

BAB II KAJIAN TEORITIK

A. Deskripsi Teori

1. Grand Theory

a. Agency Theory (Teori Agensi)

Teori agensi menurut Michael C. Jensen dan William H. Meckling dalam artikel mereka yang berjudul "*Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure*" (1976) mengemukakan bahwa hubungan antara prinsipal (pemilik perusahaan) dan agen (manajer perusahaan) sering kali menimbulkan masalah karena perbedaan tujuan dan kepentingan. Prinsipal mempekerjakan agen untuk mengelola perusahaan, tetapi karena agen memiliki lebih banyak informasi tentang operasi perusahaan dan kontrol terhadap keputusan-keputusan yang diambil, konflik kepentingan dapat muncul. Konflik ini terjadi karena agen mungkin bertindak demi kepentingan pribadi mereka, seperti meminimalkan risiko pribadi atau meningkatkan kompensasi jangka pendek, yang mungkin tidak sejalan dengan tujuan jangka panjang yang menguntungkan pemilik perusahaan (Jensen & Meckling, 1976).

Konflik kepentingan ini menyebabkan biaya agensi, yaitu biaya yang timbul akibat ketidakselarasan antara tujuan prinsipal dan agen. Biaya agensi ini mencakup biaya pemantauan dan biaya insentif. Biaya pemantauan adalah biaya yang dikeluarkan oleh prinsipal untuk mengawasi agar agen bertindak sesuai dengan kepentingan prinsipal, seperti biaya audit dan laporan kinerja. Biaya insentif adalah biaya yang dikeluarkan oleh agen untuk menunjukkan bahwa mereka bertindak demi kepentingan prinsipal, seperti pemberian kompensasi berbasis kinerja atau insentif lainnya (Jensen & Meckling, 1976).

Jensen & Meckling (1976), juga membahas bagaimana struktur kepemilikan perusahaan mempengaruhi biaya agensi. Dalam perusahaan yang dimiliki oleh banyak orang (seperti perusahaan publik), biaya agensi cenderung lebih tinggi karena kepemilikan yang terfragmentasi membuat pemilik individu memiliki kontrol yang lebih sedikit atas agen. Sebaliknya, dalam perusahaan yang

dimiliki oleh sedikit orang atau oleh agen itu sendiri, biaya agensi dapat lebih rendah karena agen yang juga merupakan pemilik akan lebih peduli terhadap kepentingan jangka panjang perusahaan.

Perusahaan melakukan berbagai strategi untuk mengurangi biaya agensi, Jensen & Meckling (1976) menyarankan agar perusahaan merancang insentif yang tepat, seperti kompensasi berbasis kinerja atau pemberian saham kepada agen, sehingga agen akan lebih termotivasi untuk bertindak demi kepentingan perusahaan. Selain itu, pengawasan yang ketat dari pihak luar seperti auditor eksternal juga penting untuk memastikan agen bertindak sesuai dengan tujuan perusahaan. Struktur kepemilikan yang menyelaraskan kepentingan prinsipal dan agen, seperti kepemilikan saham oleh manajer, juga dapat mengurangi konflik kepentingan dan menurunkan biaya agensi.

Manajemen risiko memainkan peran penting dalam mempengaruhi kualitas aset dan keberlanjutan terhadap kesulitan keuangan (*financial distress*) pada perbankan, yang dapat dijelaskan melalui teori agensi oleh Jensen dan Meckling, yang menekankan adanya potensi konflik kepentingan antara pemilik (prinsipal) dan pengelola (agen). Dalam hal ini, manajemen risiko bertindak untuk mengurangi biaya agensi, yang muncul ketika agen lebih mementingkan tujuan pribadi jangka pendek, seperti peningkatan keuntungan atau bonus, tanpa memperhatikan kualitas aset atau keberlanjutan yang berdampak jangka panjang.

Agen mengambil keputusan yang berisiko terkait kualitas aset atau mengabaikan aspek keberlanjutan demi keuntungan pribadi, hal ini dapat memperburuk kemungkinan terjadinya *financial distress* yang merugikan pemilik. Manajemen risiko yang baik dapat mengelola risiko kualitas aset dan isu keberlanjutan, sehingga menyelaraskan kepentingan agen dengan pemilik dan mengurangi dampak dari *financial distress*.

2. *Financial distress*

Financial distress adalah kondisi di mana keuangan suatu organisasi berada dalam keadaan krisis. Istilah ini merujuk pada situasi ketika modal kerja dan aset jangka panjang organisasi tidak memadai untuk memenuhi kewajiban jangka

pendeknya. Banyak perusahaan swasta tidak mempublikasikan laporan keuangan mereka, sehingga informasi bisnis sering kali menjadi satu-satunya sumber yang dapat digunakan untuk menilai kondisi keuangan mereka (Goh, 2023).

Menurut Fachruddin (dalam Goh, 2023), terdapat beberapa jenis *financial distress* yang umum dialami oleh perusahaan, yaitu:

a. *Economic Failure*

Economic failure menggambarkan kondisi di mana perusahaan tidak mampu menghasilkan pendapatan yang cukup untuk menutupi total biaya operasional, termasuk biaya modal.

b. *Business Failure*

Business failure terjadi ketika perusahaan tidak dapat menghasilkan laba atau arus kas yang memadai untuk menutupi pengeluaran, sehingga perusahaan harus menghentikan kegiatan operasionalnya.

c. *Technical Insolvency*

Technical insolvency menunjukkan ketidakmampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban yang jatuh tempo akibat kurangnya arus kas. Hal ini menyebabkan perusahaan tidak dapat melunasi kewajibannya dan berada di ambang kebangkrutan.

d. *Insolvency in Bankruptcy*

Insolvency in bankruptcy adalah situasi di mana nilai buku kewajiban perusahaan melebihi nilai pasar aset yang dimilikinya saat ini.

e. *Legal Bankruptcy*

Legal bankruptcy adalah kondisi kebangkrutan yang dinyatakan secara hukum, di mana perusahaan dianggap bangkrut ketika mengajukan tuntutan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Menurut Irham Fahmi (dalam Goh, 2023), *financial distress* dapat digolongkan ke dalam empat kategori berikut:

a. *Financial distress* Kategori A

Kategori dengan tingkat *financial distress* yang sangat kritis dan membahayakan. Dalam situasi ini, perusahaan berada pada ambang

kebangkrutan atau pailit, sehingga perlu melaporkan kondisinya ke pihak terkait, seperti pengadilan. Selanjutnya, pengelolaan perusahaan diserahkan kepada pihak luar untuk penanganan lebih lanjut.

b. *Financial distress* Kategori B

Kategori ini menunjukkan tingkat *financial distress* yang cukup serius dan berbahaya. Perusahaan harus segera mengambil langkah-langkah strategis, seperti menentukan aset mana yang perlu dijual atau dipertahankan, serta mempertimbangkan merger atau akuisisi untuk menyelamatkan perusahaan. Pada tahap ini, perusahaan sering kali melakukan pengurangan karyawan melalui PHK atau pensiun dini untuk efisiensi operasional.

c. *Financial distress* Kategori C (Sedang)

Kategori ini, perusahaan masih memiliki peluang untuk pulih dengan memperoleh tambahan dana dari sumber internal maupun eksternal. Namun, diperlukan perubahan signifikan terhadap kebijakan dan sistem manajemen. Jika perlu, perusahaan juga dapat merekrut tenaga ahli baru untuk mengisi posisi strategis dalam upaya meningkatkan kinerja dan mengembalikan laba perusahaan.

d. *Financial distress* Kategori D (Rendah)

Kategori ini menggambarkan kondisi keuangan yang hanya mengalami gangguan sementara akibat faktor internal atau eksternal, termasuk keputusan manajemen yang kurang tepat. Masalah ini umumnya bersifat jangka pendek dan dapat diselesaikan dengan menggunakan cadangan keuangan atau dana darurat yang telah disiapkan. Jika terjadi pada anak perusahaan, permasalahan ini biasanya dapat ditangani secara cepat tanpa memerlukan intervensi dari manajemen kantor pusat.

Terdapat tiga metode yang dapat digunakan untuk menganalisis *financial distress* dengan menggunakan perhitungan dan rasio keuangan yang berbeda. Berikut adalah perhitungan dari masing-masing metode beserta rasio-rasio keuangan yang digunakan untuk analisis *financial distress* .

a. Metode Altman Z-score

Altman Z-score, variasi dari Z-score tradisional dalam statistik, didasarkan pada lima rasio keuangan yang dapat dihitung dari data yang ditemukan pada laporan tahunan perusahaan. Ini menggunakan profitabilitas, leverage, likuiditas, solvabilitas, dan aktivitas untuk memprediksi apakah suatu perusahaan memiliki probabilitas tinggi untuk menjadi bangkrut (Nugroho dan Mawardi, dalam Goh, 2023). Menurut Altman dalam Goh (2023) formula yang dapat digunakan untuk mendeteksi tingkat kebangkrutan perusahaan yang dikenal dengan istilah Z-score. Z-score merupakan salah satu metode yang sangat terkenal dimana tingkat kemungkinan kebangkrutan perusahaan dapat ditunjukkan berdasarkan skor yang dihasilkan dari lima rasio keuangan yang masing-masing dikalikan dengan bobot tertentu.

Pendekatan Altman Z-score terdiri dari :

1) Total Modal Kerja (T^1)

Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk menghasilkan modal kerja bersih dari total asetnya. Rasio ini dihitung dengan membagi modal kerja bersih dengan total aset. Modal kerja bersih adalah hasil dari aset jangka pendek dikurangi kewajiban jangka pendek.

2) Laba Ditahan (T_2)

Laba ditahan merujuk pada keuntungan yang tidak dibagikan kepada pemegang saham dan tercatat dalam akumulasi keuntungan pada neraca perusahaan. Semakin tinggi rasio yang dihitung, semakin besar kontribusi laba ditahan terhadap kas perusahaan. Namun, jika rasio ini rendah, hal ini mengindikasikan bahwa kondisi keuangan perusahaan mungkin tidak dalam keadaan baik.

3) Laba Sebelum Bunga dan Pajak (T_3)

Rasio ini menggambarkan sejauh mana perusahaan dapat mengelola total aset untuk menghasilkan laba sebelum bunga dan pajak. Laba sebelum bunga dan pajak diambil dari laporan laba rugi komprehensif, sedangkan total aset diambil dari saldo akhir pada neraca perusahaan.

4) Nilai Buku Ekuitas terhadap Nilai Buku Total Kewajiban (T4)

Rasio ini mengukur kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban-kewajibannya menggunakan nilai buku ekuitas. Nilai buku ekuitas dihitung dari total ekuitas perusahaan, sementara nilai buku kewajiban diperoleh dengan menjumlahkan kewajiban jangka pendek dan kewajiban jangka panjang.

Altman Z-score (model kebangkrutan) digunakan sebagai alat untuk mengontrol dan mengukur status keuangan perusahaan yang mengalami kesulitan finansial (termasuk gangguan likuiditas). Secara keseluruhan, Altman Z-score berfungsi untuk memproyeksikan kemungkinan kebangkrutan suatu perusahaan. Altman Z-score dihitung menggunakan persamaan linier yang melibatkan 4-5 variabel "T" yang mewakili metrik keuangan tertentu.

Formulanya yakni:

$$Z = 1,2 T1 + 1,4 T2 + 3,3 T3 + 0,6 T4 + 0,99 T5$$

Di mana:

T^1 = modal kerja bersih / total aset

T^2 = akumulasi laba / total aset

T^3 = EBIT / total aset

T^4 = Nilai Pasar terhadap Ekuitas / Nilai Buku terhadap Total Kewajiban

T^5 = omzet / total aset

Menurut Altman dalam Rudianto (2013) indikator pengukuran *financial distress* menggunakan rumus berikut.

$$Zscore = 0,12WC/TA + 0,14RE/TA + 0,33 EBIT / TA + 0,006MVE/BVD + 0,999 S/TA$$

Atau dengan rumus sebagai berikut :

$$Z = 6,56 T1 + 3,26 T2 + 6,72 T3 + 1,05 T4$$

Keterangan:

Z = Overall Index (Indeks Keseluruhan)

T^1 = modal kerja bersih / total aset

T^2 = akumulasi laba / total aset

T^3 = EBIT / total aset

T^4 = Nilai Pasar terhadap Ekuitas / Nilai Buku terhadap Total Kewajiban

$T5 = \text{omzet} / \text{total aset}$

Hasil perhitungan menurut rumus Altman menghasilkan nilai yang berbeda antara satu perusahaan dengan perusahaan lainnya dengan skala klasifikasi sebagai berikut.

$Z < 1,81 = \text{Bangkrut}$

$1,81 - 2,99 = \text{Daerah Kritis}$ $Z > 2,99 = \text{Sehat}$

Pengukuran *financial distress* juga dapat disesuaikan dengan jenis perusahaan. Menurut Altman dalam Goh (2023), rumus Z-score untuk mengukur *financial distress* dibedakan berdasarkan kategori perusahaan, yaitu untuk perusahaan manufaktur dan non-manufaktur, dengan rumus yang berbeda untuk masing-masing jenis perusahaan.

