

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Teori Inovasi *Disruptif*

Clayton M. Christensen dalam karyanya *The Innovator's Dilemma* (1997) menguraikan bahwa inovasi teknologi yang bermula dari bentuk sederhana dan menargetkan segmen pasar kelas bawah, secara perlahan dapat berkembang hingga akhirnya mampu menggantikan perusahaan-perusahaan lama yang sebelumnya menguasai pasar.

Inovasi disruptif umumnya diawali dengan penyediaan produk atau layanan yang memiliki harga lebih terjangkau, desain lebih sederhana, dan aksesibilitas lebih tinggi dibandingkan penawaran dari perusahaan yang sudah mapan. Walaupun pada tahap awal kualitasnya mungkin belum memenuhi standar pasar utama, inovasi tersebut perlahan mengalami perkembangan, menyempurnakan teknologi yang digunakan, dan mulai menarik minat konsumen arus utama. Dalam banyak kasus, kondisi ini menyebabkan tersingkirnya pemain lama yang tidak mampu menyesuaikan diri.

Dalam konteks sektor keuangan, kehadiran *financial technology (fintech)* merupakan bentuk nyata dari inovasi disruptif. *Fintech* menghadirkan layanan keuangan yang cepat, efisien, berbasis teknologi *digital*, dan mampu menjangkau masyarakat yang sebelumnya belum terlayani oleh sistem perbankan tradisional. Kehadiran *fintech* mengganggu model bisnis bank konvensional, memaksa mereka untuk melakukan transformasi *digital* agar tetap kompetitif.

Bank yang gagal beradaptasi terhadap perubahan tersebut berpotensi mengalami penurunan kinerja, baik dalam aspek profitabilitas, efisiensi operasional, maupun kemampuan bersaing. Sebaliknya, bank yang berhasil berinovasi dan mengimplementasikan teknologi akan lebih siap menghadapi disrupsi pasar serta mampu mempertahankan kinerjanya di tengah persaingan dengan perusahaan *fintech*.

Dengan demikian, teori inovasi disruptif menjadi kerangka teoritis yang relevan untuk menjelaskan bagaimana kehadiran *fintech* sebagai inovasi baru

2.1.2 Financial Technology

Menurut (Gomber & Weber, 2017) *Financial Technology (FinTech)* merupakan hasil gabungan antara jasa keuangan dengan teknologi bertujuan untuk meningkatkan keuangan melalui *automasi* dan *digitalisasi* yang akhirnya mengubah model bisnis dari konvensional menjadi moderat. Pada awalnya dalam membayar harus bertatap muka dan membawa sejumlah uang kas, kini dapat melakukan transaksi jarak jauh dengan melakukan pembayaran yang dapat dilakukan dalam hitungan detik saja. Pengertian lain dari *FinTech* menurut *The National Digital Resreach Centre (NDRC)* di Dublin, Irlandia, mendefinisikan *FinTech* sebagai “*inovation in financial services*” atau inovasi dalam layanan keuangan yang merupakan inovasi pada sektor financial yang mendapat sentuhan teknologi *modern*.

Definisi serupa dikemukakan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK), yang menyatakan bahwa *FinTech* adalah inovasi dalam industri jasa keuangan yang

mengandalkan pemanfaatan teknologi. Produk *FinTech* biasanya berupa suatu sistem yang dibangun guna menjalankan mekanisme keuangan yang spesifik. Sedangkan menurut surat edaran Bank Indonesia No.18/22/DKSP tentang Penyelenggaraan Layanan Keuangan *Digital* (LKD) menjelaskan bahwa kegiatan layanan keuangan digital penggunaan teknologi berbasis mobile ataupun berbasis *web* dalam layanan kegiatan layanan sistem pembayaran dan keuangan yang dilakukan dengan kerja dengan pihak ketiga dalam rangka keuangan inklusif. Dari beberapa pengertian yang sudah dijabarkan diatas maka dapat disimpulkan bahwa *FinTech* adalah sebuah inovasi layanan digital yang menyediakan produk-produk keuangan serta memanfaatkan kemajuan teknologi yang ada.

Secara historis, evolusi *FinTech* terbagi dalam tiga era besar: (1) *FinTech* 1.0 (1866–1967): Periode awal integrasi teknologi dalam keuangan. Ditandai oleh infrastruktur telegraf dan telepon yang memungkinkan komunikasi keuangan lintas batas, serta inovasi seperti kartu kredit pertama. Meski teknologi mulai digunakan, industri keuangan saat itu masih bersifat analog. (2) *FinTech* 2.0 (1968–2008): Era digitalisasi jasa keuangan. Dimulai dengan pemasangan ATM pertama pada 1967–1968, diikuti perkembangan *electronic banking*, *internet banking*, dan sistem pembayaran elektronik. Layanan perbankan konvensional bertransformasi ke *platform digital* dasar pada era ini. (3) *FinTech* 3.0 (2008–sekarang): Era munculnya *startup FinTech* dan perusahaan teknologi besar (*BigTech*) yang menawarkan layanan keuangan digital langsung kepada konsumen. Inovasi seperti dompet elektronik (*e-wallet*), *peer-to-peer lending (P2P)*, *robo-advisor*, *crowdfunding*, dan teknologi *blockchain* berkembang pesat. *FinTech* 3.0 didorong

oleh krisis finansial 2008 yang melecut kepercayaan pada inovasi di luar sistem perbankan tradisional, kemajuan ponsel pintar, dan ekonomi aplikasi.

Tujuan utama kehadiran *FinTech* antara lain meningkatkan inklusi keuangan, menurunkan biaya transaksi dan operasional, memperluas akses layanan keuangan tanpa keterbatasan geografis, serta meningkatkan efisiensi intermediasi keuangan. Inovasi teknologi finansial terbukti dapat mendobrak hambatan akses bagi masyarakat yang *unbanked*, sekaligus mendorong penyedia jasa keuangan untuk lebih efisien dalam proses transaksi. Dengan demikian, *FinTech* dipandang sebagai *disruptive innovation* yang membawa perubahan signifikan pada industri keuangan, namun juga menjadi katalis bagi institusi keuangan tradisional untuk berbenah menuju layanan yang lebih cepat, aman, dan *user-friendly* (Broby, 2021). *FinTech* pada hakikatnya “merombak industri jasa keuangan, menawarkan peluang peningkatan efisiensi, inovasi, dan pertumbuhan” demi terpenuhinya kebutuhan pengguna yang selama ini kurang dilayani oleh model konvensional.

2.1.2.1 Jenis-jenis *Financial Technology*

Jenis-jenis *Financial Technology* Terdapat beberapa jenis *FinTech* di Indonesia, Bank Indonesia sendiri telah mengelompokkan *FinTech* kedalam empat kategori diantaranya *Payment, Sttlement and Clearing, Crowdfunding* dan *P2P, Market Agregator Risk, dan Investment Management*.

