28,977
21	BINA	2021	5	100	3	67	0	-
21	BINA	2022	5	100	3	67	0	26,77
22	BJBR	2019	6	100	5	60	1	4,19
22	BJBR	2020	7	100	5	60	1	4,66
22	BJBR	2021	7	100	3	67	1	5,53
22	BJBR	2022	7	100	5	60	1	5,46
23	BJTM	2019	5	100	6	50	1	11,35
23	BJTM	2020	5	100	6	50	1	10,76529
23	BJTM	2021	5	100	6	50	1	9,82
23	BJTM	2022	6	100	5	60	1	6,88
24	BKSW	2019	6	83	6	50	0	92,76
24	BKSW	2020	6	83	6	50	0	92,72
24	BKSW	2021	6	100	4	50	0	92,82
24	BKSW	2022	5	100	4	50	0	97,41
25	BMAS	2019	4	100	2	50	0	9,99
25	BMAS	2020	4	100	2	50	0	9,99
25	BMAS	2021	4	25	2	50	0	10
25	BMAS	2022	5	100	5	60	0	67,5
26	BMRI	2019	12	100	8	50	1	30,32659
26	BMRI	2020	12	100	10	50	1	29,63757
26	BMRI	2021	12	100	10	50	1	31,1666
26	BMRI	2022	12	100	10	50	1	33,43508
27	BNBA	2019	3	67	3	67	0	1,84
27	BNBA	2020	3	67	3	67	0	1,71
27	BNBA	2021	4	50	3	67	0	1,96
27	BNBA	2022	5	40	4	50	0	0,74
28	BNGA	2019	11	100	8	50	1	94,93
28	BNGA	2020	8	100	6	50	1	94,96
28	BNGA	2021	9	100	6	50	1	96,99
28	BNGA	2022	10	100	6	50	1	95,43
29	BNII	2019	8	100	6	50	0	78,9854
29	BNII	2020	8	100	6	50	0	78,98
29	BNII	2021	9	100	7	57	0	78,98
29	BNII	2022	9	100	8	50	0	78,98
30	BNLI	2019	8	100	8	50	0	49,408
30	BNLI	2020	9	100	8	50	0	98,771

Nomor	Kode	Tahun	JD (X1)	DI (X2)	JK (X3)	KI (X4)	KP (X5)	KA (X6)
30	BNLI	2021	10	100	7	71	0	98,76
30	BNLI	2022	9	100	8	50	0	98,749
31	BRIS	2019						
31	BRIS	2020						
31	BRIS	2021	10	100	9	56	1	0,38
31	BRIS	2022	10	100	9	44	1	2,238
32	BSIM	2019	6	100	3	67	0	16,57
32	BSIM	2020	6	100	3	67	0	1,58
32	BSIM	2021	6	100	3	67	0	13,35
32	BSIM	2022	7	100	3	67	0	11,86
33	BSWD	2019	4	100	4	50	0	78,71
33	BSWD	2020	4	100	3	67	0	76,68
33	BSWD	2021	4	100	4	50	0	78,71
33	BSWD	2022	4	100	4	50	0	87,61
34	BTPN	2019	9	100	5	60	0	92,43
34	BTPN	2020	10	100	5	60	0	97,4
34	BTPN	2021	10	100	5	60	0	97,39
34	BTPN	2022	8	100	5	60	0	97,37
35	BTPS	2019	5	20	4	50	0	26,16994
35	BTPS	2020	4	100	4	50	0	25,25
35	BTPS	2021	5	100	4	50	0	28,01173
35	BTPS	2022	5	100	4	50	0	25,80886
36	BVIC	2019	5	100	3	67	0	15,59
36	BVIC	2020	5	100	3	1	0	15,61
36	BVIC	2021	4	100	3	67	0	16,1
36	BVIC	2022	5	100	3	67	0	16,57
37	DNAR	2019	6	100	4	75	0	93,66
37	DNAR	2020	5	100	4	50	0	94,15
37	DNAR	2021	5	100	3	67	0	92,1
37	DNAR	2022	5	100	3	67	0	93,44
38	INPC	2019	5	100	5	60	0	14,655
38	INPC	2020	5	100	5	60	0	14,657
38	INPC	2021	6	17	5	60	0	16,131
38	INPC	2022	7	14	5	60	0	16,125
39	MASB	2019	5	80	3	67	0	0
39	MASB	2020	5	80	3	67	0	0
39	MASB	2021	5	80	3	67	0	0
39	MASB	2022	5	80	3	67	0	0
40	MAYA	2019	9	11	7	71	0	62,31
40	MAYA	2020	7	14	6	50	0	62,31
40	MAYA	2021	6	100	3	33	0	55,56