1) Metode Z-score untuk Bisnis Manufacturing

Menggunakan rumus yang terdiri dari lima koefisien, seperti di bawah.

$$Z = 0,717 T1 + 0,847 T2 + 3,107 T3 + 0,420 T4 + 0,998 T5$$

Di zona berikut:

- Z lebih besar daripada 2,9 = zona “aman”
- Z berada di antara 1,23 dan 2,9 = zona “abu- abu”
- Z lebih kecil daripada 1,23 = zona “*distress*”

2) Metode Z-score untuk Bisnis Non Manufacturing

Menggunakan formula yang terdiri dari 4 koefisien, yakni:

$$Z = 6,56 T1 + 3,26 T2 + 6,72 T3 + 1,05 T4$$

Di zona berikut:

- Z lebih besar daripada 2,9 = zona “aman”
- Z berada di antara 1,22 dengan 2,9 = zona “abu-abu”

Bila $Z < 1,22 = \text{zona “distress”}$

Altman Z-score Plus dapat digunakan oleh investor untuk menilai risiko kredit perusahaan. Jika hasil skor berada di bawah 1,8, perusahaan tersebut memiliki kemungkinan besar untuk mengalami kebangkrutan. Sebaliknya, skor di

atas 3 menunjukkan bahwa perusahaan cenderung tidak akan bangkrut. Investor disarankan untuk mempertimbangkan pembelian saham jika nilai Altman Z-score mendekati 3, dan menjual atau melakukan shorting saham jika nilai Z-score mendekati 1,8. Dalam beberapa tahun terakhir, Altman menyatakan bahwa skor yang mendekati 0, dibandingkan dengan 1,8, semakin mengindikasikan bahwa sebuah perusahaan berada dalam kondisi mendekati kebangkrutan.

Tahun 2007, Altman Z-score mengindikasikan peningkatan risiko yang signifikan pada perusahaan. Median nilai Altman Z-score perusahaan pada tahun tersebut tercatat sebesar 1,81, yang sangat mendekati ambang batas yang menunjukkan potensi tinggi terjadinya kebangkrutan. Berdasarkan perhitungan Altman, ia meyakini bahwa krisis akan terjadi sebagai akibat dari meningkatnya kegagalan perusahaan. Meskipun demikian, krisis finansial tahun 2008 ternyata dipicu oleh keruntuhan sekuritas berbasis hipotek. Namun, pada tahun 2009, banyak perusahaan mengalami gagal bayar pada tingkat tertinggi kedua dalam sejarah.

b. Pendekatan Springate

Pendekatan Springate *Score* adalah metode untuk memprediksi keberlanjutan perusahaan dengan mengombinasikan berbagai metrik keuangan umum yang diberi bobot berbeda. Dikenal sebagai model Springate, pendekatan ini merupakan alat prediksi kebangkrutan yang menggunakan empat indikator keuangan utama, yang dipilih dari total 19 indikator yang ditemukan dalam berbagai literatur. Model ini memberikan penekanan khusus pada profitabilitas sebagai faktor yang paling berpengaruh terhadap risiko kebangkrutan.

Menganalisis kondisi *financial distress*, metode Springate mempertimbangkan beberapa aspek, yaitu: rasio Modal Kerja Bersih terhadap Total Aset (A); rasio Laba Sebelum Bunga dan Pajak terhadap Total Aset (B); rasio Laba Bersih sebelum Pajak terhadap Liabilitas Lancar (C); serta rasio Omzet terhadap Total Aset (D).

Model Springate memiliki rumus berikut :

$$S = 1,03A + 3,07B + 0,66C + 0,4$$

Dimana :

$S = \text{Overall Index}$

$A = \text{Working Capital/Total Asset}$

$B = \text{EBIT/Total Asset}$

$C = \text{EBT/Current Liabilities}$

$D = \text{Total Sales/Total Asset}$

Model Springate ini mengklasifikasikan kondisi perusahaan seperti berikut

- 1) skor S lebih besar daripada 0,862 perusahaan tidak mungkin bangkrut.
- 2) skor $S <$ lebih kecil daripada 0,862 perusahaan sedang tidak sehat dan memiliki kemungkinan untuk bangkrut.

c. Pendekatan Zmijewski

Pendekatan Zmijewski memanfaatkan rasio profitabilitas, rasio utang, dan likuiditas untuk mengevaluasi apakah suatu perusahaan menghadapi masalah keuangan. Indikator yang digunakan dalam pendekatan ini meliputi rasio Laba Setelah Pajak terhadap Total Aset (X1), rasio Total Utang terhadap Total Aset (X2), serta rasio Aset Lancar terhadap Utang Lancar (X3).

1) Rumus Model Zmijewski

$$\text{Rumus : } Z = -4,3 - 4,5 X1 + 5,7 X2 - 0,004 X3$$

- Score nilai positif berarti perusahaan berpotensi bangkrut.
- Score nilai negatif, berarti perusahaan tidak berpotensi bangkrut

3. Kualitas Aset

Kualitas aset adalah indikator yang digunakan untuk menilai kemampuan bank dalam mengelola aset produktifnya sehingga mampu memberikan keuntungan. Penilaian kualitas aset ini dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa rasio, sesuai dengan ketentuan dalam (Otoritas Jasa Keuangan, 2017). Rasio-rasio tersebut adalah sebagai berikut:

a. Aset Produktif Bermasalah (APB)

Rasio ini mengukur sejauh mana bank dapat mengelola aset produktifnya agar terhindar dari potensi masalah kualitas, seperti kondisi aset yang masuk kategori kurang lancar, diragukan, atau macet. Formula perhitungan APB adalah:

$$APB = \frac{\text{Aset Produktif Bermasalah}}{\text{Total Aset Produktif}} \times 100\%$$

b. *Non performing loan (NPL)*

Non Performing Loan (NPL) adalah indikator kunci untuk menilai kualitas kinerja keuangan bank. Berdasarkan Peraturan Bank Indonesia No. 15/2/PBI/2013, nilai NPL maksimal yang dianggap sehat adalah 5%. Semakin kecil nilai NPL, semakin baik kualitas kredit yang dikelola oleh bank. Sebaliknya, peningkatan NPL secara terus-menerus dapat menandakan masalah pada kualitas kredit bank, yang dapat berdampak negatif pada modal yang dimiliki. NPL digunakan untuk mengetahui kemampuan bank dalam menangani kredit bermasalah, termasuk kredit yang mengalami kendala seperti kurang lancar, diragukan, atau macet.

Berikut Perhitungannya:

$$NPL = \frac{\text{Total Kredit}}{\text{Kredit Bermasalah}} \times 100\%$$

4. *Sustainability*

Sustainability mencakup tiga aspek utama, yaitu ekonomi, sosial, dan lingkungan, serta diartikan sebagai kemampuan untuk memenuhi kebutuhan masa kini tanpa mengurangi peluang generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka. Sektor usaha yang bergerak di bidang sumber daya alam telah lama mengupayakan pembangunan berkelanjutan. Namun, dalam beberapa tahun terakhir, sektor keuangan juga mendapatkan tekanan untuk mempertimbangkan dampak sosial dan lingkungan dalam setiap pengambilan keputusan, mengingat perannya yang signifikan dalam perekonomian global. Hal ini mendorong

komitmen terhadap pembangunan berkelanjutan dan munculnya istilah "perbankan berkelanjutan" (*sustainable banking*) (Fdhila, 2024).

Meski demikian, makna keberlanjutan dalam sektor keuangan masih bervariasi tergantung pada persepsi individu. Secara umum, konsep keberlanjutan semakin sering dibahas dalam kebijakan publik global dan sering dihubungkan dengan konservasi serta perlindungan lingkungan. Salah satu definisi paling dikenal berasal dari Komisi Brundtland (1987), yang menjelaskan keberlanjutan sebagai pembangunan yang memenuhi kebutuhan saat ini tanpa merugikan kemampuan generasi masa depan untuk memenuhi kebutuhan mereka (Fdhila, 2024).

Keberlanjutan adalah konsep yang mencakup dimensi ekonomi, sosial, dan lingkungan, serta menekankan perlunya keseimbangan antara pemenuhan kebutuhan saat ini dan pelestarian sumber daya untuk generasi mendatang. Konsep ini berkembang menjadi komitmen global, termasuk di sektor keuangan, melalui kebijakan dan praktik yang memperhatikan dampak sosial dan lingkungan.

Green loans dirancang untuk mendanai proyek-proyek yang memberikan dampak positif terhadap lingkungan, seperti efisiensi energi, pengurangan polusi, transportasi berkelanjutan, dan pembangunan ramah lingkungan. *Green loans* harus memenuhi standar perlindungan lingkungan dan biasanya ditawarkan dengan bunga yang lebih rendah dibandingkan proyek biasa dengan tingkat risiko serupa. Penurunan tingkat bunga ini merupakan insentif bagi peminjam untuk memilih *green loans*, membantu mereka mengimbangi biaya tambahan yang terkait dengan persyaratan ramah lingkungan (Fdhila, 2024).

Green loans dapat digunakan untuk berbagai tujuan, seperti kebutuhan pribadi, pembelian kendaraan ramah lingkungan, atau renovasi rumah, dan ditawarkan oleh bank, koperasi kredit, atau lembaga pembiayaan lainnya. Beberapa lembaga kredit memberikan diskon pada biaya administrasi atau bulanan, membuat *green loans* lebih terjangkau (Fdhila, 2024).

Berbeda dengan pinjaman tanpa jaminan, *green loans* umumnya memiliki tingkat bunga yang lebih rendah karena dianggap berisiko rendah, biasanya

didukung oleh aset seperti rumah. Bahkan, dalam beberapa kasus, tingkat bunga *green loans* bisa lebih rendah dibandingkan pinjaman rumah konvensional. Dengan meningkatnya biaya energi dan perhatian terhadap perubahan iklim, *green loans* menjadi solusi menarik untuk mendukung proyek-proyek ramah lingkungan, seperti membuat rumah lebih hemat energi (Fdhila, 2024).

Oleh karena itu, kita perlu menghitung rasio pinjaman hijau relatif terhadap total portofolio pinjaman bank. Bagian dari variabel endogen yang terkait dengan rasio pinjaman hijau terhadap total pinjaman (ROGL) dihitung seperti yang ditunjukkan dalam persamaan berikut (Ali *et al.*, 2023):

$$ROGL = \frac{\text{Green Loan Balance}}{\text{Total of Out Standing Loans Portofolio}} \times 100\%$$

5. Manajemen Risiko

Manajemen risiko adalah penerapan berbagai fungsi manajemen untuk mengelola risiko yang mungkin muncul, khususnya risiko yang dihadapi oleh suatu entitas seperti organisasi, keluarga, atau masyarakat. Proses ini mencakup kegiatan perencanaan, pengorganisasian, penyusunan, koordinasi, serta evaluasi terhadap upaya penanggulangan risiko. Dalam sektor perbankan, Otoritas Jasa Keuangan (OJK) mendefinisikan manajemen risiko sebagai serangkaian metode dan prosedur yang digunakan untuk mengidentifikasi, mengukur, memantau, dan mengendalikan risiko yang muncul dari seluruh aktivitas usaha bank (POJK, 2016).

Secara ringkas, manajemen risiko dapat dipahami sebagai pendekatan terstruktur yang melibatkan budaya, proses, dan struktur organisasi untuk menentukan langkah-langkah terbaik dalam mengelola risiko (Sudarmanto *et al.*, 2021)

Sudarmanto *et al.* (2021), manajemen risiko yang efektif dapat memberikan sejumlah manfaat bagi organisasi, antara lain:

- a. Strategi dan pengendalian risiko secara menyeluruh, meliputi:
 - 1) Identifikasi risiko yang dapat dimitigasi atau harus diterima.

- 2) Penentuan cara mengelola risiko yang mungkin muncul.
- 3) Penilaian kemampuan organisasi dalam menangani risiko (akuntabilitas risiko).
- b. Penerapan disiplin manajemen risiko di seluruh organisasi, termasuk:
 - 1) Penyamaan persepsi dan bahasa mengenai risiko, apakah risiko dipandang sebagai ancaman atau peluang.
 - 2) Pemahaman mendalam mengenai manajemen risiko oleh semua individu dalam organisasi.
- c. Integrasi manajemen risiko dalam kerangka tata kelola perusahaan (*corporate governance*).
- d. Pengambilan keputusan yang berbasis pada strategi penyesuaian risiko (*risk adjusted strategy*).
- e. Kemampuan memahami dampak risiko terhadap keuntungan dan nilai saham perusahaan.
- f. Peningkatan identifikasi portofolio dan penyusunan rencana aksi (*action plan*).
- g. Pemahaman mendalam terhadap proses bisnis utama organisasi.
- h. Penerapan sistem peringatan dini dan respons efektif terhadap bencana.
- i. Peningkatan keamanan informasi organisasi.