- 1) *Payment, Sttlement and Clearing*. Jenis *FinTech* ini menyediakan layanan sistem pembayaran *digital*, contohnya uang elektronik (*e-money*) dan dompet elektronik (*e-wallet*). *E-money* merupakan instrumen pembayaran yang nilai

uangnya disimpan secara elektronik pada *chip* atau *server*, diisi terlebih dahulu oleh pengguna, dan digunakan untuk pembayaran kepada pihak lain. Contoh populer di Indonesia antara lain *GoPay*, *OVO*, *DANA*, dan *ShopeePay*. Keunggulan layanan pembayaran *digital* adalah kemudahan dan kecepatan transaksi serta pencatatan transaksi secara otomatis. Nasabah dapat melakukan pembayaran cukup melalui ponsel tanpa uang tunai. Namun, risiko yang dihadapi meliputi gangguan sistem yang dapat menghambat transaksi, potensi *fraud*, serta ancaman pencurian data pengguna (*cybercrime*). Kendati demikian, adopsi *e-payment* di Indonesia sangat pesat survei menunjukkan bahwa *fintech* pembayaran digital merupakan layanan *FinTech* yang paling banyak digunakan masyarakat, disusul oleh *P2P lending*.

- 2) *Crowdfunding* dan *P2P (Peer-to-Peer) Lending*. *Crowdfunding* adalah *platform* urun dana yang mempertemukan pelaku usaha atau proyek dengan masyarakat luas sebagai investor atau donatur, sementara *P2P lending* mempertemukan langsung pemberi pinjaman (*lender*) dengan peminjam (*borrower*) tanpa melalui bank. Contoh *platform* di Indonesia antara lain *Modalku*, *Investree*, dan *Akseleran*. *FinTech* jenis ini membuka akses pendanaan bagi pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang sebelumnya sulit mendapatkan kredit dari bank. Penelitian menunjukkan layanan *P2P lending* mampu menjembatani *gap* pendanaan UMKM yang tidak terpenuhi perbankan. Pada Januari 2019 saja, total penyaluran pinjaman melalui *fintech lending* Indonesia mencapai Rp25,92 triliun, meski angka ini masih kecil dibanding estimasi kebutuhan pendanaan UMKM ~Rp1.649 triliun

per tahun di mana sekitar Rp989 triliun belum terpenuhi oleh lembaga keuangan formal. Artinya, *fintech P2P lending* berperan signifikan dalam memperluas pembiayaan UMKM yang tidak terlayani bank. Di sisi lain, regulator telah menetapkan berbagai ketentuan untuk mitigasi risiko di sektor ini mengingat tingginya risiko kredit dan *fraud* jika dibanding perbankan.

- 3) *Market Agregator Risk Agregator*. Kategori *FinTech* kategori ini berfungsi sebagai penyedia informasi dan perbandingan untuk berbagai produk keuangan, seperti kredit, asuransi, kartu kredit, dan investasi. *Platform agregator* (contoh: Cermati, CekAja, dan KreditGogo) membantu calon nasabah membandingkan fitur, biaya, dan manfaat produk-produk keuangan dari berbagai penyedia secara netral. Dengan demikian, pengguna dapat mengambil keputusan finansial yang lebih informatif. *Market aggregator* berperan sebagai *market support* dalam ekosistem keuangan digital. Keuntungan layanan ini adalah efisiensi waktu dan transparansi bagi konsumen saat mencari produk keuangan terbaik. Tantangannya adalah memastikan data yang ditampilkan akurat dan terkini, serta model bisnis yang berkelanjutan (misalnya melalui komisi *referral*) tanpa bias rekomendasi.
- 4) *Investment Management*. Kategori *FinTech* ini mencakup layanan pengelolaan investasi dan perencanaan keuangan *digital*. Contohnya adalah platform reksa dana dan sekuritas daring (Bareksa, Bibit, Ajaib) serta *robo-advisory* yang memberikan rekomendasi investasi otomatis berdasar *algoritma*. Melalui aplikasi investasi *digital*, masyarakat dapat berinvestasi di berbagai instrumen (saham, reksa dana, obligasi) dengan mudah dan modal terjangkau. Layanan

ini membantu investor ritel dalam menyusun *portofolio* sesuai profil risiko dan tujuan keuangan, yang sebelumnya layanan semacam ini hanya diakses kalangan tertentu. *FinTech* investasi juga meningkatkan inklusi di pasar modal. Namun demikian, pengguna perlu mewaspadaai risiko fluktuasi pasar dan memastikan *platform* yang digunakan telah berizin dan diawasi otoritas (OJK) untuk menghindari penipuan investasi.

- 5) *InsurTech* dan *Risk Management*. *Insurance technology (InsurTech)* adalah inovasi *FinTech* di bidang asuransi dan manajemen risiko. Layanan ini meliputi digitalisasi produk asuransi, seperti pembelian polis asuransi secara online, klaim asuransi otomatis, hingga penggunaan *big data* dan AI dalam penilaian risiko serta penentuan premi. Contoh *InsurTech* global misalnya *Lemonade* yang memproses klaim dengan AI dalam hitungan menit. Di Indonesia, telah muncul *agregator* asuransi (*Qoala, Lifepal*) dan *insurtech* yang bekerja sama dengan perusahaan asuransi tradisional. Keunggulan *InsurTech* adalah proses yang lebih mudah, cepat, dan *personalized* bagi nasabah (misal kalkulasi premi berdasarkan gaya hidup individu). Selain itu, teknologi seperti *IoT* dan telematika digunakan untuk memonitor risiko (contoh: perangkat telematika pada mobil untuk asuransi kendaraan *pay-as-you-drive*). Tantangan *InsurTech* mencakup edukasi masyarakat yang masih awam asuransi, keamanan data pribadi kesehatan/nasabah, serta integrasi dengan regulasi asuransi yang ketat. Seiring perkembangan, analisis *big data* dalam *risk management* juga membantu sektor keuangan (termasuk bank) dalam mengevaluasi kelayakan kredit dan mendeteksi *fraud* secara lebih

akurat.

Perlu dicatat bahwa kelima kategori FinTech di atas tidak berjalan sendiri-sendiri, melainkan saling terkait dalam ekosistem keuangan digital. Misalnya, *platform P2P lending* dapat bekerja sama dengan bank (*channeling*) atau di-*funding* oleh bank (kolaborasi bank dan *fintech* sudah menyumbang 46% sumber pendanaan *fintech lending* di Indonesia pada Oktober 2022). Demikian pula, bank-bank konvensional mulai mengadopsi layanan *digital* di kategori tersebut (*mobile payment, e-investment, digital insurance*) agar tidak tertinggal oleh inovasi *FinTech*.