Nomor	Kode	Tahun	JD (X1)	DI (X2)	JK (X3)	KI (X4)	KP (X5)	KA (X6)
40	MAYA	2022	7	100	3	33	0	54,8
41	MCOR	2019	6	100	4	50	0	60,04
41	MCOR	2020	6	100	4	50	0	72,65
41	MCOR	2021	6	100	4	50	0	72,83
41	MCOR	2022	6	100	4	50	0	72,84
42	MEGA	2019	7	100	5	60	0	27,09
42	MEGA	2020	7	100	5	60	0	21,31
42	MEGA	2021	7	100	5	60	0	21,64
42	MEGA	2022	7	100	4	50	0	4,51
43	NISP	2019	9	100	9	67	0	95,47
43	NISP	2020	10	100	8	63	0	95,41
43	NISP	2021	10	100	8	63	0	95,32
43	NISP	2022	9	100	8	50	0	94,72
44	NOBU	2019	5	100	3	100	0	22,28
44	NOBU	2020	4	100	3	100	0	22,26
44	NOBU	2021	4	100	3	100	0	21,43
44	NOBU	2022	4	100	3	100	0	20,93
45	PNBN	2019	11	82	4	50	0	4,66
45	PNBN	2020	10	80	6	50	0	46,037
45	PNBN	2021	10	80	6	50	0	42,517
45	PNBN	2022	10	80	6	50	0	41,248
46	PNBS	2019	3	100	3	67	0	38,31
46	PNBS	2020	3	100	3	67	0	25,174
46	PNBS	2021	4	100	3	67	0	25,17
46	PNBS	2022	4	100	3	67	0	25,24
47	SDRA	2019	6	100	4	50	0	79,93
47	SDRA	2020	6	100	4	50	0	80,06
47	SDRA	2021	6	100	3	67	0	84,46
47	SDRA	2022	6	100	4	50	0	84,62