Manajemen risiko melibatkan serangkaian proses yang ditujukan untuk mengelola risiko secara individu maupun kelompok berdasarkan jenis dan sasaran yang terpengaruh. Proses ini terdiri dari beberapa langkah utama (Sudarmanto *et al.*, 2021):

- a. Memahami tujuan dan konteks risiko, mengidentifikasi ancaman serta peluang yang timbul akibat ketidakpastian dalam pencapaian sasaran.
- b. Identifikasi risiko, mengidentifikasi peristiwa-peristiwa yang mungkin terjadi selama proses pencapaian sasaran.
- c. Analisis risiko, menilai kemungkinan terjadinya risiko dan dampak yang ditimbulkan berdasarkan identifikasi yang telah dilakukan.
- d. Evaluasi risiko, menyortir risiko berdasarkan prioritas untuk menentukan perlakuan yang tepat.

- e. Perlakuan risiko, mengelola risiko sesuai kebutuhan berdasarkan hasil evaluasi.
- f. Pelaporan risiko, menyampaikan hasil dari seluruh tahapan manajemen risiko secara berjenjang untuk memastikan proses berjalan sesuai prosedur yang telah ditentukan.

Menurut Lis Sintha Oppusunggu (2021), dalam *Peraturan Bank Indonesia* (PBI) No. 13/1/PBI/2011 dan *Surat Edaran* (SE) No. 13/24/DPNP tanggal 25 Oktober 2011, indikator dalam penilaian risiko di bank mencakup delapan aspek, yaitu:

a. Risiko Kredit

Risiko ini muncul dari kegagalan debitur atau pihak lain dalam memenuhi kewajibannya kepada bank. Risiko kredit dapat ditemukan pada berbagai aktivitas bank yang bergantung pada kinerja lawan transaksi (*counterparty*), penerbit surat berharga (*issuer*), atau peminjam dana (*borrower*). Selain itu, risiko ini juga dapat disebabkan oleh konsentrasi penyediaan dana pada sektor tertentu, seperti debitur, wilayah geografis, jenis produk, pembiayaan, atau bidang usaha tertentu.

b. Risiko Pasar

Merupakan risiko yang terjadi akibat perubahan kondisi pasar, baik pada posisi neraca maupun rekening administratif, termasuk transaksi derivatif. Risiko pasar ini meliputi risiko suku bunga, risiko nilai tukar, risiko ekuitas, dan risiko komoditas, termasuk perubahan harga opsi (*option*).

c. Risiko Likuiditas

Risiko ini berkaitan dengan ketidakmampuan bank dalam memenuhi kewajiban yang jatuh tempo melalui arus kas atau aset likuid berkualitas tinggi yang dapat diagunkan. Ketidakmampuan ini berpotensi mengganggu aktivitas dan kondisi keuangan bank. Risiko ini sering disebut juga sebagai risiko likuiditas pendanaan (*funding liquidity risk*).

d. Risiko Operasional

Risiko ini terjadi karena adanya ketidakcukupan atau kegagalan proses internal, kesalahan manusia, kegagalan sistem, atau kejadian eksternal yang berdampak pada operasional bank. Sumbernya bisa berasal dari sumber daya manusia, proses, sistem, atau faktor eksternal.

e. Risiko Hukum

Risiko hukum timbul akibat adanya tuntutan hukum atau kelemahan dalam aspek yuridis. Contoh penyebab risiko hukum adalah ketiadaan dasar hukum yang memadai, kelemahan dalam perikatan kontrak, atau agunan yang tidak memenuhi syarat.

f. Risiko Strategi

Risiko ini disebabkan oleh ketidaktepatan bank dalam membuat atau melaksanakan keputusan strategis serta kegagalan dalam mengantisipasi perubahan lingkungan bisnis.

g. Risiko Kepatuhan

Risiko kepatuhan terjadi ketika bank tidak mematuhi atau tidak melaksanakan peraturan perundang-undangan dan ketentuan yang berlaku. Penyebabnya antara lain kurangnya pemahaman atau kesadaran terhadap aspek hukum dan standar bisnis yang berlaku.

h. Risiko Reputasi

Risiko ini terjadi karena menurunnya tingkat kepercayaan para pemangku kepentingan (*stakeholders*) yang disebabkan oleh persepsi negatif terhadap bank.

Menurut (Lis Sintha Oppusunggu, 2021), Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR) terdiri dari tiga komponen utama, yaitu ATMR untuk risiko kredit, ATMR untuk risiko operasional, dan ATMR untuk risiko pasar. Ketiga komponen ini diatur dalam Peraturan Bank Indonesia (PBI) No. 15/12/PBI/2013 tentang Kewajiban Penyediaan Modal Minimum (KPMM).

a. Risiko Pasar

Risiko pasar adalah potensi kerugian yang terjadi pada neraca dan rekening administratif akibat pergerakan variabel pasar, seperti suku bunga, nilai tukar mata uang asing, saham, dan komoditas (Lis Sintha Oppusunggu, 2021). Pelaksanaan metode standar dalam menghitung Kewajiban Penyediaan Modal Minimum (KPMM) dengan mempertimbangkan risiko pasar diatur dalam Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 9/33/DPNP/2007 tanggal 18 Desember 2007 dan Peraturan Bank Indonesia (PBI) Nomor 5/12/PBI/2003 mengenai kewajiban penyediaan modal minimum.

b. Risiko Kredit

Risiko kredit, berdasarkan pedoman perhitungan Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR) dalam Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 13/6/DPNP/2011 tanggal 18 Februari 2011, risiko kredit dihitung berdasarkan beberapa prinsip utama (Lis Sintha Oppusunggu, 2021), yaitu:

- 1) Risiko kerugian akibat kegagalan pihak lawan dalam memenuhi kewajibannya, yang dikenal sebagai risiko kredit.
- 2) Kegagalan pihak lawan dalam transaksi menjadi salah satu bentuk konsekuensi dari risiko kredit.

c. Risiko Operasional

Risiko operasional, Pasal 31 PBI Nomor 14/18/PBI/2012 tentang KPMM Bank Umum menyebutkan bahwa ATMR untuk risiko operasional wajib dimasukkan dalam perhitungan KPMM atau rasio kecukupan modal (CAR) dalam bentuk persentase. Risiko operasional ini mencakup risiko yang berasal dari proses internal, kesalahan manusia, kegagalan sistem, dan masalah eksternal yang berdampak pada proses operasional bank (Lis Sintha Oppusunggu, 2021).

Permodalan digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam memenuhi kewajibannya dalam jangka panjang atau kemampuan bank untuk memenuhi kewajiban apabila terjadi likuidasi. Tingkat rasio permodalan yang dihadapi oleh bank dapat dievaluasi menggunakan beberapa rasio berikut (Lis Sintha Oppusunggu, 2021):

1) *Capital Adequacy Ratio (CAR)*

CAR adalah rasio yang digunakan oleh bank untuk menilai kemampuan mereka dalam menjaga kecukupan modal dan kemampuan manajemen dalam mengenali serta mengelola risiko yang dapat memengaruhi jumlah modal bank (Lis Sintha Oppusunggu, 2021). Perhitungan CAR dapat dilakukan menggunakan rumus:

$$CAR = \frac{\text{Modal Bank}}{\text{ATMR}} \times 100\%$$

2) *Risiko Likuiditas*

Menurut Ikatan Bankir Indonesia (2015), risiko likuiditas adalah risiko yang muncul karena ketidakmampuan bank memenuhi kewajiban jatuh tempo menggunakan sumber dana dari arus kas atau aset likuid berkualitas tinggi tanpa mengganggu aktivitas serta stabilitas keuangan bank. Veithzal Rivai (2012) menjelaskan bahwa risiko likuiditas dapat diukur menggunakan beberapa rasio, salah satunya adalah *Loan to Deposit Ratio (LDR)*. LDR mengukur sejauh mana bank mampu memenuhi penarikan dana oleh nasabah (deposan) melalui kredit yang diberikan (Lis Sintha Oppusunggu, 2021). Rumusnya adalah:

$$\text{Loan to Deposit Ratio} = \frac{\text{Jumlah Kredit yang Diberikan}}{\text{Total Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$$

3) *Loan to Asset Ratio (LAR)*

LAR adalah rasio yang mengukur tingkat likuiditas bank berdasarkan total aset yang dimiliki. Rasio ini menunjukkan sejauh mana kredit yang diberikan bank dibandingkan dengan total asetnya (Lis Sintha Oppusunggu, 2021).. Rumus perhitungan LAR adalah:

$$LAR = \frac{\text{Kredit yang Diberikan}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$$

4) Risiko Operasional

Risiko operasional bisa menimbulkan kerugian finansial langsung maupun tidak langsung, termasuk potensi kehilangan peluang keuntungan. Selain itu, risiko operasional dapat merusak reputasi bank, yang dampaknya sulit diukur secara kuantitatif namun bisa berujung pada kerugian finansial (Lis Sintha Oppusunggu, 2021). . Rumus BOPO adalah:

$$\text{Rasio Biaya} = \frac{\text{Biaya Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}}$$

B. Hasil Penelitian Relevan

Penelitian ini didasarkan pada hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan topik yang dikaji. Hasil-hasil tersebut dirangkum dalam tabel 2.1 berikut untuk mendukung pembahasan penelitian.

Tabel 2.1 Hasil penelitian relevan

No.	Judul Penelitian	Peneliti, Tahun	Variabel Penelitian	Hasil	Persamaan dan Perbedaan
1.	Prediksi <i>Financial distress</i> Bank Menggunakan Metode Bankometer	Ani Nur Fadilah <i>et al.</i> (2024)	Variabel Dependen: <i>Financial distress</i> Bank Variabel Independen: <i>Equity to Total Assets (EA), Loans to Total Assets (LA), Capital adequacy ratio (CAR), Capital to Total Assets (CA), Cost to Income Ratio (CI), Non Performing Loan Ratio (NPL)</i>	Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa secara keseluruhan, kondisi perbankan berada dalam kategori sangat sehat (super sehat). Hal ini ditunjukkan oleh rata-rata nilai S-Score subsektor perbankan yang <i>consistently</i> berada di atas 70% sepanjang periode 2018-2022.	Persamaan: a. Meneliti <i>financial distress</i> dalam sektor perbankan. b. Menggunakan CAR dan NPL. Perbedaan: a. Tidak menguji manajemen risiko <i>intervening</i> . b. <i>Sustainability, green loans</i> .
2.	Pengaruh Praktik Pengungkapan ESG Terhadap Risiko <i>Financial distress</i> Perusahaan Dengan Nilai Perusahaan Sebagai Variabel	Adriyani <i>et al.</i> (2024)	Variabel Dependen: <i>Financial distress</i> Risk (diukur dengan Altman Z-score) Variabel Independen: ESG	Pengungkapan ESG secara signifikan menurunkan risiko <i>financial distress</i> (Altman Z-score) dan meningkatkan nilai perusahaan (Tobin's Q). Namun, nilai perusahaan tidak berperan sebagai mediator dalam hubungan	Persamaan: Meneliti <i>sustainability</i> dan <i>financial distress</i> . Perbedaan: Tidak meneliti <i>green loans, NPL, CAR</i> .

No.	Judul Penelitian	Peneliti, Tahun	Variabel Penelitian	Hasil	Persamaan dan Perbedaan
	Mediasi		Variabel Mediasi: <i>Firm Value</i>	antara pengungkapan ESG dan risiko <i>financial distress</i> .	
3.	Efek Dari Makro, Industri dan Karakter Spesifik Perusahaan Terhadap <i>Non Performing Loan</i> Di Indonesia	Mulja & Kim (2023)	Variabel Dependen: <i>Non Performing Loans (NPL):</i> Variabel Independen 1. <i>Bank Specific Variables</i> (Variabel Spesifik Bank): a. <i>Bank Capitalization</i> b. <i>Bank Performance</i> c. <i>Loan Growth</i> d. <i>Bank Diversification</i> e. <i>Bank Size</i> f. <i>Bank Inefficiency</i> g. <i>Ownership Concentration</i> 2. <i>Macroeconomic</i> a. <i>GDP Growth</i> b. <i>Inflation</i> (c. <i>Public Debt</i> d. <i>Unemployment</i> 3. <i>Industry-Specific Variables</i> a. <i>Interbank Concentration</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa <i>bank capitalization, bank performance, loan growth, dan bank diversification</i> memengaruhi NPL. Sementara itu, variabel lain seperti <i>bank size, inefficiency, ownership concentration</i> , variabel makroekonomi, dan spesifik industri tidak berpengaruh.	Persamaan: a. Menyoroti pentingnya variabel terkait risiko, seperti manajemen risiko. b. NPL. Perbedaan: Tidak menganalisis <i>financial distress</i> , CAR, <i>green loans</i> .
4.	Pengaruh Kualitas Aset dan Kualitas Modal Terhadap Profitabilitas dengan Likuiditas Sebagai Variabel <i>Intervening</i> pada Sub Sektor Perbankan di Bursa Efek Indonesia Periode 2015 – 2019	Bukit & Syahrianti (2021)	Variabel Bebas Independent a. Kualitas Aset: <i>Non Performing Loan (NPL) Gross, Non Performing Loan (NPL) Net,</i> Rasio Aktiva Produktif Bermasalah Terhadap Total Aktiva Produktif (RAPBTTAP) b. Kualitas Modal: TIER 1 (modal inti utama), TIER 2 (modal pelengkap), Kecukupan Penyediaan Modal Minimum (KPMM), <i>Fixed Assets to</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas modal berpengaruh signifikan terhadap likuiditas, namun tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Sebaliknya, kualitas aset memiliki pengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Likuiditas juga berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Namun, kualitas aset dan kualitas modal tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap profitabilitas melalui likuiditas sebagai variabel <i>intervening</i> .	Persamaan: a. Menguji model hubungan kausal dengan peran variabel <i>intervening</i> di sektor perbankan. b. NPL. Perbedaan: Tidak menguji <i>financial distress</i> , CAR, <i>green loans</i> .