2.1.3 Bank Konvensional

Bank konvensional berperan sebagai perantara (*financial intermediary*) yang menghubungkan pihak dengan kelebihan dana (*surplus unit*) dan pihak yang membutuhkan dana (*deficit unit*). Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998 tentang Perbankan mendefinisikan bank sebagai badan usaha yang menghimpun dana masyarakat dalam bentuk simpanan. Dana tersebut kemudian disalurkan kembali dalam bentuk kredit atau instrumen lainnya untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat. Definisi ini menunjukkan bahwa bank tidak hanya berorientasi pada keuntungan, tetapi juga memiliki fungsi sosial dalam mendorong pembangunan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat luas.

Secara umum, bank konvensional menjalankan tiga fungsi utama dalam perekonomian, yaitu: fungsi intermediasi, fungsi layanan jasa keuangan, dan fungsi penciptaan uang giral. Pertama, fungsi intermediasi berarti bank berperan

menghimpun dana dari masyarakat (misalnya melalui giro, tabungan, deposito) dan menyalurkannya kembali dalam bentuk kredit atau investasi kepada pihak yang membutuhkan dana. Melalui intermediasi ini, bank memobilisasi dana masyarakat yang menganggur menjadi modal produktif bagi sektor usaha. Kedua, fungsi pelayanan jasa keuangan mencakup penyediaan berbagai jasa perbankan seperti fasilitas transfer dana, pembayaran (misal melalui *kliring*, *RTGS*), inkaso, penukaran valuta asing, penitipan barang berharga (*safe deposit box*), hingga layanan *bank guarantee*. Seiring kemajuan teknologi, layanan jasa keuangan ini juga meluas ke *digital banking* seperti *mobile/internet banking* untuk mempermudah nasabah. Ketiga, fungsi penciptaan uang giral yaitu bank mampu menciptakan uang dalam pengertian luas melalui penyaluran kredit. Saat bank memberikan kredit, secara simultan timbul uang giral (*demand deposits*) yang meningkatkan jumlah uang beredar di ekonomi. Proses penciptaan uang giral ini terjadi karena sistem perbankan *fractional reserve* yang mengalikan simpanan menjadi kredit baru.

Di luar tiga fungsi utama tersebut, bank berperan pula sebagai agen pembangunan (*agent of development*) dengan menyalurkan kredit ke sektor prioritas pemerintah. Bank juga terlibat dalam transmisi kebijakan moneter, misalnya melalui pengaturan suku bunga dan penyaluran kredit. Operasional bank konvensional pada umumnya menggunakan prinsip bunga. Dalam sistem ini, bank menawarkan bunga simpanan kepada deposan serta mengenakan bunga pinjaman kepada debitur sebagai imbalan atas fasilitas kredit yang diberikan.

Karena sifat operasinya tersebut, perbankan menghadapi masalah asimetri informasi antara deposan (pemilik dana) dan debitur (pengguna dana). (Mishkin & Eakins, 2015) mengemukakan bahwa bank harus mengelola risiko dari asimetri informasi ini – seperti risiko kredit akibat *adverse selection* dan *moral hazard* – melalui proses seleksi dan *monitoring* yang ketat terhadap calon debitur. Artinya, bank dituntut memiliki keahlian manajemen risiko yang tinggi untuk memastikan dana deposan disalurkan kepada peminjam yang *bonafide* dan mampu mengembalikan pinjaman. Upaya ini termasuk analisis 5C (*character, capacity, capital, collateral, condition*) dalam kredit, pembentukan cadangan kerugian penurunan nilai (CKPN), dan diversifikasi portofolio kredit.

Stabilitas sistem keuangan dijaga melalui pengaturan dan pengawasan kegiatan bank konvensional oleh otoritas moneter serta regulator keuangan. Di Indonesia, bank umum berada di bawah pengawasan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan Bank Indonesia. Aturan yang diterapkan mencakup persyaratan modal minimum (*Capital Adequacy Ratio*), pembatasan penyaluran kredit (*Batas Maksimum Penyaluran Kredit/BMPK*), rasio likuiditas seperti *Loan to Deposit Ratio*, rasio kualitas aset (*Non-Performing Loan*), manajemen risiko, dan tata kelola (*Good Corporate Governance*). Sebagai contoh, OJK melalui POJK No. 12/POJK.03/2021 menetapkan kewajiban modal inti minimum berdasarkan kategori KBMI untuk memperkuat struktur permodalan bank. Pengawasan yang ketat ini memastikan bank tetap sehat, mampu memenuhi kewajiban kepada deposan, dan menjaga kepercayaan publik terhadap sektor perbankan.

Di era *digital*, bank konvensional menghadapi tekanan besar dari kehadiran *FinTech* dan perusahaan teknologi keuangan lainnya. *FinTech* menawarkan layanan yang cepat, mudah diakses, dan tidak memerlukan infrastruktur fisik yang luas. Kondisi ini membuatnya menarik bagi generasi milenial yang melihat teknologi secara *visual*. (Vives, 2017) menyatakan bahwa inovasi *FinTech* telah mengganggu model bisnis bank tradisional dan memaksa bank melakukan evolusi agar tetap kompetitif. Proses digitalisasi mendorong bank untuk bertransformasi melalui pengembangan *digital banking*, aplikasi *mobile*, perbaikan layanan *internet banking*, serta kolaborasi dengan *startup FinTech*. Banyak bank besar kini mengimplementasikan konsep *open banking* dan *Application Programming Interface (API)* untuk terhubung dengan ekosistem *FinTech*. Contohnya, BRI melalui BRI-API menyediakan layanan *virtual account* dan *direct debit* yang dapat dimanfaatkan oleh perusahaan *fintech*. Bahkan sejumlah bank berinvestasi langsung pada perusahaan *FinTech* atau mendirikan unit usaha digital (misal: Bank BCA dengan platform Blu melalui Bank Digital BCA, Bank BTPN dengan *Jenius*). Langkah-langkah ini diambil agar bank konvensional tidak kehilangan pangsa pasar ketika nasabah beralih ke layanan keuangan non-bank. Studi (Bunea & Kogan, 2016) mengungkapkan bahwa pada 2016 sejumlah bank besar di AS mulai secara terbuka mengakui ancaman kompetisi *FinTech* dalam laporan tahunan mereka, namun menariknya bank-bank yang aktif mengantisipasi persaingan *FinTech* justru tidak kalah kinerja dibanding bank lain. Artinya, bank konvensional yang adaptif dan proaktif mengadopsi teknologi cenderung lebih siap bersaing, sementara bank yang lamban inovasi berisiko terdisrupsi. Dengan demikian, meskipun bank

konvensional memiliki keunggulan dalam hal basis nasabah yang besar, kepercayaan, serta dukungan regulasi, mereka tetap dituntut terus berinovasi agar tetap relevan di tengah perubahan lanskap industri keuangan yang kian *digital* (Vives, 2017).