Lampiran 2: Variabel Kontrol

Nomor	Kode	Tahun	PROF (X7)	Ln Size (X8)	LEV (X9)
1	AGRO	2019	0,0019	30,929	5,039649559
1	AGRO	2020	0,0004	30,964	5,533935728
1	AGRO	2021	-0,1806	30,456	5,862829638
1	AGRO	2022	0,0008	30,263	3,101037147
2	AGRS	2019	-0,0387	29,491	4,339966739
2	AGRS	2020	-0,0179	29,919	4,186776451
2	AGRS	2021	0,0009	30,290	3,769326962
2	AGRS	2022	0,0057	30,538	3,391416333
3	AMAR	2019	0,0178	28,870	2201,49269
3	AMAR	2020	0,0021	29,032	2,80306614
3	AMAR	2021	0,0008	29,280	3,878231574
3	AMAR	2022	-0,0345	29,136	0,418376187
4	ARTO	2019	-0,0923	27,909	0,93936836
4	ARTO	2020	-0,0870	28,410	0,768899315
4	ARTO	2021	0,0070	30,142	0,47913541
4	ARTO	2022	0,0009	30,462	0,98931745
5	BABP	2019	0,0019	29,993	5,80232069
5	BABP	2020	0,0009	30,087	6,512007514
5	BABP	2021	0,0009	30,271	4,925011531
5	BABP	2022	0,0031	30,456	5,216919819
6	BACA	2019	0,0013	30,573	11,3303387
6	BACA	2020	0,0039	30,638	11,32849851
6	BACA	2021	0,0022	30,737	9,517329943
6	BACA	2022	0,0020	30,658	5,274758581
7	BANK	2019			
7	BANK	2020			
7	BANK	2021	-0,0558	28,407	0,084725903
7	BANK	2022	-0,0560	29,186	0,253072272
8	BBCA	2019	0,0311	34,454	4,27720896
8	BBCA	2020	0,0252	34,612	4,822867661
8	BBCA	2021	0,2570	32,438	5,055464902
8	BBCA	2022	0,0310	34,812	4,944118418
9	BBHI	2019	-0,0145	28,558	0,75862092
9	BBHI	2020	0,0143	28,581	6,452942668
9	BBHI	2021	0,0414	29,168	2,567452203
9	BBHI	2022	0,0244	30,034	0,724924816
10	BBKP	2019	0,0130	27,382	10,80449261
10	BBKP	2020	-0,3204	26,877	-3,43923021
10	BBKP	2021	-0,8028	26,095	3,253528735

Nomor	Kode	Tahun	PROF (X7)	Ln Size (X8)	LEV (X9)
10	BBKP	2022	-0,0607	26,720	2,880261636
11	BBMD	2019	0,0192	30,188	2,706459769
11	BBMD	2020	0,0230	30,281	2,531760464
11	BBMD	2021	0,0325	30,403	2,725832747
11	BBMD	2022	0,0315	30,439	2,642993296
12	BBNI	2019	0,0183	34,371	5,507741579
12	BBNI	2020	0,0037	34,424	6,611332725
12	BBNI	2021	0,0114	34,503	6,62597113
12	BBNI	2022	0,0179	34,568	6,345606577
13	BBRI	2019	0,0243	34,887	5,666879483
13	BBRI	2020	0,0123	34,952	6,39456494
13	BBRI	2021	0,0183	35,056	4,751109067
13	BBRI	2022	0,0276	35,162	5,149201736
14	BBSI	2019			
14	BBSI	2020			
14	BBSI	2021	0,0265	28,538	0,1945502
14	BBSI	2022	0,0226	28,829	0,08098563
15	BBTN	2019	0,0007	33,373	11,30430767
15	BBTN	2020	0,0044	33,520	16,07857886
15	BBTN	2021	0,0064	33,550	15,30802988
15	BBTN	2022	0,0076	33,628	13,56176935
16	BBYB	2019	0,0031	29,265	4,417449271
16	BBYB	2020	0,0029	29,321	3,837793257
16	BBYB	2021	-0,0870	30,059	2,923352159
16	BBYB	2022	-0,0401	30,611	4,259395555
17	BCIC	2019	0,0029	30,482	9,547882986
17	BCIC	2020	-0,0266	30,533	10,22822281
17	BCIC	2021	-0,0209	30,691	7,014767724
17	BCIC	2022	0,0026	31,146	8,021472611
18	BDMN	2019	0,0219	32,896	3,261264613
18	BDMN	2020	0,0054	32,934	3,610161045
18	BDMN	2021	0,0087	32,890	3,252626404
18	BDMN	2022	0,0173	32,918	3,164616889
19	BEKS	2019	-0,0170	29,723	13,73492584
19	BEKS	2020	-0,0577	29,306	2,919914423
19	BEKS	2021	-0,0300	29,811	3,679493979
19	BEKS	2022	-0,0331	29,608	3,399539279
20	BGTG	2019	0,0025	29,202	3,219072807
20	BGTG	2020	0,0006	29,311	0,379413194
20	BGTG	2021	0,0013	29,780	2,990876216
20	BGTG	2022	0,0051	29,825	1,857219502