No.	Judul Penelitian	Peneliti, Tahun	Variabel Penelitian	Hasil	Persamaan dan Perbedaan
			<p><i>Equity (FAtE)</i></p> <p>Variabel Intervening: <i>Loan to Deposit Ratio (LDR), Loan to Equity Ratio (LtER), Loan to Total Assets Ratio (LtAR)</i></p>		
5.	Pengaruh Penyaluran Kredit dan Restrukturisasi Kredit terhadap Kinerja <i>Non Performing Loan</i> pada Himbara Selama Pandemi Covid-19 (Periode 2020-2022)	Alfonso (2023)	<p>Variabel Independen: Penyaluran Kredit, Restrukturisasi Kredit</p> <p>Variabel Dependen: <i>Non Performing Loan (NPL)</i></p>	Penyaluran kredit memiliki pengaruh signifikan dalam mengurangi risiko kredit (NPL), sedangkan kebijakan restrukturisasi kredit tidak memiliki dampak signifikan terhadap risiko NPL.	<p>Persamaan: Menggunakan NPL sebagai variabel.</p> <p>Perbedaan: Tidak menggunakan <i>intervening</i> (CAR), <i>financial distress</i>, <i>sustainability</i> (<i>green loans</i>).</p>
6.	Kinerja Keuangan Bank Konvensional dan Syariah Indonesia	Abdilah <i>et al.</i> , (2025)	<p>Variabel: <i>Return on Assets (ROA)</i> <i>Return on Equity (ROE)</i> <i>Non Performing Loans (NPL)</i> <i>Capital Adequacy Ratio (CAR)</i></p>	Penyaluran kredit memiliki pengaruh signifikan dalam mengurangi risiko kredit (NPL), sedangkan kebijakan restrukturisasi kredit tidak memiliki dampak signifikan terhadap risiko NPL.	<p>Persamaan: Menggunakan NPL dan CAR sebagai variabel .</p> <p>Perbedaan: Tidak menggunakan <i>intervening</i>, <i>financial distress</i>, <i>sustainability</i> (<i>green loans</i>).</p>
7.	Pengaruh <i>Good Corporate Governance</i> dan Pengelolaan Manajemen Risiko Terhadap Reputasi Dengan Kinerja Keuangan Sebagai Variabel <i>Intervening</i> di Bank Central Asia Syariah	Ragil <i>et al.</i> (2024)	<p>Variabel Independen: <i>Good Corporate Governance (GCG)</i>, Pengelolaan Manajemen Risiko</p> <p>Variabel Dependen: Reputasi</p> <p>Variabel Intervening: Kinerja Keuangan</p>	<i>Good Corporate Governance</i> berpengaruh signifikan terhadap reputasi, namun tidak berpengaruh terhadap kinerja keuangan. Pengelolaan manajemen risiko berpengaruh signifikan terhadap reputasi dan memiliki dampak negatif terhadap kinerja keuangan. Kinerja keuangan berpengaruh signifikan terhadap reputasi, tetapi tidak memediasi hubungan antara GCG atau manajemen risiko dengan reputasi.	<p>Persamaan: Menggunakan variabel <i>intervening</i>, manajemen risiko dan 3 jenis variabel.</p> <p>Perbedaan: Tidak meneliti <i>financial distress</i>, Kualitas Aset (NPL), <i>sustainability</i>, (<i>green loans</i>).</p>
8.	<i>Differential Effects of Credit Risk and Capital adequacy ratio on</i>	Madugu <i>et al.</i> (2020)	<p>Variabel Independen: <i>Non performing loans (NPL)</i>,</p>	NPL berpengaruh positif signifikan terhadap profitabilitas, dengan dampak lebih besar pada	<p>Persamaan: Menggunakan NPL, CAR sebagai indikator</p>

No.	Judul Penelitian	Peneliti, Tahun	Variabel Penelitian	Hasil	Persamaan dan Perbedaan
	<i>Profitability of The Domestic Banking Sector in Ghana</i>		<i>Capital Adequacy Ratio (CAR)</i> Variabel Dependen: Profitabilitas (<i>Return on Asset/ROA</i> dan <i>Return on Equity/ROE</i>)	bank lokal dibandingkan bank asing. CAR berdampak negatif pada profitabilitas bank asing, tetapi tidak memengaruhi bank lokal.	manajemen risiko atau kecukupan modal. Perbedaan: Tidak menyoroti <i>intervening</i> , <i>financial distress</i> , <i>sustainability</i> (<i>green loans</i>).
9.	<i>The Influence of Asset Quality on Financial Performance: Evidence from Sri Lankan Banking Industry</i>	Larojan (2023)	Variabel Bebas: <i>Net NPLs to Total Loans and Advances (NNPLTLA)</i> , <i>Total Provision Coverage Ratio (TPCR)</i> , <i>Foreign Currency Denominated Loans to Total Loans and Advances (FCDLTLA)</i> , <i>Investments to Total Assets (ITA)</i> Variabel Terikat: <i>Return on Assets (ROA)</i> , <i>Return on Equity (ROE)</i> , <i>Efficiency Ratio (ER)</i> , <i>Net Interest Margin (NIM)</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa NNPLTLA berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA dan ROE, namun berpengaruh positif dan signifikan terhadap ER dan NIM. FCDLTLA berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA, ROE, dan NIM, namun tidak berpengaruh signifikan terhadap ER. Sementara itu, TPCR tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA, ROE, dan ER, tetapi berpengaruh positif dan signifikan terhadap NIM. Terakhir, ITA tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA dan ROE, namun berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ER dan NIM.	Persamaan: Menggunakan NPL dan menguji kualitas aset. Perbedaan: Tidak menguji <i>financial distress</i> , <i>intervening</i> , <i>sustainability</i> (<i>green loans</i>).
10.	Hubungan Kualitas Aset, Rasio Kecukupan Modal, dan Efisiensi Terhadap Tingkat Kesehatan Bank	Erawati & Kariyah (2024)	Variabel Independen: Kualitas Aset (<i>Non Performing Loans</i>), Rasio Kecukupan Modal (CAR), Efisiensi Variabel Dependen: Tingkat Kesehatan Bank	Rasio Kecukupan Modal (CAR) tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat kesehatan bank. Sementara itu, kualitas aset menunjukkan pengaruh positif terhadap kesehatan bank, demikian pula efisiensi yang memberikan dampak positif pada tingkat kesehatan bank.	Persamaan: a. Sama-sama menggunakan kualitas aset (NPL) sebagai salah satu variabel independen. b. Meneliti hubungan antarvariabel keuangan yang memengaruhi kesehatan atau kinerja bank. Perbedaan: Tidak mengukur <i>intervening</i> ,

No.	Judul Penelitian	Peneliti, Tahun	Variabel Penelitian	Hasil	Persamaan dan Perbedaan
					<i>financial distress</i> dan <i>sustainability</i> .
11.	<i>Green loans in Bank Portfolio: Financial and Marketing Implications</i>	Mirovic <i>et al.</i> (2023)	<p>Variabel Independen: <i>Green loans</i> (Pinjaman Hijau)</p> <p>Variabel Dependen: <i>Return on Assets</i> (ROA, <i>Return on Equity</i> (ROE)</p> <p>Variabel Moderasi: Likuiditas</p>	<p>Penelitian ini menunjukkan bahwa keberadaan pinjaman hijau dalam portofolio bank memoderasi pengaruh likuiditas terhadap profitabilitas bank yang diukur dengan ROA dan ROE. Ini menunjukkan bahwa pinjaman hijau dapat memengaruhi hubungan antara likuiditas dan profitabilitas bank.</p>	<p>Persamaan:</p> <ol style="list-style-type: none"> Mempelajari sektor perbankan dan faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja bank, namun dengan fokus yang berbeda (<i>financial distress vs. profitabilitas</i>). Melibatkan variabel keuangan seperti kualitas aset, likuiditas, dan profitabilitas. Manajemen risiko bertindak sebagai variabel <i>intervening</i>, sementara penelitian lainnya menganggap <i>green loans</i> sebagai variabel moderasi yang mempengaruhi hubungan antara likuiditas dan profitabilitas. Keduanya juga menggunakan data perbankan untuk mengevaluasi dampak faktor-faktor terhadap kinerja bank. <p>Perbedaan:</p>

No.	Judul Penelitian	Peneliti, Tahun	Variabel Penelitian	Hasil	Persamaan dan Perbedaan
					Tidak mengkaji <i>financial distress</i> yang dipengaruhi oleh kualitas aset dan <i>sustainability</i> , dengan manajemen risiko sebagai variabel <i>intervening</i> .
12.	<i>Differentiated Green loans</i>	Ecole (2020)	<p>Variabel Independen: Jenis proyek (retrofit rumah hijau, mobil hijau, mobil konvensional, retrofit rumah konvensional)</p> <p>Variabel Dependen: Suku bunga pinjaman.</p> <p>Variabel Pengendali: Lembaga pemberi pinjaman</p>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun proyek mobil hijau lebih rendah risikonya dan mendapatkan suku bunga lebih rendah, retrofit rumah hijau tidak mendapatkan suku bunga lebih rendah meskipun risikonya serupa dengan retrofit rumah konvensional. Hal ini mengindikasikan adanya kesenjangan dalam investasi retrofit rumah energi yang dipengaruhi oleh cara pemberi pinjaman menyaring kesediaan pembayaran peminjam.	<p>Persamaan: Mengkaji hubungan antara faktor-faktor tertentu (risiko atau <i>sustainability</i>) dengan hasil yang diinginkan (profitabilitas atau investasi).</p> <p>Perbedaan: Tidak berfokus pada pengaruh kualitas aset dan <i>sustainability</i> terhadap <i>financial distress</i> perbankan, dengan manajemen risiko sebagai variabel <i>intervening</i>.</p>
13.	<i>Detection of Financial distress in Bank Muamalat Indonesia with Bankometer and The Sustainable Remedial Measures</i>	Lubis <i>et al.</i> (2024)	<p>Variabel Independen: Ukuran Bank, <i>Financing to Deposit Ratio (FDR)</i>, <i>Return on Assets (ROA)</i></p> <p>Variabel Dependen: <i>Financial distress</i></p>	Dalam sepuluh tahun terakhir, Bank Muamalat mengalami <i>distress</i> selama lima tahun. Ukuran bank, FDR, dan ROA memiliki pengaruh jangka panjang terhadap <i>financial distress</i> . Rekomendasi kebijakan mencakup penguatan manajemen risiko, modal, likuiditas, efisiensi operasional, dan kebijakan pembiayaan.	<p>Persamaan: Menguji <i>Financial distress</i>.</p> <p>Perbedaan: Tidak meneliti kualitas aset dan <i>sustainability</i> terhadap <i>financial distress</i> dengan peran manajemen risiko sebagai variabel <i>intervening</i>.</p>
14.	<i>The Role of Environmental, Social, and Governance</i>	Citterio & King (2023)	<p>Variabel independen: <i>Environmental, Social, and</i></p>	<i>ESG (Environmental, Social, and Governance)</i> terbukti meningkatkan akurasi model dalam memprediksi	Persamaan: menganalisis faktor yang memengaruhi <i>financial distress</i>