2.1.4 Kinerja Keuangan Perbankan

Kinerja keuangan bank menjadi salah satu indikator utama dalam menilai efektivitas operasional dan tingkat kesehatan suatu bank. Indikator ini menggambarkan kondisi keuangan bank pada periode tertentu, termasuk kemampuannya dalam menghimpun serta menyalurkan dana, mengelola likuiditas, menjaga profitabilitas, dan mengendalikan risiko secara optimal. Menurut (Jumingan, 2014), kinerja keuangan bank adalah gambaran posisi keuangan bank dalam satu periode yang meliputi aspek penghimpunan dana maupun penyaluran dana, yang biasanya diukur dengan berbagai rasio keuangan utama. Tujuan analisis kinerja keuangan antara lain untuk mengetahui tingkat keberhasilan manajemen bank dalam mengelola aset, kewajiban, dan modal, yang akhirnya tercermin pada laba (profitabilitas) dan indikator kesehatan bank lainnya.

Beberapa indikator umum kinerja keuangan bank konvensional antara lain:

1. *Return on Assets* (ROA). ROA mengukur kemampuan bank menghasilkan laba dari aset yang dimilikinya. Rasio ini menunjukkan efisiensi bank dalam memanfaatkan seluruh aset (baik aset produktif maupun non-produktif) untuk menghasilkan keuntungan. Semakin tinggi ROA, semakin baik karena berarti

setiap rupiah aset mampu memberikan laba yang lebih besar. (Tandelilin, 2010) menyatakan ROA penting untuk menilai kinerja manajemen, sebab *investor* dan *regulator* sering menggunakan ROA sebagai indikator kesehatan bank. Bank Indonesia sering menetapkan *threshold* minimal ROA tertentu dalam penilaian tingkat kesehatan bank. Secara umum, ROA bank yang di atas 1,5% dianggap baik, sedangkan ROA sangat rendah (mendekati 0 atau negatif) mengindikasikan potensi masalah profitabilitas.

2. *Non-Performing Loan* (NPL). NPL adalah rasio kredit bermasalah terhadap total kredit yang disalurkan. Kredit bermasalah umumnya mencakup kredit dengan kolektibilitas macet, diragukan, dan kurang lancar (kolektibilitas 3,4,5 menurut ketentuan BI). NPL mencerminkan tingkat risiko kredit dan efektivitas manajemen bank dalam menyalurkan kredit. Semakin tinggi NPL, semakin buruk kualitas aset bank karena porsi kredit bermasalah meningkat. Bank Indonesia menetapkan ambang batas NPL bruto 5% – artinya bank wajib menjaga agar NPL tidak melebihi 5%. Jika $NPL > 5\%$, bank dikategorikan bermasalah dan otoritas dapat meminta tindakan perbaikan. Menurut (Havidz & Setiawan., 2015), NPL yang tinggi berkorelasi negatif dengan efisiensi dan profitabilitas bank, karena kredit macet menyebabkan bank harus membentuk cadangan kerugian (PPAP) yang menggerus laba. Oleh sebab itu, idealnya NPL bank dijaga serendah mungkin; bank dengan NPL di bawah 2% tergolong sangat sehat, sedangkan NPL mendekati 5% perlu diwaspadai.
3. *Loan to Deposit Ratio* (LDR). Rasio ini menunjukkan tingkat penyaluran dana yang dihimpun (DPK) ke dalam kredit. LDR mengindikasikan likuiditas:

apakah bank terlalu agresif menyalurkan kredit (LDR tinggi) atau terlalu konservatif (LDR rendah). Idealnya, LDR berada dalam rentang yang seimbang. (Ismail A. G., 2005), menyebut kisaran 80–90% sebagai LDR yang sehat – artinya sekitar 80-90% dana deposit disalurkan kembali menjadi kredit, sisanya menjadi cadangan likuiditas. LDR yang moderat menandakan bank mampu menyalurkan kredit secara optimal tanpa mengorbankan likuiditas. Jika LDR terlalu rendah (<70%), bank kurang produktif memanfaatkan dana (berdampak pada opportunity loss pendapatan bunga). Sebaliknya, LDR terlalu tinggi (>100%) berarti bank bisa menghadapi risiko likuiditas karena penyaluran kredit melebihi dana yang dihimpun, sehingga rentan jika terjadi penarikan dana besar-besaran. Regulasi BI menetapkan *target rasio LDR* tertentu sebagai bagian penilaian kesehatan (dalam RBB bank), dan belakangan diperluas menjadi LFR (*Loan to Funding Ratio*) yang memasukkan surat berharga terbitan bank.

4. *Net Interest Margin* (NIM). NIM mengukur kemampuan bank menghasilkan pendapatan bunga bersih dibandingkan aset produktifnya (kredit yang diberikan, penempatan *interbank*, surat berharga). Semakin tinggi NIM, semakin efisien bank dalam penyaluran aset produktifnya pada tingkat suku bunga yang menguntungkan. Angbazo (1997) menjelaskan bahwa NIM dipengaruhi oleh komposisi aset produktif, struktur pendanaan, dan risiko kredit serta risiko suku bunga yang dihadapi bank. Bank dengan CASA (*Current Account Saving Account*) tinggi biasanya menikmati NIM lebih besar karena biaya dana murah. Di Indonesia, bank-bank BUKU 4 (KBMI 4)

historically memiliki NIM sekitar 5% atau lebih, relatif tinggi dibanding negara maju, karena tingginya *spread* suku bunga. Meskipun NIM tinggi mengindikasikan laba bunga yang sehat, regulator mendorong penurunan *spread* demi efisiensi dan penurunan suku bunga kredit. *Trade-off*: NIM tinggi bisa karena efisiensi atau karena struktur pasar oligopoli karenanya evaluasi NIM harus melihat konteks struktur biaya dan persaingan.

5. Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO). Rasio ini sering disebut rasio efisiensi karena menggambarkan seberapa besar biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh pendapatan. Semakin rendah BOPO, semakin efisien operasional bank. $BOPO > 100\%$ berarti biaya operasional melebihi pendapatan operasional (bank merugi dari kegiatan operasional utamanya). Umumnya, perbankan Indonesia berusaha menjaga BOPO di bawah 85% untuk masuk kategori efisien. BOPO mencakup komponen biaya tenaga kerja, biaya administrasi, biaya pemasaran, penyusutan, dan sebagainya dibanding pendapatan bunga bersih dan pendapatan operasional lainnya. *Benchmark* industri perbankan menunjukkan BOPO bank besar cenderung lebih rendah ($<80\%$) karena *economics of scale*, sementara bank kecil/daerah BOPO-nya lebih tinggi akibat skala dan struktur biaya. Menurut (Sufian & Habibullah 2010), BOPO yang rendah berkorelasi positif dengan kinerja profitabilitas bank, sehingga rasio ini sering diawasi manajemen.
6. *Cost to Income Ratio* (CIR). CIR sebenarnya mirip dengan BOPO dalam mengukur efisiensi, namun umumnya dihitung sebagai *Biaya Operasional / Pendapatan Operasional* dalam *persentase*. Beberapa literatur menyamakan

definisi CIR dengan BOPO, tetapi ada pula yang membedakan sedikit komponen tertentu. Dalam konteks kinerja bank, CIR digunakan sebagai indikator internasional efisiensi bank – semakin kecil CIR, semakin baik. Bank-bank di Asia umumnya memiliki CIR 40–60%, sementara bank Eropa mungkin 50–70%. CIR < 50% menandakan setengah pendapatan terpakai untuk biaya, yang tergolong sangat efisien. (Sufian & Habibullah, 2010) mencatat bahwa penurunan CIR (lebih efisien) di masa sebelum krisis finansial berkontribusi pada meningkatnya daya tahan bank. Fokus efisiensi melalui digitalisasi di era *FinTech* diharapkan mampu menekan CIR perbankan (misal dengan migrasi transaksi ke kanal digital biaya rendah), sehingga rasio efisiensi membaik.