Nomor	Kode	Tahun	PROF (X7)	Ln Size (X8)	LEV (X9)
21	BINA	2019	0,0014	29,292	0,330684989
21	BINA	2020	0,0023	29,764	5,932363796
21	BINA	2021	0,0026	30,343	5,342843902
21	BINA	2022	0,0076	30,654	5,250664824
22	BJBR	2019	0,0127	32,448	8,795503955
22	BJBR	2020	0,0120	32,579	10,2181349
22	BJBR	2021	0,0127	32,696	10,54379594
22	BJBR	2022	0,0124	32,831	10,72297783
23	BJTM	2019	0,0179	31,972	7,508099488
23	BJTM	2020	0,0178	32,057	7,357809756
23	BJTM	2021	0,0151	32,243	8,060777566
23	BJTM	2022	0,0150	32,266	7,838259525
24	BKSW	2019	0,0002	30,767	3,909152535
24	BKSW	2020	-0,0231	30,538	3,449351505
24	BKSW	2021	-0,0892	30,505	3,396204143
24	BKSW	2022	-0,0240	30,447	2,592431071
25	BMAS	2019	0,0079	29,655	5,159480509
25	BMAS	2020	0,0066	29,945	6,87262954
25	BMAS	2021	0,0056	30,287	9,692789675
25	BMAS	2022	0,0077	30,336	3,744095399
26	BMRI	2019	0,0216	34,815	4,90708212
26	BMRI	2020	0,0123	34,896	5,940614636
26	BMRI	2021	0,0177	35,084	5,972646797
26	BMRI	2022	0,0226	35,228	6,121405165
27	BNBA	2019	0,0067	29,660	3,993027228
27	BNBA	2020	0,0046	29,664	4,060020236
27	BNBA	2021	0,0049	29,790	2,865198778
27	BNBA	2022	0,0047	29,737	1,668799137
28	BNGA	2019	0,0133	33,246	5,339589195
28	BNGA	2020	0,0072	33,269	5,843428153
28	BNGA	2021	0,0132	33,370	6,162911304
28	BNGA	2022	0,0166	33,357	5,775168238
29	BNII	2019	0,0114	32,761	5,336269899
29	BNII	2020	0,0074	32,786	5,363016688
29	BNII	2021	0,0101	32,759	4,84055989
29	BNII	2022	0,0095	32,711	4,445052829
30	BNLI	2019	0,0093	32,715	5,716682674
30	BNLI	2020	0,0036	32,918	4,637807393
30	BNLI	2021	0,0053	33,088	5,401400186
30	BNLI	2022	0,0079	33,173	5,781787784
31	BRIS	2019			