No.	Judul Penelitian	Peneliti, Tahun	Variabel Penelitian	Hasil	Persamaan dan Perbedaan
	(ESG) in <i>Predicting Bank Financial distress</i>		<i>Governance (ESG)</i> Variabel dependen: <i>Financial distress</i> pada bank (dikonfirmasi melalui status <i>distress</i> atau <i>default</i>).	<i>financial distress</i> pada bank, sekaligus mengurangi risiko kesalahan klasifikasi bank <i>distressed</i> sebagai bank sehat. Pendekatan prediksi yang digunakan, termasuk teknik statistik tradisional, machine learning, dan metode ensemble, menunjukkan hasil yang konsisten. Temuan ini memiliki manfaat praktis bagi pengawas sektor perbankan dalam mengidentifikasi bank berisiko serta berkontribusi pada pengembangan literatur prediksi default.	bank, menggunakan pendekatan prediktif, dan mempertimbangkan risiko dalam evaluasi kinerja perbankan. Perbedaan: Focus bank berbeda dan tidak menggunakan kualitas aset, <i>sustainability</i> , dan manajemen risiko sebagai variabel.
15.	Pengaruh Mekanisme <i>Corporate Governance</i> terhadap <i>Financial distress</i> dengan Profitabilitas sebagai Variabel <i>Moderating</i>	(Lestari & Wahyudin, 2021)	Variabel Dependen: <i>Financial distress</i> Variabel Independen (Corporate Governance): Dewan Komisaris, Komite Audit, Dewan Direksi Variabel Moderating: Profitabilitas	Variabel <i>corporate governance</i> memengaruhi <i>financial distress</i> . Namun, secara individu, hanya dewan direksi yang memiliki pengaruh signifikan negatif terhadap <i>financial distress</i> , sedangkan dewan komisaris dan komite audit tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. Selain itu, profitabilitas dapat memperkuat hubungan antara dewan direksi dan <i>financial distress</i> , tetapi tidak memengaruhi hubungan antara dewan komisaris maupun komite audit dengan <i>financial distress</i> .	Persamaan: Meneliti <i>financial distress</i> dan menggunakan 3 jenis variabel. Perbedaan: Tidak membahas CAR, NPL, dan <i>green loans</i> .
16.	Pengaruh <i>Non Performing Loan, Loan To Deposit Ratio, Return on Asset</i> , dan <i>Capital adequacy ratio</i> Terhadap Prediksi Potensi <i>Financial distress</i> (Studi Empiris pada Bank Bumndi Indonesia Periode 2014-2021)	Suhartanto et al. (2022)	Variabel Dependen: <i>Prediction of Potential Financial distress</i> Variabel Independen: <i>Non Performing Loans (NPL), Loan to Deposit Ratio (LDR), Return on Assets (ROA), Capital Adequacy Ratio (CAR)</i>	Penelitian ini menunjukkan bahwa secara parsial, <i>Non Performing Loans (NPL)</i> , <i>Return on Assets (ROA)</i> , dan <i>Capital Adequacy Ratio (CAR)</i> berpengaruh signifikan terhadap prediksi potensi <i>financial distress</i> , sementara <i>Loan to Deposit Ratio (LDR)</i> tidak berpengaruh. Secara simultan, NPL, LDR, ROA, dan CAR berpengaruh signifikan dengan koefisien determinasi sebesar 97,68%,	Persamaan: Meneliti CAR, NPL, terhadap <i>financial distress</i> . Perbedaan: Tidak peneliti <i>sustainability dan intervening</i> .

No.	Judul Penelitian	Peneliti, Tahun	Variabel Penelitian	Hasil	Persamaan dan Perbedaan
				yang berarti variabel-variabel ini menjelaskan 97,68% variasi prediksi <i>financial distress</i> , sedangkan 2,32% sisanya dijelaskan oleh variabel lain seperti <i>market ratio</i> , BOPO, dan <i>corporate banking investment</i> .	
17.	Pengaruh <i>Non Performing Loan</i> , <i>Loan to Deposit Ratio</i> , <i>Return on Asset</i> , dan <i>Capital adequacy ratio</i> Terhadap Prediksi Potensi <i>Financial distress</i> (Studi Empiris pada Bank Bumh di Indonesia Periode 2014-2021)	Aminah <i>et al.</i> (2019)	Variabel Dependen: <i>Financial distress</i> Variabel Independen: <i>Capital Adequacy Ratio (CAR)</i> , <i>Non Performing Loan (NPL)</i> , <i>Return on Assets (ROA)</i> Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), <i>Loan to Deposit Ratio (LDR)</i>	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara individu, kelima indikator rasio CAMEL yang meliputi <i>Capital Adequacy Ratio (CAR)</i> , <i>Non Performing Loan (NPL)</i> , <i>Return on Assets (ROA)</i> , Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), dan <i>Loan to Deposit Ratio (LDR)</i> , tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap <i>financial distress</i> pada bank-bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2015-2017.	Persamaan: Meneliti CAR, NPL, terhadap <i>financial distress</i> . Perbedaan: Tidak meneliti <i>intervening</i> dan <i>sustainability</i> .
18.	<i>The impact of Green Lending on Credit Risk: Evidence from UAE's Banks</i>	Al-Qudah <i>et al.</i> (2023)	Variabel Dependen: <i>Non Performing Loan (NPL) Ratio</i> Variabel Independen: <i>Green Credit</i> , <i>Return on Equity (ROE)</i> , <i>Quality of Credit</i> , <i>Inefficiency</i> , <i>Bank Size</i> , <i>Solvency Ratio</i>	Penelitian ini mengungkap bahwa penerapan kebijakan kredit hijau dapat mendukung keberlanjutan finansial melalui pengurangan <i>NPL Ratio</i> , dengan menambahkan perspektif baru pada literatur terkait <i>green finance</i> di sektor perbankan, khususnya di UAE.	Persamaan: Meneliti NPL dan pinjaman hijau. Perbedaan: Tidak meneliti CAR, <i>financial distress</i> , dan <i>intervening</i> .
19.	Pengaruh <i>Green financing</i> dan Faktor Spesifik Bank Terhadap Risiko Perbankan di Indonesia	Hatmadi & Trihadmini (2022)	Variabel Dependen: <i>Credit Risk</i> Variabel Independen: <i>Green financing</i> , <i>Credit Quality</i> , <i>Bank Efficiency (BOPO)</i> , <i>Profitability (ROA)</i> , <i>Solvency</i> , <i>Bank Size</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa <i>credit quality</i> , <i>bank efficiency</i> (BOPO), dan <i>solvency</i> memiliki pengaruh signifikan terhadap <i>credit risk</i> , sedangkan <i>green financing</i> , <i>profitability</i> (ROA), dan <i>bank size</i> tidak berpengaruh signifikan terhadap <i>credit risk</i> .	Persamaan: Membahas pembiayaan hijau. Perbedaan: Tidak meneliti CAR, NPL, <i>financial distress</i> serta variabel <i>intervening</i> .
20.	Pengaruh Kualitas Aset, Tingkat Efisiensi, Likuiditas	Fatika (2024)	Variabel Dependen: <i>Capital Adequacy Ratio (CAR)</i>	Hasil penelitian mengungkapkan bahwa <i>Non Performing Loan (NPL)</i> memiliki pengaruh positif	Persamaan: Meneliti CAR, NPL.

No.	Judul Penelitian	Peneliti, Tahun	Variabel Penelitian	Hasil	Persamaan dan Perbedaan
	Terhadap Rasio Kecukupan Modal pada Bank Perkreditan Rakyat		Variabel Independen: <i>Non Performing Loan (NPL), Operating Expenses, Operating Income (BOPO), Loan to Deposit Ratio (LDR)</i>	terhadap <i>Capital Adequacy Ratio (CAR)</i> , sementara <i>Loan to Deposit Ratio (LDR)</i> menunjukkan pengaruh negatif terhadap <i>Capital Adequacy Ratio (CAR)</i> . di sisi lain, Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap <i>Capital Adequacy Ratio (CAR)</i> .	Perbedaan: Tidak meneliti <i>green loans</i> dan <i>financial distress</i> .
21.	Pengaruh Kualitas Aset, Likuiditas, Profitabilitas Terhadap Tingkat Kecukupan Modal Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia	Safitri <i>et al.</i> (2024)	Variabel Dependen: <i>Capital Adequacy</i> Variabel Independen: <i>Asset Quality, Liquidity, Profit Generating Capability (Profitability)</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa <i>asset quality</i> berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap <i>capital adequacy</i> , sementara <i>liquidity</i> memiliki pengaruh positif yang signifikan. <i>Profitability</i> menunjukkan pengaruh positif tetapi tidak signifikan.	Persamaan: CAR dan kualitas Aset. Perbedaan: Tidak menguji <i>green loans</i> dan <i>financial distress</i> .
22.	<i>How Can Green Differentiated Capital Requirements Affect Climate Risks? a Dynamic Macrofinancial Analysis</i>	Dafermos & Nikolaidi (2021)	Variabel Dependen: <i>Climaterelated, Financial Risks, Credit Provision, Loan Spreads, Bank Leverage, Loan Defaults, Transition Risks, Global Warming Economic Activity, Financial Stability</i> Variabel Independen: <i>Green Supporting Factor (GSF) Dirty Penalising Factor (DPF) Green Fiscal Policies</i>	Penelitian ini menemukan bahwa penerapan <i>Green Supporting Factor (GSF)</i> dan <i>Dirty Penalising Factor (DPF)</i> dapat memperlambat pemanasan global dan mengurangi risiko finansial, meskipun dampaknya kecil. DPF mengurangi kredit dan <i>leverage</i> bank, sedangkan GSF meningkatkan <i>leverage</i> bank. Kedua faktor ini menimbulkan risiko transisi kecil, yang berkurang ketika diterapkan bersamaan, dengan kebijakan fiskal hijau memperkuat efek positif pada stabilitas keuangan.	Persamaan: Meneliti manajemen risiko dan finansial untuk pembiayaan lingkungan. Perbedaan: Tidak menggunakan CAR, NPL, <i>green loans</i> dan <i>financial distress</i> .
23.	<i>Impact of Green financing and Financial Factors on Islamic Banks' Performance in</i>	Ahmad Febriyanto <i>et al.</i> (2023)	Variabel Dependen: <i>Financial Performance</i> Variabel	Uji hipotesis mengungkapkan bahwa variabel <i>green financing</i> , <i>capital adequacy ratio</i> , dan <i>islamic income ratio</i> tidak	Persamaan: Menguji pinjaman hijau dan CAR. Perbedaan:

No.	Judul Penelitian	Peneliti, Tahun	Variabel Penelitian	Hasil	Persamaan dan Perbedaan
	<i>Indonesia: a Regression Analysis</i>		Independen: <i>Green financing , Capital adequacy ratio (CAR), Islamic Income Ratio (IIR), Profit Sharing Ratio (PSR)</i>	memiliki dampak signifikan terhadap kinerja keuangan. Sebaliknya, variabel profit sharing ratio memiliki pengaruh negatif terhadap kinerja keuangan pada bank syariah di Indonesia.	Tidak menguji variabel <i>intervening</i> , NPL dan <i>financial distress</i> .
24.	Pengaruh <i>Return on Asset, Capital adequacy ratio, Non Performing Loan, Loan To Deposits Ratio, Biaya Operasional Dan Pendapatan Operasional Terhadap Financial distress</i> pada BPR di Kota Denpasar Tahun 2019- 2021	Suardika <i>et al.</i> (2023)	Variabel Dependen: <i>Financial distress</i> Variabel Independen: <i>Return on Assets (ROA), Capital Adequacy Ratio (CAR), Non Performing Loans (NPL), Loan to Deposits Ratio (LDR), Operational Costs and Operating Income (BOPO)</i>	Hasil penelitian mengungkapkan bahwa Return on Assets (ROA) dan <i>Capital Adequacy Ratio (CAR)</i> tidak memberikan pengaruh terhadap <i>financial distress</i> . Sebaliknya, variabel <i>Non Performing Loans (NPL)</i> , <i>Loan to Deposits Ratio (LDR)</i> , dan <i>Operational Costs and Operating Income (BOPO)</i> menunjukkan pengaruh positif terhadap <i>financial distress</i> pada BPR di Kota Denpasar.	Persamaan: Menguji CAR dan NPL terhadap <i>financial distress</i> . Perbedaan: Tidak menguji variabel <i>intervening</i> dan <i>green loans</i> .
25.	Pengaruh Rasio Kecukupan Modal, Resiko Kredit, Profitabilitas dan Likuiditas Terhadap <i>Financial distress</i> Pada Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode Tahun 2016 – 2020	Kareem <i>et al.</i> (2022)	Variabel Dependen: <i>Financial distress</i> Variabel Independen: <i>Capital Adequacy Ratio (CAR), Non Performing Loans (NPL), Return on Assets (ROA), Return on Equity (ROE), Loan to Deposit Ratio (LDR)</i>		Persamaan : Penelitian CAR, NPL pada <i>financial distress</i> . Perbedaan: Tidak menguji <i>green loans</i> dan variabel <i>intervening</i> .
26.	<i>Liquidity Management, Basel Capital Adequacy and Financial distress Resolution in the Nigerian Banking Industry</i>	Joseph Toby & Katon Danjuma (2021)	Variabel Dependen: <i>Financial distress Resolution, diukur melalui: Ratio of Distressed Banks, Governance/Compliance Breaches of Distressed Banks, Business Risks Exposure of Distressed Banks, Asset Quality of</i>	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara bersama-sama, CAR, NPL, ROA, ROE, dan LDR memiliki pengaruh yang signifikan terhadap <i>financial distress</i> . Namun, secara terpisah, CAR dan ROA menunjukkan pengaruh positif yang signifikan terhadap <i>financial distress</i> pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek	Persamaan: Kualitas asset, permodalan, dan <i>financial distress</i> . Perbedaan: Tidak meneliti <i>intervening</i> dan <i>sustainability</i> .