7. *Capital Adequacy Ratio* (CAR). CAR menunjukkan tingkat kecukupan modal bank dalam menanggung risiko kerugian. Modal yang dimaksud mencakup *Tier 1* (modal inti: CET-1 dan tambahan) dan *Tier 2* (modal pelengkap) sesuai aturan Basel. Basel III menetapkan bahwa bank wajib memenuhi CAR minimum 8% (seperti Basel I dan II), ditambah *Capital Conservation Buffer* 2,5%, sehingga total *minimum capital requirement* efektif menjadi 10,5% dari ATMRjournal.julypress.com. Bahkan untuk bank berdampak sistemik, ditambah lagi *capital surcharge* tertentu. CAR yang tinggi berarti bank memiliki penyangga modal yang kuat terhadap risiko kegagalan kredit, risiko operasional, maupun kerugian lain. Regulator Indonesia (OJK) biasanya mensyaratkan CAR minimum > 14% untuk bank kategori risiko tinggi atau bank dengan profil risiko tertentu, meskipun aturan umum mengikuti Basel III

8% + *buffer*. Idealnya, CAR bank selalu di atas ketentuan minimum – di Indonesia, rata-rata CAR perbankan sering berada di kisaran 20% yang mencerminkan permodalan industri perbankan cukup kuat. (Barth & Caprio, 2004) menekankan bahwa kecukupan modal yang tinggi berhubungan positif dengan stabilitas bank, namun secara ekstrem modal berlebihan bisa menurunkan *leverage* keuntungan. Oleh karena itu, bank harus menyeimbangkan antara ekspansi aset berisiko dengan menjaga modal sesuai *risk appetite* dan ketentuan *regulator*.

Semua rasio di atas saling terkait dalam memberikan penilaian utuh terhadap kinerja bank. Profitabilitas (ROA, ROE) menunjukkan hasil akhir manajemen, likuiditas (LDR, *Cash Ratio*) memastikan bank mampu memenuhi kewajiban jangka pendek, kualitas aset (NPL) mencerminkan risiko kredit, efisiensi (BOPO, CIR) menggambarkan kendali biaya, dan solvabilitas (CAR) menunjukkan daya tahan bank terhadap kerugian. Analisis tren dari rasio-rasio tersebut membantu manajemen, investor, dan regulator untuk mengidentifikasi area perbaikan dan memonitor kesehatan bank dari waktu ke waktu. Misalnya, penurunan ROA disertai kenaikan BOPO dan NPL adalah lampu kuning kinerja bank yang perlu diatasi dengan efisiensi dan perbaikan manajemen risiko. Di sisi lain, peningkatan LDR dan penurunan CAR mungkin menandakan ekspansi agresif yang perlu diimbangi tambahan modal. Karena itu, pengelolaan kinerja keuangan bank menuntut keseimbangan antara profitabilitas, pertumbuhan, likuiditas, risiko, dan permodalan secara bersamaan.

2.1.5 Pengaruh *Financial Technology (FinTech)* Terhadap Kinerja Bank Konvensional

Dalam sepuluh tahun terakhir, pertumbuhan *FinTech* yang begitu cepat telah memengaruhi industri perbankan konvensional secara signifikan. Dampaknya terlihat pada struktur pasar, perilaku konsumen, dan kinerja keuangan bank. Inovasi layanan keuangan berbasis teknologi telah mengubah harapan nasabah. Jika sebelumnya transaksi perbankan harus dilakukan di kantor cabang, kini hal tersebut dapat diselesaikan secara *real-time* melalui aplikasi di ponsel. Kondisi ini memaksa bank untuk menyesuaikan diri agar tetap bersaing, menjaga pangsa pasar, dan mempertahankan profitabilitas.

Dari sisi positifnya, adopsi teknologi *financial* dapat menjadi *enabler* bagi bank untuk meningkatkan kinerja. Penerapan berbagai inovasi *FinTech* – seperti pembayaran *digital*, *mobile banking*, analitik *big data*, *blockchain*, hingga *artificial intelligence (AI)* – berpotensi meningkatkan efisiensi operasional bank dan kualitas layanan nasabah. Sebagai contoh, digitalisasi proses perbankan (*process automation*) memungkinkan bank menekan biaya operasional (sehingga BOPO/CIR turun) melalui otomatisasi tugas rutin, pengurangan penggunaan kertas, dan optimasi jaringan cabang. Analisis *big data* dan *AI* membantu bank dalam manajemen risiko (misalnya *credit scoring AI* dapat menilai kelayakan kredit lebih akurat sehingga menekan NPL) dan *cross-selling* produk yang tepat sasaran, sehingga dapat meningkatkan pendapatan. *FinTech* juga membuka peluang kolaborasi yang saling menguntungkan: bank memiliki modal dan lisensi, *fintech* memiliki teknologi dan inovasi. Kolaborasi bank dengan *fintech* misalnya dalam

penyaluran kredit UMKM telah terbukti mendongkrak *volume* kredit secara signifikan, sekaligus membantu bank memenuhi target penyaluran kredit UMKM minimal 20-25% sesuai regulasi. Menurut Indonesia *Fintech Society*, sinergi bank-*fintech* kian erat dengan sekitar 46% dana penyaluran *fintech lending* bersumber dari bank per Oktober 2022. Ini menunjukkan *fintech* bukan semata kompetitor, tetapi juga mitra strategis yang memperluas jangkauan bisnis bank hingga ke segmen yang sebelumnya kurang terlayani. Dampak positif lain, inovasi *FinTech* mendorong bank meningkatkan pengalaman nasabah (*customer experience*) melalui layanan yang lebih cepat dan personal. Laporan (Vives, 2017) dan (Broby, 2021) menegaskan bahwa implementasi teknologi finansial berkontribusi pada peningkatan kepuasan nasabah dan loyalitas, yang pada gilirannya dapat meningkatkan basis nasabah dan pendapatan bank. Temuan riset (Chand & Singh, 2025) di Fiji bahkan menunjukkan bahwa perkembangan *FinTech* secara statistik menurunkan *risk-taking* bank dan meningkatkan profitabilitas bank, sehingga berdampak positif pada kinerja dan stabilitas keuangan bank. Dengan kata lain, bila dimanfaatkan dengan tepat, *FinTech* dapat memperkuat kinerja keuangan bank konvensional melalui efisiensi, ekspansi pasar, dan inovasi produk.