Nomor	Kode	Tahun	PROF (X7)	Ln Size (X8)	LEV (X9)
31	BRIS	2020			
31	BRIS	2021	0,0114	33,212	2,474080087
31	BRIS	2022	0,0139	33,354	2,198312193
32	BSIM	2019	0,0002	31,230	4,343745118
32	BSIM	2020	0,0027	31,429	5,375393687
32	BSIM	2021	0,0024	31,595	5,14624329
32	BSIM	2022	0,0047	31,489	4,60496145
33	BSWD	2019	0,0077	29,019	2,450866562
33	BSWD	2020	-0,0190	28,945	2,518455605
33	BSWD	2021	-0,0104	29,079	1,107988363
33	BSWD	2022	0,0027	29,433	0,818609097
34	BTPN	2019	0,0164	32,833	4,531301451
34	BTPN	2020	0,0111	32,841	4,316060217
34	BTPN	2021	0,0162	32,888	4,072542512
34	BTPN	2022	0,0174	32,974	4,057375019
35	BTPS	2019	0,0910	30,364	0,452236099
35	BTPS	2020	0,0520	30,430	0,447865694
35	BTPS	2021	0,0790	30,551	0,358433946
35	BTPS	2022	0,0841	30,683	0,346184792
36	BVIC	2019	0,0031	31,047	8,633084135
36	BVIC	2020	0,0038	30,898	8,394364538
36	BVIC	2021	-0,0048	30,848	6,867718176
36	BVIC	2022	0,0087	30,886	6,007771123
37	DNAR	2019	-0,0033	29,262	1,526845494
37	DNAR	2020	0,0013	29,468	1,488248992
37	DNAR	2021	0,0023	29,675	1,540161445
37	DNAR	2022	0,0013	29,952	1,866661106
38	INPC	2019	-0,0023	30,871	4,628465236
38	INPC	2020	0,0007	31,050	7,576110363
38	INPC	2021	-0,0064	30,894	5,608031616
38	INPC	2022	0,0022	30,867	5,352468179
39	MASB	2019	0,0082	30,299	7,66158934
39	MASB	2020	0,0050	30,701	10,39669813
39	MASB	2021	0,0092	30,775	7,590383102
39	MASB	2022	0,0143	30,688	5,223121712
40	MAYA	2019	0,0057	32,168	6,568389695
40	MAYA	2020	0,0007	32,158	6,163900804
40	MAYA	2021	0,0004	32,411	7,520660983
40	MAYA	2022	0,0002	32,539	8,770234097
41	MCOR	2019	0,0042	30,570	5,760158835
41	MCOR	2020	0,0020	30,859	3,19424367

Nomor	Kode	Tahun	PROF (X7)	Ln Size (X8)	LEV (X9)
41	MCOR	2021	0,0030	30,897	3,307460825
41	MCOR	2022	0,0054	30,851	3,036456906
42	MEGA	2019	0,0199	32,244	5,486132815
42	MEGA	2020	0,0268	32,351	5,162221478
42	MEGA	2021	0,0302	32,520	5,940878052
42	MEGA	2022	0,0286	32,585	5,869857873
43	NISP	2019	0,0163	32,828	5,53201785
43	NISP	2020	0,0102	32,960	5,915921237
43	NISP	2021	0,0118	32,999	5,631973927
43	NISP	2022	0,0139	33,105	5,97139271
44	NOBU	2019	0,0035	30,207	7,977983715
44	NOBU	2020	0,0039	30,251	8,038982692
44	NOBU	2021	0,0031	30,663	10,75431678
44	NOBU	2022	0,0047	30,727	10,81051266
45	PNBN	2019	0,0166	32,984	3,754257903
45	PNBN	2020	0,0143	33,016	3,594723252
45	PNBN	2021	0,0089	32,951	3,211576327
45	PNBN	2022	0,0154	32,990	3,188648302
46	PNBS	2019	0,0012	30,041	0,344454666
46	PNBS	2020	-0,0724	30,056	0,192875111
46	PNBS	2021	0,0174	30,300	0,315905463
46	PNBS	2022	0,0169	30,325	0,804625521
47	SDRA	2019	0,0135	31,240	4,32621392
47	SDRA	2020	0,0141	31,270	4,233680481
47	SDRA	2021	0,0144	31,411	3,731626581
47	SDRA	2022	0,0167	31,573	4,185852875