No.	Judul Penelitian	Peneliti, Tahun	Variabel Penelitian	Hasil	Persamaan dan Perbedaan
			<p><i>Distressed Banks</i></p> <p>Variabel Independen: a. Liquidity Management: <i>Micro-prudential Liquidity Management, Macro-prudential Liquidity Management</i> b. BASEL Capital Adequacy Regulation, c. Monetary Policy Measures</p>	Indonesia, sementara NPL, ROE, dan LDR tidak berpengaruh terhadap <i>financial distress</i> pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2016-2020.	
27.	<i>The Effect of Risk Disclosure, Non Performing Loans and Operational Cash Flows on Financial distress with Corporate Governance as a Moderating Variable</i>	Herawaty et al. (2022)	<p>Variabel Dependen: <i>Financial distress</i> (Kesulitan Keuangan)</p> <p>Variabel Independen: Risk Disclosure (Pengungkapan Risiko), <i>Non Performing Loans (NPL)</i> (Pinjaman Bermasalah), <i>Operating Cash Flow</i> (Arus Kas Operasional)</p> <p>Variabel Moderasi: <i>Good Corporate Governance</i></p>	Penelitian ini menemukan bahwa pengungkapan risiko, arus kas operasional, dan tata kelola perusahaan yang baik mengurangi kesulitan keuangan, sementara pinjaman bermasalah tidak berpengaruh. Tata kelola perusahaan yang baik tidak memperkuat atau melemahkan pengaruh pengungkapan risiko, pinjaman bermasalah, maupun arus kas operasional terhadap kesulitan keuangan.	<p>Persamaan: Sama-sama penelitian 3 jenis variabel dan sama-sama meneliti <i>financial distress</i>, NPL, dan risiko.</p> <p>Perbedaan: Tidak menguji <i>green loans</i>.</p>
28.	<i>Green loans in Bank Portfolio: Financial and Marketing Implications</i>	Liu & Huang (2022)	<p>Variabel Dependen: Profitabilitas bank, yang diukur dengan <i>Return on Assets (ROA)</i> dan <i>Return on Equity (ROE)</i>.</p> <p>Variabel Independen: Likuiditas bank. Variabel Moderasi: <i>Green loans</i> (pinjaman hijau) dalam portofolio bank.</p>	Penelitian ini menemukan bahwa keberadaan <i>green loans</i> dalam portofolio bank dapat memoderasi dampak likuiditas bank terhadap profitabilitas, yang diukur melalui ROA dan ROE. Penelitian ini merupakan yang pertama yang mengukur pengaruh moderasi <i>green loans</i> terhadap profitabilitas bank.	<p>Persamaan: Sama –sama menguji <i>green loans</i> dan perbankan serta menggunakan 3 jenis variabel.</p> <p>Perbedaan: Tidak menggunakan CAR, NPL, dan <i>financial distress</i>.</p>

No.	Judul Penelitian	Peneliti, Tahun	Variabel Penelitian	Hasil	Persamaan dan Perbedaan
29.	<i>Determinants of Green Credit and Their Influence on Banking Profitability in Indonesia</i>	Sutrisno & Furqan (2023)	<p>Variabel Dependen: Profitabilitas bank</p> <p>Variabel Independen: <i>Green credit, Capital adequacy, Operational efficiency, Credit risk, Bank size, Bank liquidity</i></p>	Penelitian ini menemukan bahwa green credit di Indonesia tidak dipengaruhi oleh kecukupan modal, efisiensi operasional, likuiditas, risiko kredit, atau ukuran bank. Namun, green credit memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap profitabilitas bank. Selain itu, kecukupan modal berpengaruh positif terhadap profitabilitas, sementara efisiensi operasional dan ukuran bank berpengaruh negatif, dan risiko kredit tidak berpengaruh terhadap profitabilitas.	<p>Persamaan: Pinjaman Hijau, CAR.</p> <p>Perbedaan: Tanpa NPL dan <i>financial distress</i>.</p>
30.	<i>Are Green loans Less Risky? Micro-Evidence from an European Emerging Economy</i>	Neagu <i>et al.</i> (2024)	<p>Variabel Dependen: <i>Probability of Default (PD)</i></p> <p>Variabel Independen: <i>Green loans, Financial Profile</i></p> <p>Variabel Kontrol: <i>Firm Characteristics, Loan Characteristics, Macroeconomic Factors</i></p>	Pinjaman hijau tidak hanya lebih ramah lingkungan, tetapi juga memberikan keuntungan signifikan dalam mengurangi risiko kredit bagi bank. Selain itu, perusahaan dengan kondisi keuangan yang lebih baik memiliki peluang lebih besar untuk mendapatkan pinjaman hijau. Temuan ini mendukung pentingnya peran pembiayaan hijau dalam strategi perbankan dan kebijakan keberlanjutan.	<p>Persamaan: Menggunakan 3 macam variabel, <i>green loans</i> dan terkait risiko.</p> <p>Perbedaan: Tidak menguji CAR, NPL, <i>financial distress</i>.</p>
31.	Pengaruh <i>Sustainability Report</i> Terhadap Kemungkinan Terjadinya <i>Financial distress</i> Dengan <i>Company Performance</i> Sebagai Variabel Mediasi Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Pada Tahun 2012-2017	Lingkan Sibarani & Lusmeida (2021)	<p>Variabel Independen: Aspek Ekonomi, Aspek Lingkungan, Aspek Tanggung Jawab Produk (<i>Product Responsibility</i>)</p> <p>Variabel Mediasi: <i>Return on Assets (ROA)</i></p> <p>Variabel Dependen: <i>Financial distress</i></p>	<i>Sustainability report</i> secara keseluruhan tidak berpengaruh signifikan terhadap kemungkinan <i>financial distress</i> .	<p>Persamaan: <i>Sustainability</i> dan <i>financial distress</i></p> <p>Perbedaan: <i>Green loans, CAR</i></p>

Sumber data: Kajian empiris mengenai *financial distress*

Penelitian ini berlandaskan berbagai studi terdahulu yang relevan dengan topik yang dibahas, terutama yang berkaitan dengan prediksi *financial distress*, kualitas aset, *sustainability*, dan manajemen risiko dalam sektor perbankan. Studi-studi tersebut menyajikan variabel-variabel penting seperti *Capital Adequacy Ratio (CAR)*, *Non Performing Loans (NPL)*, *Green loans*, dan *Z-score*, serta berbagai hasil yang mendukung pemahaman tentang faktor-faktor yang memengaruhi kesehatan keuangan bank.

Beberapa penelitian, seperti yang dilakukan oleh Ani Nur Fadilah *et al.* (2024), menunjukkan pentingnya pengukuran kesehatan keuangan perbankan dengan S-Score. Studi ini menekankan CAR dan NPL, namun tidak menyertakan faktor *sustainability* seperti *green loans*. Sementara itu, Adriyani *et al.* (2024) mengaitkan pengungkapan ESG dengan risiko *financial distress* dan nilai perusahaan, tetapi tidak meneliti *green loans* secara khusus. Penelitian lain, seperti yang dilakukan oleh Mulja & Kim (2023), lebih fokus pada variabel makro dan spesifik bank yang memengaruhi NPL.

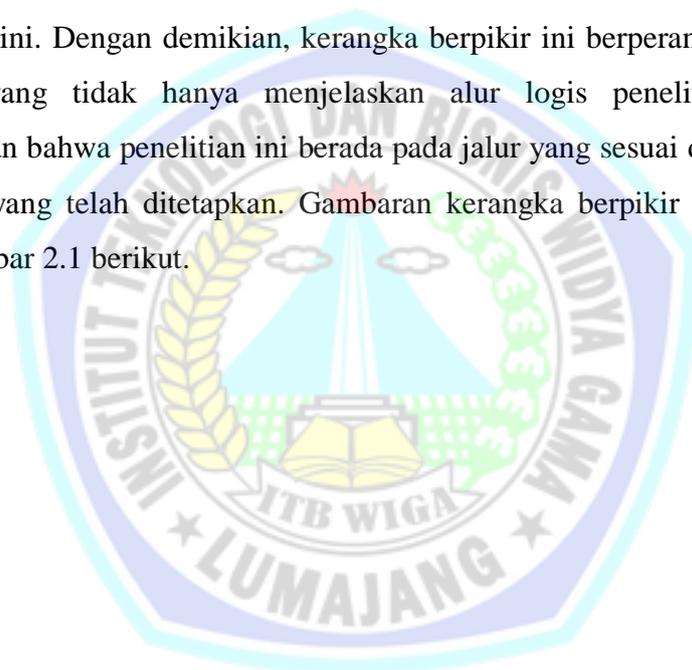
Studi oleh Mirovic *et al.* (2023) memberikan perspektif baru dengan mengeksplorasi pengaruh *green loans* terhadap profitabilitas bank, sedangkan Ecole (2020) menyoroti perbedaan dampak suku bunga pinjaman pada proyek hijau dan konvensional. Namun, penelitian-penelitian tersebut belum menyatukan semua elemen dalam satu kerangka analisis yang melibatkan kualitas aset, *sustainability*, dan manajemen risiko sebagai variabel pengintervensi terhadap *financial distress*. Hasil-hasil penelitian ini memberikan landasan yang kuat untuk mengeksplorasi lebih jauh Peran Manajemen Risiko pada Pengaruh Kualitas Aset dan *Sustainability* Terhadap *Financial Distress* Perbankan.

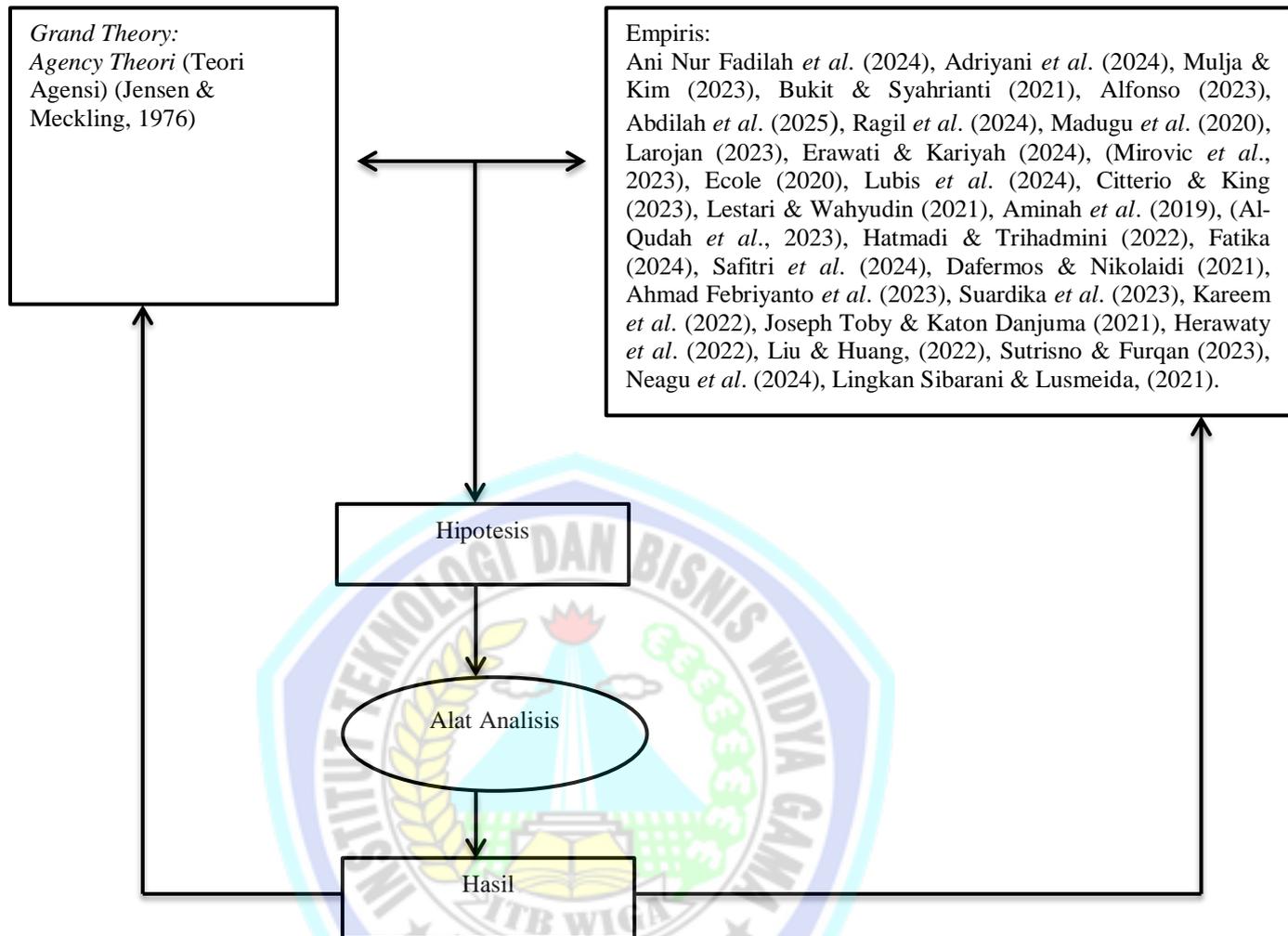
C. Kerangka berpikir

Kerangka berpikir dalam penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran konseptual yang sistematis mengenai hubungan antar variabel yang diteliti. Penyusunan kerangka ini didasarkan pada kajian teoritis, hasil penelitian terdahulu, serta relevansi variabel dalam konteks penelitian yang diangkat. Kerangka berpikir ini tidak hanya bertujuan untuk memetakan hubungan antar

variabel, tetapi juga membantu peneliti dalam merumuskan langkah-langkah penelitian secara terstruktur. Selain itu, kerangka berpikir menjadi alat penting untuk mengidentifikasi gap penelitian dan memberikan arah yang jelas dalam mengeksplorasi isu yang menjadi fokus penelitian.