Namun, di sisi negatif atau tantangannya, *FinTech* juga berperan sebagai *disruptor* yang mengancam model bisnis bank tradisional. Layanan *FinTech* kerap memangkas peran intermediasi bank: misalnya, *platform P2P lending* mengambil fungsi bank dalam menyalurkan kredit, *payment fintech* seperti *e-wallet* mengambil alih sebagian fungsi pembayaran bank (hingga mengurangi pendapatan *fee based* bank dari transfer atau kartu), dan *robo-advisor* menawarkan jasa *advisory* investasi

murah yang menekan layanan manajer investasi konvensional. Berbagai studi melaporkan kecenderungan efek kompetisi *FinTech* menurunkan pangsa pasar dan margin keuntungan bank, khususnya di segmen ritel dan UMKM yang sebelumnya merupakan ceruk perbankan. (Chen & Yang, 2019) menemukan bahwa inovasi *FinTech* memberi nilai lebih bagi pelaku industri keuangan non-bank, yang berarti bank harus berinovasi agar tidak kehilangan sumber pendapatan. *FinTech* mampu menawarkan kemudahan dan biaya lebih rendah karena beroperasi dengan infrastruktur ringan dan model bisnis berbasis teknologi (misal *peer-to-peer* tanpa *overhead* jaringan cabang). Hal ini meningkatkan tekanan kompetisi bagi bank, terutama bank-bank menengah yang kurang lincah bertransformasi. Contohnya, munculnya layanan *digital payment* dan *digital lending* menyebabkan *fee* transaksi dan bunga pinjaman menurun secara industri, menekan NIM dan *fee-based income* bank konvensional. Beberapa bank kecil yang gagal beradaptasi terpaksa kehilangan nasabah muda ke *fintech*, atau bahkan keluar dari pasar tertentu. Selain itu, *FinTech* menantang bank dalam hal kecepatan inovasi – siklus pengembangan produk *fintech* jauh lebih singkat dibanding produk perbankan yang dibatasi hierarki dan regulasi. Jika bank terlambat mengadopsi teknologi baru (misal fitur *e-wallet*, *QR payment*, *digital onboarding*), nasabah bisa beralih ke penyedia *fintech* yang lebih responsif.

Tantangan berikutnya terletak pada aspek keamanan dan kepercayaan. Walaupun bank memiliki keunggulan dalam hal kredibilitas serta berada di bawah pengawasan ketat, kehadiran *fintech* menuntut penerapan standar baru dalam keamanan siber dan perlindungan data. Insiden pelanggaran data atau kecurangan

pada *fintech* berpotensi mengurangi kepercayaan publik terhadap layanan keuangan digital secara keseluruhan, dan dapat memengaruhi reputasi bank apabila keduanya menjalin kerja sama. Oleh karena itu, bank perlu memperbesar investasi di bidang keamanan siber dan infrastruktur teknologi informasi guna mempertahankan reputasi yang dimiliki.

Strategi yang diambil setiap bank dalam merespons gelombang perkembangan *FinTech* sangat berpengaruh pada apakah keberadaan *FinTech* akan menjadi peluang atau justru ancaman bagi kinerjanya. Bank yang secara proaktif menjalin kolaborasi atau mengembangkan kemampuan digital biasanya dapat memanfaatkan *FinTech* sebagai pendukung pertumbuhan bisnis. Sebaliknya, bank yang bersikap pasif memiliki risiko tinggi untuk terdampak disruptif. Menurut (Vives, 2017), *fintech* bisa menjadi “*the bank killer*” atau sebaliknya menjadi katalis transformasi bank, tergantung bagaimana bank bereaksi. Di Indonesia, arahan regulasi seperti POJK tentang Layanan Digital Perbankan dan *regulatory sandbox* OJK mendorong bank melakukan kemitraan dengan *fintech*. Hasilnya, kita melihat model hibrida: kompetisi sekaligus kolaborasi (*coopetition*) antara bank dan *fintech*. Sebagai contoh, kolaborasi BTPN dengan *fintech* melalui *platform Jenius* menjadikan bank mampu meraih nasabah digital baru tanpa membuka cabang. Bank Jago berfokus pada ekosistem digital dan bermitra dengan banyak *fintech* (GoTo Financial, Bibit, *etc.*), terbukti berhasil meningkatkan jumlah nasabah dan saldo rekening. Data menunjukkan kolaborasi bank dan *fintech* telah menghasilkan penyaluran kredit yang tinggi dan membantu digitalisasi UMKM, yang berkontribusi positif terhadap kinerja bank dan inklusi keuangan.

Dapat disimpulkan, *Financial Technology* dapat berpengaruh dua sisi terhadap kinerja bank konvensional. Di satu sisi, *FinTech* mendorong peningkatan efisiensi, inovasi produk, perluasan jangkauan layanan, dan perbaikan pengalaman nasabah yang semuanya berkontribusi positif pada profitabilitas dan daya saing bank. Di sisi lain, *FinTech* menghadirkan persaingan baru yang dapat menggerus pendapatan tradisional bank dan memaksa perbankan menanggung biaya investasi teknologi yang besar agar tetap kompetitif. Bank konvensional dituntut untuk melakukan transformasi digital secara cepat dan tepat. Kolaborasi strategis dengan *fintech* menjadi salah satu kunci: alih-alih bersaing frontal, bank dapat mengombinasikan kekuatan modal dan kepatuhan regulasi mereka dengan inovasi *fintech* untuk menciptakan nilai tambah bersama. Tren menunjukkan bank-bank yang adaptif terhadap *FinTech* berhasil mempertahankan atau bahkan meningkatkan kinerjanya, sedangkan bank yang lamban terdisrupsi akan kehilangan relevansi. Dengan demikian, *FinTech* bagi bank konvensional ibarat dua mata pisau: dapat menjadi *enabler* yang memperkuat kinerja atau *disruptor* yang melemahkan kinerja – hasil akhirnya sangat tergantung pada strategi respons bank dalam mengadopsi inovasi teknologi ini (Vives, 2017). Seperti dikatakan oleh *Steering Committee IFSoc*, kolaborasi dan sinergi dengan *fintech* harus terus dikembangkan agar transformasi digital perbankan benar-benar meningkatkan kinerja dan inklusi keuangan secara berkelanjutan.