Lampiran 3: Variabel Dependen

Nomor	Kode	Tahun	Ln Jumlah Kata (Y)
1	AGRO	2019	4,890
1	AGRO	2020	5,017
1	AGRO	2021	5,996
1	AGRO	2022	6,917
2	AGRS	2019	5,403
2	AGRS	2020	5,403
2	AGRS	2021	6,006
2	AGRS	2022	5,796
3	AMAR	2019	5,591
3	AMAR	2020	5,541
3	AMAR	2021	5,889
3	AMAR	2022	6,621
4	ARTO	2019	4,691
4	ARTO	2020	5,476
4	ARTO	2021	4,771
4	ARTO	2022	5,100
5	BABP	2019	5,050
5	BABP	2020	5,407
5	BABP	2021	4,754
5	BABP	2022	5,268
6	BACA	2019	5,176
6	BACA	2020	5,464
6	BACA	2021	5,493
6	BACA	2022	5,832
7	BANK	2019	
7	BANK	2020	
7	BANK	2021	5,684
7	BANK	2022	6,094
8	BBCA	2019	6,047
8	BBCA	2020	6,436
8	BBCA	2021	6,742
8	BBCA	2022	6,894
9	BBHI	2019	5,549
9	BBHI	2020	5,620
9	BBHI	2021	5,976
9	BBHI	2022	5,513
10	BBKP	2019	4,263
10	BBKP	2020	4,407
10	BBKP	2021	3,807

Nomor	Kode	Tahun	Ln Jumlah Kata (Y)
10	BBKP	2022	4,575
11	BBMD	2019	5,352
11	BBMD	2020	5,903
11	BBMD	2021	5,749
11	BBMD	2022	5,749
12	BBNI	2019	6,915
12	BBNI	2020	7,213
12	BBNI	2021	6,607
12	BBNI	2022	7,142
13	BBRI	2019	6,824
13	BBRI	2020	7,719
13	BBRI	2021	7,526
13	BBRI	2022	7,715
14	BBSI	2019	
14	BBSI	2020	
14	BBSI	2021	4,357
14	BBSI	2022	5,273
15	BBTN	2019	6,449
15	BBTN	2020	6,153
15	BBTN	2021	6,993
15	BBTN	2022	7,034
16	BBYB	2019	5,638
16	BBYB	2020	5,153
16	BBYB	2021	5,811
16	BBYB	2022	6,407
17	BCIC	2019	5,323
17	BCIC	2020	5,572
17	BCIC	2021	5,964
17	BCIC	2022	6,297
18	BDMN	2019	6,631
18	BDMN	2020	6,884
18	BDMN	2021	7,011
18	BDMN	2022	7,256
19	BEKS	2019	5,823
19	BEKS	2020	6,091
19	BEKS	2021	5,844
19	BEKS	2022	6,600
20	BGTG	2019	5,652
20	BGTG	2020	5,670
20	BGTG	2021	5,935
20	BGTG	2022	6,196

Nomor	Kode	Tahun	Ln Jumlah Kata (Y)
21	BINA	2019	5,768
21	BINA	2020	5,914
21	BINA	2021	5,878
21	BINA	2022	5,710
22	BJBR	2019	5,935
22	BJBR	2020	6,001
22	BJBR	2021	6,094
22	BJBR	2022	6,522
23	BJTM	2019	6,075
23	BJTM	2020	5,881
23	BJTM	2021	6,356
23	BJTM	2022	7,332
24	BKSW	2019	5,781
24	BKSW	2020	6,256
24	BKSW	2021	6,009
24	BKSW	2022	5,784
25	BMAS	2019	5,991
25	BMAS	2020	6,184
25	BMAS	2021	6,423
25	BMAS	2022	5,974
26	BMRI	2019	7,633
26	BMRI	2020	8,120
26	BMRI	2021	7,940
26	BMRI	2022	8,554
27	BNBA	2019	4,700
27	BNBA	2020	5,112
27	BNBA	2021	5,394
27	BNBA	2022	6,753
28	BNGA	2019	6,886
28	BNGA	2020	7,374
28	BNGA	2021	7,399
28	BNGA	2022	7,126
29	BNII	2019	6,399
29	BNII	2020	6,286
29	BNII	2021	7,413
29	BNII	2022	7,221
30	BNLI	2019	6,681
30	BNLI	2020	6,089
30	BNLI	2021	6,782
30	BNLI	2022	7,434
31	BRIS	2019	