Pendekatan yang digunakan dalam menyusun kerangka berpikir ini mempertimbangkan implikasi praktis yang dapat dihasilkan dari penelitian, sehingga relevansinya dapat diaplikasikan dalam konteks yang lebih luas. Penyajian kerangka berpikir secara visual juga diharapkan mempermudah pembaca dalam memahami alur hubungan logis yang dikembangkan dalam penelitian ini. Dengan demikian, kerangka berpikir ini berperan sebagai panduan integral yang tidak hanya menjelaskan alur logis penelitian, tetapi juga memastikan bahwa penelitian ini berada pada jalur yang sesuai dengan tujuan dan hipotesis yang telah ditetapkan. Gambaran kerangka berpikir tersebut disajikan pada Gambar 2.1 berikut.



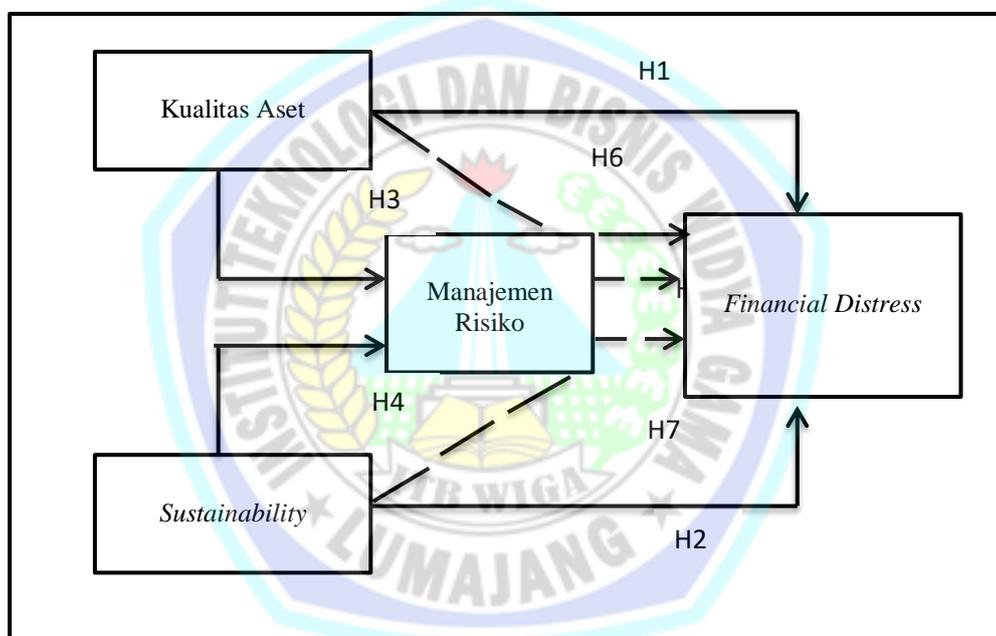


Gambar 2.1 Kerangka berpikir

Sumber: Kajian teoritis dan kajian empiris

Kerangka konseptual merupakan gambaran atau skema atau bagan yang menjelaskan hubungan antar variabel penelitian. Kerangka konseptual pada penelitian ini dirancang untuk menjelaskan *financial distress* yang diprediksi menggunakan Z-score sebagai variabel dependen, yang dipengaruhi oleh kualitas aset yang diproksikan dengan *Non Performing Loans (NPL)* dan keberlanjutan yang diproksikan dengan *green loans*. Pengaruh tersebut dimediasi oleh manajemen risiko yang diproksikan melalui *Capital Adequacy Ratio (CAR)*.

Adapun kerangka konseptual dalam penelitian ini ditunjukkan pada Gambar 2.2 berikut:



Gambar 2.2 Kerangka konseptual

Sumber: Kajian Teoritis dan Kajian Empiris

D. Hipotesis Penelitian

Kajian teori dan penelitian empiris yang telah dilakukan sebelumnya, dengan hasil yang beragam, menjadi dasar dalam merumuskan hipotesis untuk penelitian ini.

1. Hipotesis 1

Kualitas aset merupakan salah satu indikator penting untuk mengevaluasi kondisi keuangan suatu bank. Indikator ini sering diukur menggunakan rasio *Non*

Performing Loans (NPL), yaitu rasio kredit bermasalah terhadap total kredit yang telah diberikan. Rasio NPL mencerminkan kemampuan bank dalam mengelola kreditnya. Ketika nilai NPL tinggi, hal ini menunjukkan peningkatan risiko kredit bermasalah yang dapat berdampak pada penurunan profitabilitas dan memperburuk stabilitas keuangan bank. Oleh karena itu, NPL sering dijadikan sebagai salah satu parameter untuk memprediksi potensi *financial distress*, yaitu kondisi ketika bank menghadapi masalah keuangan yang serius hingga berisiko mengalami kebangkrutan.

Penelitian terdahulu menunjukkan hasil yang bervariasi mengenai pengaruh NPL terhadap *financial distress*. Beberapa studi menemukan bahwa nilai probabilitas (*P-value*) NPL lebih kecil dari batas signifikansi (misalnya, 0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa NPL berpengaruh signifikan terhadap potensi *financial distress*. Hubungan negatif yang ditunjukkan oleh koefisien regresi menandakan bahwa semakin tinggi rasio NPL, semakin rendah kemungkinan bank mengalami *financial distress*. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan NPL dapat memicu risiko kebangkrutan pada perbankan (Suhartanto *et al.*, 2022).

Kualitas modal berpengaruh signifikan terhadap likuiditas, sementara kualitas aset berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Namun, kualitas modal tidak secara langsung mempengaruhi profitabilitas. Selain itu, likuiditas berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas, tetapi tidak memperantarai hubungan antara kualitas aset dan kualitas modal terhadap profitabilitas. Temuan ini menegaskan bahwa likuiditas dan kualitas aset berperan penting dalam menentukan profitabilitas bank, sedangkan kualitas modal lebih berpengaruh terhadap likuiditas (Bukit & Syahrianti, 2021).

Kualitas aset berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan perbankan di Sri Lanka. Peningkatan NPLTLA menurunkan profitabilitas (ROA, ROE) namun meningkatkan efisiensi operasional (ER) dan margin bunga bersih (NIM). Pinjaman dalam mata uang asing (FCDLTLA) berdampak negatif pada ROA, ROE, dan NIM. Rasio provisi (TPCR) tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA, ROE, dan ER, tetapi meningkatkan NIM. Sementara itu, investasi terhadap total aset (ITA) tidak berdampak signifikan pada ROA dan ROE, tetapi

menurunkan efisiensi dan NIM. Temuan ini dapat menjadi acuan bagi bank dan investor dalam mengelola risiko aset untuk meningkatkan profitabilitas (Larojan, 2023).

H1 :Kualitas Aset berpengaruh terhadap *Financial Distress*.

2. Hipotesis 2

Pinjaman hijau atau *green loans* merupakan bentuk pembiayaan yang diberikan oleh lembaga perbankan untuk mendukung proyek-proyek yang berorientasi pada keberlanjutan lingkungan. Pinjaman ini umumnya difokuskan pada aktivitas yang ramah lingkungan, seperti pembangunan energi terbarukan, pengelolaan limbah, efisiensi energi, dan infrastruktur hijau. *Green loans* menjadi bagian penting dalam implementasi keberlanjutan oleh sektor keuangan, karena bertujuan untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan sekaligus mendukung pertumbuhan ekonomi berkelanjutan.

Rasio pinjaman hijau dapat menurunkan rasio NPL, yang berkaitan dengan pengurangan risiko keuangan atau *financial distress*. Selain itu, kualitas kredit, inefisiensi, dan ukuran bank diketahui memiliki pengaruh positif terhadap rasio NPL. Penelitian ini juga menemukan bahwa rasio solvabilitas secara signifikan mengurangi rasio NPL, yang menambah wawasan tentang bagaimana kebijakan pinjaman hijau dapat mendukung stabilitas keuangan di UAE (Ali *et al.*, 2023).

Praktik pengungkapan ESG memiliki pengaruh negatif yang signifikan terhadap risiko *financial distress*, yang diukur dengan Altman Z-score. Artinya, semakin tinggi tingkat pengungkapan ESG, semakin rendah risiko *financial distress* suatu perusahaan. Selain itu, pengungkapan ESG juga berpengaruh positif secara signifikan terhadap nilai perusahaan, yang diukur dengan Tobin's Q. Namun, penelitian ini menemukan bahwa nilai perusahaan tidak berperan sebagai mediator dalam hubungan antara pengungkapan ESG dan risiko *financial distress* (Adriyani *et al.*, 2024).

Indikator *Environmental, Social, and Governance (ESG)* meningkatkan kemampuan model dalam memprediksi *financial distress* pada bank. ESG terbukti

secara signifikan mengurangi kemungkinan kesalahan klasifikasi, terutama dalam menghindari penggolongan bank yang mengalami *distress* atau default sebagai bank yang sehat. Model yang digunakan dalam penelitian ini diuji dengan enam pendekatan berbeda, termasuk teknik statistik tradisional, metode machine learning, dan pendekatan ensemble. Temuan ini memiliki implikasi praktis bagi pengawas sektor perbankan serta berkontribusi pada literatur mengenai prediksi kebangkrutan (Citterio & King, 2023).

H2 : *Sustainability* berpengaruh terhadap *Financial Distress*.

3. Hipotesis 3

Non performing loan (NPL) mencerminkan kualitas aset yang dimiliki oleh bank. Tingginya NPL menunjukkan meningkatnya risiko kredit, sehingga berdampak pada manajemen risiko perbankan dalam menjaga stabilitas keuangan. Dalam konteks ini, *Capital adequacy ratio (CAR)* digunakan sebagai indikator utama untuk menggambarkan kemampuan bank dalam menyerap risiko tersebut. Hubungan antara NPL dan CAR memberikan gambaran tentang bagaimana bank mengelola risiko melalui penguatan modal untuk menghadapi potensi kerugian akibat kredit bermasalah.

Kualitas aset yang direpresentasikan oleh *Non Performing Loan (NPL)* memiliki pengaruh positif terhadap rasio kecukupan modal. Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan bahwa kualitas aset berpengaruh negatif terhadap rasio kecukupan modal pada bank perkreditan rakyat ditolak. Pengaruh positif ini menunjukkan bahwa ketika kualitas aset meningkat, rasio kecukupan modal juga ikut meningkat, dan sebaliknya, jika kualitas aset menurun, rasio kecukupan modal juga akan menurun (Fatika, 2024).

Semakin tinggi nilai NPL menunjukkan bahwa proporsi kredit bermasalah pada bank lebih besar dibandingkan dengan total kredit yang disalurkan. Hal ini menyebabkan biaya pencadangan yang harus disediakan oleh bank menjadi lebih besar daripada peningkatan pendapatan bunga. Sebagai respons, bank secara aktif menambah modal melalui utang atau sumber pendanaan eksternal lainnya untuk

menutupi potensi kerugian akibat risiko kredit. Dengan demikian, meskipun kredit bermasalah meningkat, risiko tersebut tetap dapat diatasi melalui penambahan modal (Fatika, 2024).

Variabel ukuran bank, FDR, dan ROA memiliki pengaruh jangka panjang terhadap kondisi *financial distress* Bank Muamalat Indonesia. Salah satu rekomendasi utama adalah peningkatan efektivitas dalam distribusi pembiayaan dengan kriteria yang lebih ketat serta penguatan manajemen risiko, termasuk perbaikan kebijakan pembiayaan dan pengawasan. Hal ini menunjukkan adanya keterkaitan antara kualitas aset dan manajemen risiko, di mana pengelolaan pembiayaan yang lebih selektif dan berbasis perhitungan matematis dapat membantu mengurangi risiko keuangan dan meningkatkan stabilitas bank (Lubis *et al.*, 2024).

Penelitian oleh Madugu *et al.* (2020) menemukan bahwa risiko kredit berkontribusi secara positif dan signifikan terhadap profitabilitas bank, dengan pengaruh yang lebih besar pada bank lokal dibandingkan bank asing. Sementara itu, rasio kecukupan modal (CAR) berdampak negatif terhadap profitabilitas bank asing tetapi tidak memiliki dampak yang signifikan pada bank lokal. Temuan ini relevan dengan hipotesis bahwa kualitas aset memengaruhi manajemen risiko, karena pengelolaan risiko kredit yang baik dapat mendukung profitabilitas dan mencerminkan strategi manajemen risiko yang efektif. Di sisi lain, ketidakberpengaruhannya CAR pada bank lokal mengindikasikan bahwa faktor lain, seperti efisiensi pengelolaan aset dan kebijakan risiko kredit, turut berperan dalam mitigasi risiko keuangan.