2.2 Landasan Empiris (Penelitian Terdahulu)

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

NO	Nama Jurnal	Judul Penulisan	Sample dan Periode Penelitian	Metode Analisis	Variabel	Tujuan Penelitian	Temuan Hasil
1.	<i>International Journal of Finance & Economics</i> (2022)	International journal of finance and economics: A bibliometric overview	penelitian ini juga menggunakan uji sekuensial untuk beberapa keputusan pada titik putus yang tidak diketahui, membandingkan statistik F dengan nilai kritis pada berbagai tingkat signifikansi.	metode momen umum (GMM) yang efisien untuk mengatasi bias yang disebabkan oleh endogenitas	Variabel Bebas : 1. Bank <i>FinTech</i> 2. risiko kredit variabel terikat . 1. negara berkembang dan maju	Makalah ini bertujuan untuk mengeksplorasi dampak global <i>FinTech</i> di 40 negara, termasuk 20 negara berkembang dan maju teratas, menyelidiki dampak rumit <i>FinTech</i> di negara berkembang dan negara maju, dengan mempertimbangkan karakteristik khusus bank, variabel ekonomi makro, persaingan pasar, dan teknologi.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa NPL secara substansial dipengaruhi oleh NPL sebelumnya, dengan NPL yang lebih besar pada periode sebelumnya meningkatkannya dan dua periode sebelumnya menurunkannya. Pinjaman digital (DL) secara proporsional meningkatkan NPL. Negara-negara berkembang yang didorong oleh inovasi memiliki lebih banyak NPL dan pertumbuhan <i>FinTech</i> yang lebih cepat karena adopsi yang cepat melampaui batasan. Kemajuan <i>FinTech</i> yang cepat membutuhkan regulasi yang lebih kuat
2.	<i>Journal of Financial Stability</i> (2021)	<i>The Impact of Digital Finance on Traditional Banking Performance: Evidence</i>	50 Bank konvensional di Eropa (2015-2020)	Regresi data panel (<i>Fixed Effect Model</i>)	Variabel bebas : Penggunaan <i>fintech</i> (diukur dari volume transaksi	Menganalisis dampak <i>digital finance</i> terhadap <i>profitabilitas</i> bank konvensional.	<i>Fintech</i> memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap ROA dan NIM bank, tetapi tidak signifikan terhadap ROE.

NO	Nama Jurnal	Judul Penulisan	Sample dan Periode Penelitian	Metode Analisis	Variabel	Tujuan Penelitian	Temuan Hasil
		<i>from Europe</i>			ksi digital) Variabel Terikat: ROA, ROE, NIM		
3.	<i>International Journal of Economics and Management Research</i> (2022)	<i>Fintech and the Transformation of the Banking Industry: Empirical Evidence from Asian Countries</i>	30 bank di Asia (termasuk Indonesia) selama 2016–2021	GMM (<i>Generalized Method of Moments</i>)	Variabel bebas: Indeks penetrasi <i>fintech</i> Variabel terikat: Kinerja bank (ROA, biaya operasional)	Meneliti bagaimana <i>fintech</i> mengubah struktur biaya dan pendapatan bank.	<i>Fintech</i> menurunkan biaya operasional bank tetapi juga mengurangi pendapatan bunga bersih (NIM).
4.	<i>Journal of Banking & Finance</i> (2022)	<i>Fintech Disruption and Bank Profitability: A Global Perspective</i>	200 bank di 60 negara (2010–2021)	Regresi panel dinamis (<i>System GMM</i>)	Variabel bebas: Indeks aktivitas <i>fintech</i> (<i>crowdfunding, digital payments, blockchain</i>) Variabel terikat: ROA, ROE, biaya pendanaan	Mengukur dampak heterogen <i>fintech</i> terhadap <i>profitabilitas</i> bank global.	Fintech pembayaran (<i>digital payments</i>) mengurangi ROA bank tradisional. <i>Fintech</i> berbasis <i>blockchain</i> justru meningkatkan efisiensi operasional bank.
5.	<i>Journal of Financial Regulation</i>	<i>Regulatory Sandboxes and Bank Resiliency</i>	Bank di negara dengan <i>regulatory sandbox</i> (termasuk)	<i>Difference-in-Differences</i> (DiD)	Variabel bebas: Partisipasi dalam	Menilai efektivitas <i>sandbox</i> regulasi dalam melindungi bank dari	Bank yang berpartisipasi dalam <i>sandbox</i> lebih tahan terhadap guncangan <i>fintech</i> .

NO	Nama Jurnal	Judul Penulisan	Sample dan Periode Penelitian	Metode Analisis	Variabel	Tujuan Penelitian	Temuan Hasil
	<i>and Compliance</i> (2023)	<i>e to Fintech Shocks</i>	Indonesia, 2018–2022)		<i>sandbox</i> regulasi Variabel terikat : Stabilitas bank (Z-score, NPL)	disruptif <i>fintech</i> .	Regulasi pro-inovasi mengurangi dampak negatif <i>fintech</i> pada NPL.
6.	<i>Journal of Financial Innovation</i> (2022)	<i>The Race Between Banks and Fintechs: Who Wins the Customer?</i>	Data 150 bank dan 50 perusahaan <i>fintech</i> di Asia (2015–2020)	<i>Analisis regresi dengan dummy variable (bank vs. fintech)</i>	Variabel bebas: Adopsi teknologi digital (AI, big data) Variabel terikat : Pertumbuhan nasabah, kepuasan pelanggan	Membandingkan kemampuan bank dan <i>fintech</i> dalam menarik nasabah.	<i>Fintech</i> lebih unggul dalam layanan berbasis digital (e.g., pinjaman mikro). Bank tradisional tetap dominan dalam layanan kompleks (e.g., korporasi).
7.	<i>Journal of Sustainable Finance & Investment</i>	<i>The relationship between ESG and financial performance in the banking industry: Evidence from Europe</i>	39 bank eropa (2010-2019)	Analisis menggunakan <i>model panel including fixed effects, lagged ESG, dan variasi ESG score</i>	Variabel bebas: <i>ESG Comb, ESG Pillars</i> Variabel terikat : <i>ROA, ROE, Tobin's Q</i>	untuk memeriksa efek terhadap kinerja berdasarkan tujuh model ekonometrika	Hubungan positif antara kinerja <i>ESG</i> dan kinerja keuangan akuntansi terhadap ROA dan ROE