Nomor	Kode	Tahun	Ln Jumlah Kata (Y)
31	BRIS	2020	
31	BRIS	2021	5,948
31	BRIS	2022	5,908
32	BSIM	2019	5,602
32	BSIM	2020	5,635
32	BSIM	2021	5,787
32	BSIM	2022	5,883
33	BSWD	2019	4,290
33	BSWD	2020	4,500
33	BSWD	2021	4,644
33	BSWD	2022	5,303
34	BTPN	2019	5,778
34	BTPN	2020	5,371
34	BTPN	2021	6,174
34	BTPN	2022	5,908
35	BTPS	2019	4,828
35	BTPS	2020	5,602
35	BTPS	2021	6,054
35	BTPS	2022	6,059
36	BVIC	2019	5,268
36	BVIC	2020	5,043
36	BVIC	2021	5,521
36	BVIC	2022	5,743
37	DNAR	2019	5,338
37	DNAR	2020	5,572
37	DNAR	2021	5,403
37	DNAR	2022	5,790
38	INPC	2019	5,124
38	INPC	2020	5,380
38	INPC	2021	6,236
38	INPC	2022	6,023
39	MASB	2019	5,568
39	MASB	2020	5,394
39	MASB	2021	5,814
39	MASB	2022	6,089
40	MAYA	2019	5,796
40	MAYA	2020	6,223
40	MAYA	2021	5,974
40	MAYA	2022	6,326
41	MCOR	2019	5,464
41	MCOR	2020	5,724

Nomor	Kode	Tahun	Ln Jumlah Kata (Y)
41	MCOR	2021	5,991
41	MCOR	2022	6,290
42	MEGA	2019	6,344
42	MEGA	2020	6,229
42	MEGA	2021	5,883
42	MEGA	2022	6,617
43	NISP	2019	6,469
43	NISP	2020	6,146
43	NISP	2021	6,100
43	NISP	2022	5,948
44	NOBU	2019	5,118
44	NOBU	2020	5,521
44	NOBU	2021	5,204
44	NOBU	2022	5,823
45	PNBN	2019	5,606
45	PNBN	2020	6,410
45	PNBN	2021	6,582
45	PNBN	2022	6,415
46	PNBS	2019	4,431
46	PNBS	2020	4,920
46	PNBS	2021	4,920
46	PNBS	2022	5,193
47	SDRA	2019	5,030
47	SDRA	2020	5,187
47	SDRA	2021	5,100
47	SDRA	2022	5,037

Lampiran 5: Uji Korelasi dan Multikolinearitas

Covariance Analysis: Ordinary

Date: 12/20/23 Time: 16:05

Sample: 2019 2022

Included observations: 181

Balanced sample (listwise missing value deletion)

Correlation

Probability	LN_JUMLAH_ KATA_Y_	JD_X1	DI_X2	JK_X3	KI_X4	KP_X5	KA_X6	PROF_X7	LN_SIZE_X8_	LEV_X9
LN_JUMLAH_KATA _Y_	1.000000 -----									
JD_X1_	0.723174 0.0000	1.000000 -----								
DI_X2_	0.063679 0.3944	0.079710 0.2861	1.000000 -----							
JK_X3_	0.719749 0.0000	0.844770 0.0000	0.070354 0.3466	1.000000 -----						
KI_X4_	0.081731 0.2740	-0.021847 0.7703	0.000270 0.9971	-0.029826 0.6902	1.000000 -----					
KP_X5_	0.504338 0.0000	0.455658 0.0000	0.189938 0.0104	0.566084 0.0000	-0.026495 0.7233	1.000000 -----				
KA_X6_	0.029073 0.6976	0.215775 0.0035	0.073130 0.3279	0.210911 0.0044	-0.282047 0.0001	-0.215498 0.0036	1.000000 -----			
PROF_X7_	0.286844 0.0001	0.243286 0.0010	-0.054059 0.4698	0.172669 0.0201	0.298045 0.0000	0.056850 0.4472	-0.152781 0.0400	1.000000 -----		