H3 :Kualitas Aset berpengaruh terhadap Manajemen Risiko.

4. Hipotesis 4

Kajian tentang hubungan keberlanjutan lingkungan dan pengelolaan risiko perbankan menekankan peran *green loans* terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR). *Green loans* tidak hanya mencerminkan upaya bank dalam mendukung proyek ramah lingkungan, tetapi juga berfungsi sebagai elemen penting dalam

menjaga stabilitas modal. Penyaluran pembiayaan hijau ini menciptakan keseimbangan antara tujuan keberlanjutan dan pengelolaan risiko keuangan yang efektif. Rasio CAR yang digunakan sebagai indikator utama dalam manajemen risiko menjadi fokus dalam memahami pengaruh pembiayaan hijau terhadap stabilitas keuangan bank.

Bank dengan rasio kecukupan modal yang tinggi cenderung lebih mampu memberikan pinjaman hijau, karena memiliki lebih banyak modal untuk menyalurkan pinjaman yang dihitung dengan risiko lebih rendah. Melalui insentif hijau dalam kebijakan bank, seperti *green loans*, bank dapat mengalokasikan pinjaman dengan risiko lebih rendah, yang dapat membantu mereka mempertahankan atau bahkan meningkatkan rasio CAR. Hal ini mendukung pencapaian target bank untuk mendanai proyek-proyek ramah lingkungan, tanpa mengorbankan stabilitas modal mereka (Dafermos & Nikolaidi, 2021).

Green loans dalam portofolio bank memoderasi pengaruh likuiditas bank terhadap profitabilitas yang diukur dengan *Return on Assets (ROA)* dan *Return on Equity (ROE)*. Dengan menggunakan pendekatan panel *fixed-effects* pada data perbankan di Serbia selama 2014–2021, studi ini menunjukkan bahwa bank yang menawarkan *green loans* dapat mengalami perubahan dalam hubungan antara likuiditas dan profitabilitasnya. Selain implikasi finansial, penelitian ini juga mempertimbangkan dampak pemasaran dari keberadaan produk keuangan berkelanjutan dalam strategi perbankan. Ini menunjukkan bahwa penerapan aspek keberlanjutan, seperti *green loans*, dapat mempengaruhi strategi pengelolaan risiko bank (Mirovic *et al.*, 2023).

H4 : *Sustainability* berpengaruh terhadap Manajemen Risiko.

5. Hipotesis 5

Capital Adequacy Ratio (CAR) merepresentasikan tingkat kecukupan modal bank dalam menghadapi berbagai risiko keuangan yang muncul dari aktivitas operasional atau kredit bermasalah. Rasio ini berfungsi sebagai indikator utama

kesehatan keuangan bank, di mana nilai CAR yang tinggi menunjukkan bahwa bank memiliki kemampuan yang cukup untuk menyerap potensi kerugian. Dengan demikian, bank dapat menjaga stabilitas operasional, memenuhi kewajiban keuangan, serta meminimalkan risiko terjadinya *financial distress* yang dapat mengganggu keberlanjutan bisnisnya.

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa *Capital Adequacy Ratio* (CAR) secara parsial memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *financial distress* pada bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2016 hingga 2020. Ini berarti semakin tinggi nilai CAR, semakin kecil kemungkinan perusahaan menghadapi kesulitan keuangan (Kareem *et al.*, 2022).

Pengelolaan Manajemen Risiko berpengaruh signifikan terhadap reputasi di Bank Central Asia Syariah. Reputasi bank yang baik dapat mencerminkan efektivitas manajemen risiko dalam menjaga stabilitas keuangan. Jika manajemen risiko tidak dikelola dengan baik, maka reputasi bank dapat menurun, yang pada akhirnya dapat meningkatkan risiko *financial distress*. Dengan kata lain, keberhasilan manajemen risiko tidak hanya berdampak pada reputasi, tetapi juga dapat menjadi faktor kunci dalam mencegah *financial distress* (Ragil *et al.*, 2024).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dewan komisaris dan komite audit tidak berpengaruh signifikan terhadap *financial distress*, sedangkan dewan direksi berpengaruh signifikan negatif terhadap *financial distress*. Selain itu, profitabilitas mampu memoderasi pengaruh dewan direksi terhadap *financial distress*, tetapi tidak dapat memoderasi pengaruh dewan komisaris dan komite audit. Kesimpulannya, *financial distress* dipengaruhi oleh kebijakan yang diambil oleh dewan direksi (Lestari & Wahyudin, 2021).

H5 :Manajemen risiko berpengaruh terhadap *Financial Distress*.

6. Hipotesis 6

Hipotesis 6 dalam penelitian ini menggali hubungan antara kualitas aset, yang diukur menggunakan rasio *Non Performing Loans (NPL)*, dan *Financial*

distress , dengan manajemen risiko yang diprosikan melalui *Capital Adequacy Ratio (CAR)* sebagai variabel *intervening*. Rasio CAR menunjukkan seberapa banyak modal yang dimiliki bank untuk menanggung potensi risiko keuangan, termasuk risiko yang terkait dengan NPL. Bank dengan rasio CAR yang tinggi lebih mampu mengatasi kerugian akibat pembiayaan bermasalah, yang pada gilirannya dapat membantu mencegah terjadinya *financial distress* . Sementara itu, NPL mencerminkan tingkat pembiayaan yang bermasalah yang berpotensi menambah risiko *financial distress* jika tidak dikelola dengan baik. Oleh karena itu, rasio CAR berperan dalam mereduksi dampak negatif NPL terhadap kestabilan keuangan bank dan memitigasi risiko *financial distress* .

Regulasi kecukupan modal memiliki pengaruh signifikan terhadap eksposur risiko bisnis dari bank yang bermasalah di Nigeria. Hal ini menunjukkan bahwa langkah-langkah kecukupan modal seperti rasio kredit terhadap aset berbobot risiko, rasio modal terhadap total aset, dan rasio aset terhadap modal mengandung informasi yang relevan untuk memprediksi eksposur risiko bisnis bank di Nigeria (Joseph Toby & Katon Danjuma, 2021).

Penyaluran Kredit yang berpengaruh negatif terhadap NPL mendukung hipotesis karena menunjukkan bahwa peningkatan kualitas aset (melalui berkurangnya NPL) dapat mengurangi risiko keuangan dan *financial distress* . Hal ini mengindikasikan bahwa optimalisasi penyaluran kredit selama pandemi Covid-19 berkontribusi pada perbaikan kualitas aset perbankan, sehingga dapat memperkuat manajemen risiko dan mengurangi potensi *financial distress* (Alfonso, 2023).

Kualitas aset yang baik mencerminkan rendahnya risiko kredit, yang pada akhirnya meningkatkan kesehatan bank dan mengurangi kemungkinan *financial distress* . Stabilitas perbankan yang lebih tinggi berarti bank memiliki manajemen risiko yang lebih baik dalam mengelola asetnya, sehingga dapat menghindari kondisi *distress*. Dengan kata lain, ketika kualitas aset meningkat, risiko kredit berkurang, dan bank lebih mampu menjaga kesehatannya, yang mendukung hipotesis bahwa kualitas aset memang berpengaruh terhadap *financial distress* melalui manajemen risiko (Erawati & Kariyah, 2024).

H6: Kualitas Aset berpengaruh terhadap *Financial Distress* Melalui Manajemen Risiko

7. Hipotesis 7

Penelitian terkait pengaruh pembiayaan berkelanjutan terhadap kondisi keuangan bank dan manajemen risiko terus berkembang seiring dengan perubahan struktur ekonomi global. Dalam konteks ini, pembiayaan berkelanjutan, seperti kredit hijau, dapat mempengaruhi stabilitas keuangan bank dan risiko yang mereka hadapi.

Pembiayaan berkelanjutan tidak selalu memberikan dampak negatif terhadap manajemen risiko keuangan bank, khususnya untuk bank-bank besar milik negara. Sebaliknya, dampak positif dari pembiayaan berkelanjutan justru berkontribusi pada peningkatan manajemen risiko keuangan bank milik negara pada fase kedua. Namun, di sisi lain, pada bank-bank perkotaan, dampak positif terhadap manajemen risiko keuangan malah berujung pada penurunan proporsi pembiayaan berkelanjutan. Seiring dengan transformasi dan perkembangan struktur ekonomi Tiongkok, serta kemajuan pesat sektor industri otomotif energi baru dan sektor manufaktur ramah lingkungan lainnya, diperkirakan bahwa dukungan terhadap pembiayaan berkelanjutan akan semakin meningkat (Liu & Huang, 2022).

Hasil penelitian dengan menggunakan model efek tetap menunjukkan bahwa kredit hijau di Indonesia tidak dipengaruhi oleh kecukupan modal, efisiensi operasional, likuiditas, risiko kredit, atau ukuran bank. Namun, kredit hijau terbukti memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap profitabilitas bank di Indonesia. Selain itu, kecukupan modal memberikan pengaruh positif terhadap profitabilitas, sementara efisiensi operasional dan ukuran bank berpengaruh negatif yang signifikan terhadap profitabilitas, dan risiko kredit tidak menunjukkan pengaruh terhadap profitabilitas (Sutrisno & Furqan, 2023).

Pinjaman hijau tidak hanya lebih ramah lingkungan, tetapi juga memberikan keuntungan signifikan dalam mengurangi risiko kredit bagi bank. Selain itu, perusahaan dengan kondisi keuangan yang lebih baik memiliki peluang lebih

besar untuk mendapatkan pinjaman hijau. Temuan ini mendukung pentingnya peran pembiayaan hijau dalam strategi perbankan dan kebijakan keberlanjutan (Neagu *et al.*, 2024).

H7: *Sustainability* berpengaruh terhadap *Financial Distress* Melalui Manajemen Risiko.

E. *Novelty*

Penelitian ini merupakan pengembangan dari sejumlah studi terdahulu dengan menghadirkan kekhasan yang belum ditemukan dalam penelitian sebelumnya, yaitu melahirkan model baru yang mengintervensi pengaruh kualitas aset dan *sustainability* terhadap *financial distress* melalui peran manajemen risiko. Kebaruan ini tercermin dalam tiga aspek utama: pendekatan variabel, konstruksi model analitis, dan konteks empiris.

Pertama, dalam hal pendekatan variabel, penelitian ini menggunakan *green loans* sebagai proksi *sustainability*, sebuah indikator yang masih jarang digunakan dalam studi-studi terdahulu, khususnya di sektor perbankan Indonesia. Sebagian besar penelitian sebelumnya hanya memasukkan aspek keberlanjutan secara umum atau menggunakan indikator ESG secara agregat, sementara penelitian ini secara spesifik menggunakan pembiayaan hijau (*green loans*) sebagai representasi konkret dari praktik keberlanjutan yang dijalankan oleh bank. Hal ini memberikan kontribusi terhadap literatur dengan menghubungkan praktik keberlanjutan yang bersifat langsung dan terukur terhadap kondisi keuangan bank.

Kedua, dalam konstruksi model, penelitian ini tidak hanya menguji hubungan langsung antara kualitas aset (dengan proksi NPL) dan *green loans* terhadap *financial distress* (dengan pendekatan Z-Score), tetapi juga mengembangkan model intervensi dengan memasukkan manajemen risiko sebagai variabel antara. Dalam hal ini, manajemen risiko diproksikan melalui *Capital Adequacy Ratio (CAR)*, yang mencerminkan kemampuan bank dalam menyerap risiko kerugian. Pendekatan ini menawarkan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai mekanisme bagaimana kualitas aset dan keberlanjutan berdampak pada

financial distress, tidak hanya secara langsung tetapi juga melalui mitigasi risiko yang dilakukan oleh bank.

Ketiga, dari sisi konteks empiris, penelitian ini menggunakan data perbankan Indonesia periode 2020–2023, yang mencakup masa kritis pemulihan ekonomi pascapandemi COVID-19. Masa ini sangat relevan karena tekanan terhadap sektor perbankan meningkat signifikan, baik dari sisi kualitas aset akibat meningkatnya kredit bermasalah, maupun dari tuntutan terhadap penerapan prinsip keberlanjutan. Penggunaan data dari bank-bank yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) semakin memperkuat validitas penelitian karena institusi-institusi tersebut telah tunduk pada regulasi ketat terkait manajemen risiko dan kehati-hatian. Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya memiliki signifikansi akademik, tetapi juga kontribusi praktis bagi regulator dan pelaku industri dalam menyusun strategi perbankan yang lebih resilien di masa depan.

Penelitian ini menawarkan perspektif baru dalam memahami ketahanan keuangan bank melalui pendekatan yang integratif dan kontekstual. Model yang dikembangkan tidak hanya memperkaya wacana ilmiah terkait prediksi *financial distress*, tetapi juga memberikan landasan analitis bagi pengambilan keputusan strategis yang berbasis pada pengelolaan risiko dan komitmen terhadap keberlanjutan.