LN_SIZE__X8_	0.746042	0.901128	0.116778	0.801558	0.092071	0.558592	0.058100	0.372888	1.000000	
	0.0000	0.0000	0.1175	0.0000	0.2177	0.0000	0.4372	0.0000	-----	
LEV__X9_	-0.027151	-0.090085	0.030687	-0.057030	0.052255	-0.029023	-0.088746	0.022050	-0.087864	1.000000
	0.7167	0.2278	0.6817	0.4457	0.4848	0.6981	0.2348	0.7683	0.2395	-----

Lampiran 5: Uji Regresi

Dependent Variable: LN_JUMLAH_KATA__Y_
 Method: Panel Least Squares
 Date: 12/20/23 Time: 15:40
 Sample: 2019 2022
 Periods included: 4
 Cross-sections included: 47
 Total panel (unbalanced) observations: 182

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.045553	1.467210	-0.712613	0.4770
JD__X1__	0.086701	0.035152	2.466433	0.0146
DI__X2__	-0.000605	0.002252	-0.268678	0.7885
PROF__X7__	0.413830	0.606569	0.682246	0.4960
LN_SIZE__X8__	0.207650	0.053845	3.856418	0.0002
LEV__X9__	0.000197	0.000244	0.809838	0.4191
R-squared	0.572995	Mean dependent var		5.930534
Adjusted R-squared	0.560864	S.D. dependent var		0.800566
S.E. of regression	0.530514	Akaike info criterion		1.602469
Sum squared resid	49.53426	Schwarz criterion		1.708096
Log likelihood	-139.8247	Hannan-Quinn criter.		1.645288
F-statistic	47.23456	Durbin-Watson stat		0.736950
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dependent Variable: LN_JUMLAH_KATA__Y_
 Method: Panel Least Squares
 Date: 12/20/23 Time: 15:43
 Sample: 2019 2022
 Periods included: 4
 Cross-sections included: 47
 Total panel (unbalanced) observations: 182

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.725170	1.074870	-0.674658	0.5008
JK__X3__	0.139686	0.031385	4.450713	0.0000
KI__X4__	0.002126	0.002828	0.751707	0.4532
PROF__X7__	0.560966	0.600233	0.934582	0.3513
LN_SIZE__X8__	0.188443	0.038107	4.945055	0.0000
LEV__X9__	0.000140	0.000235	0.593081	0.5539
R-squared	0.602510	Mean dependent var		5.930534
Adjusted R-squared	0.591218	S.D. dependent var		0.800566
S.E. of regression	0.511850	Akaike info criterion		1.530841
Sum squared resid	46.11032	Schwarz criterion		1.636468
Log likelihood	-133.3066	Hannan-Quinn criter.		1.573661
F-statistic	53.35577	Durbin-Watson stat		0.745551
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dependent Variable: LN_JUMLAH_KATA__Y_

Method: Panel Least Squares

Date: 12/20/23 Time: 15:43

Sample: 2019 2022

Periods included: 4

Cross-sections included: 47

Total panel (unbalanced) observations: 181

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.015734	0.914470	-3.297794	0.0012
KP__X5_	0.300733	0.133238	2.257100	0.0252
KA__X6_	0.000717	0.001201	0.596702	0.5515
PROF__X7_	0.441602	0.622522	0.709376	0.4790
LN_SIZE__X8_	0.283838	0.030179	9.405300	0.0000
LEV__X9_	0.000178	0.000246	0.725419	0.4692
R-squared	0.570710	Mean dependent var		5.930826
Adjusted R-squared	0.558445	S.D. dependent var		0.802777
S.E. of regression	0.533442	Akaike info criterion		1.613655
Sum squared resid	49.79807	Schwarz criterion		1.719682
Log likelihood	-140.0357	Hannan-Quinn criter.		1.656640
F-statistic	46.52999	Durbin-Watson stat		0.769401
Prob(F-statistic)	0.000000			