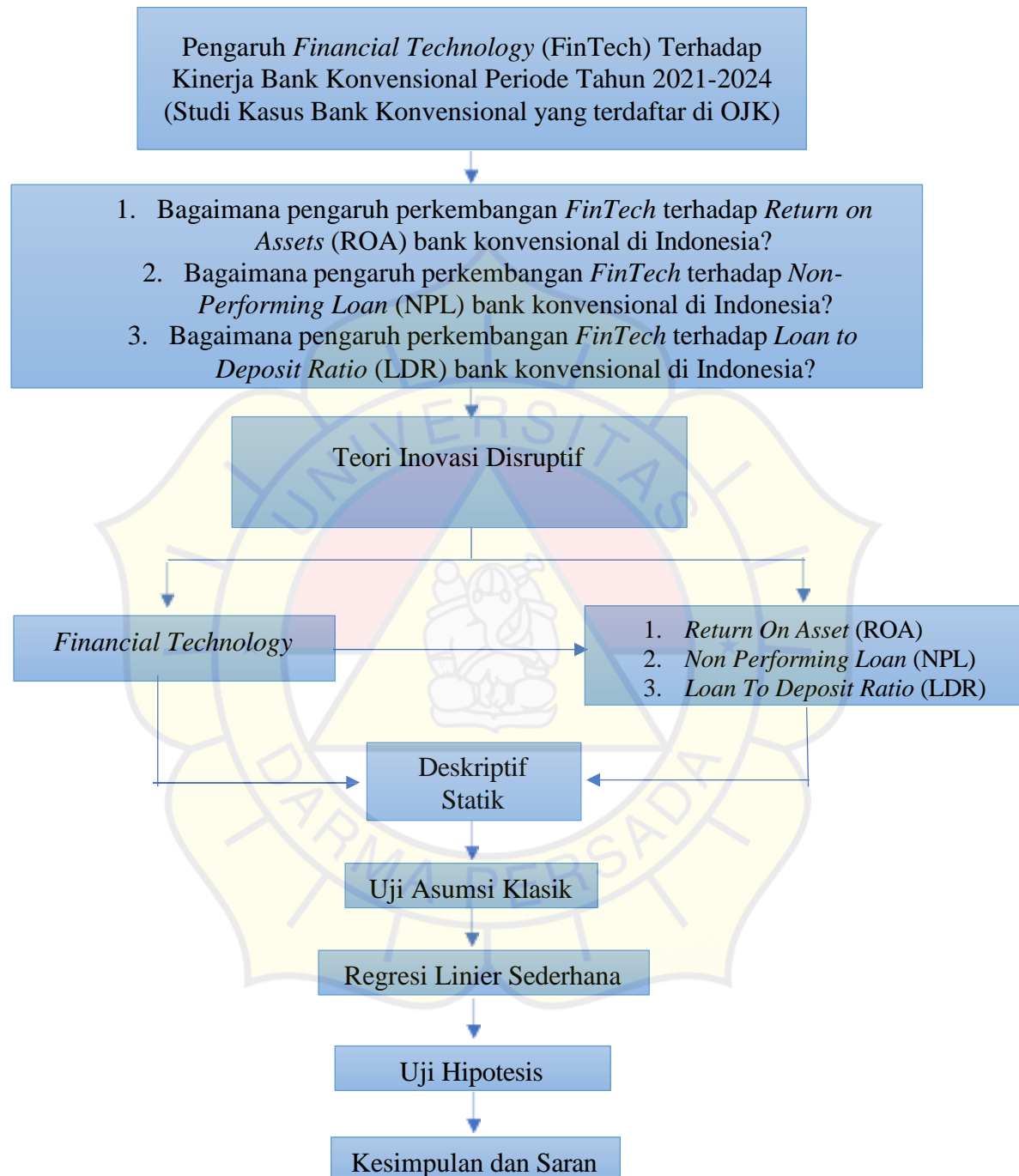
NO	Nama Jurnal	Judul Penulisan	Sample dan Periode Penelitian	Metode Analisis	Variabel	Tujuan Penelitian	Temuan Hasil
8.	Jurnal Ilmiah Akuntansi FE UNIB BA	<i>Non performing loan (NPL) sebagai risiko bank atas pemberian kredit.</i>	<i>Bank umum di Indonesia</i>	Analisis kuantitatif deskriptif & regresi	<i>Independen: NPL Dependent: Risiko kredit dan kerugian bank</i>	Mengkaji NPL sebagai indikator risiko kredit atas pemberian kredit	NPL dianggap risiko utama kredit: semakin tinggi NPL, semakin besar potensi kerugian bank dan risiko operasional – sebagai indikator utama kualitas aset bank.
9.	<i>International Journal of Finance & Economics</i>	<i>Impact of Loan to Deposit Ratio on Bank Profitability: Evidence from Emerging Markets</i>	(2017–2021); sampel: 32 bank komersial Uzbekistan	Panel data regresi	<i>Independen: LDR (Loan-to-Deposit Ratio); Control: kepemilikan pemerintah, biaya operasional, GDP growth, arbitrase nasional. Dependent: Profitabilitas bank (ROE dan variabel lainnya)</i>	Menilai pengaruh rasio LDR terhadap profitabilitas (ROE) bank komersial di Uzbekistan dalam kondisi ekonomi transisi	LDR berpengaruh positif signifikan terhadap ROE. Kepemilikan pemerintah dan biaya operasional berpengaruh negatif signifikan. <i>GDP growth</i> meningkatkan profitabilitas

NO	Nama Jurnal	Judul Penulisan	Sample dan Periode Penelitian	Metode Analisis	Variabel	Tujuan Penelitian	Temuan Hasil
10.	<i>International Journal of Business and Management</i>	<i>Liquidity Risk Management and Banks' Profitability: An Analysis of Nigerian Banks.</i>	10 bank komersil di Nigeria (2011-2020)	Panel data regresi tetap (<i>fixed effect</i>) & statistik deskriptif berdasarkan laporan tahunan	<i>Independen: LDR dan CAR (Capital Adequacy Ratio) Dependen: ROA (Return on Assets)</i>	Menguji dampak praktik manajemen risiko likuiditas (LDR & CAR) terhadap profitabilitas bank (ROA)	LDR dan CAR berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA; LDR
11.	<i>Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis Vol 7, No 1 (2021)</i>	<i>Dampak Regulasi Fintech 2016 terhadap Kinerja Bank Umum Konvensional di Indonesia</i>	Bank Umum Konvensional Indonesia periode 2014–2019	Analisis komparatif; paired t-test & Wilcoxon signed rank test	<i>Fintech (regulasi 2016); Kinerja bank (CAR, BOPO, LDR, NIM, ROA, NPL)</i>	Menganalisis perubahan kinerja bank setelah pengesahan regulasi fintech 2016	Peningkatan signifikan CAR, LDR, NIM, ROA pada BPD; peningkatan NIM pada Bank Persero; perubahan NPL pada Bank Swasta Nasional—menunjukkan fintech berpengaruh nyata pada kinerja bank.
12.	<i>Contemporary Studies in Economic Finance and Banking 1(1):13-24</i>	<i>Pengaruh Adopsi Fintech pada Profitabilitas Bank Umum Konvensional Indonesia: Pendekatan ECM</i>	Bank Umum Konvensional Indonesia periode 2013–2021	<i>Error Correction Model (ECM); regresi time-series; variabel kontrol & dummy pandemi COVID-19</i>	<i>Pengaruh mobile banking, internet banking, phone banking; ROA</i>	Membedakan pengaruh adopsi fintech jangka pendek vs jangka panjang pada ROA bank	<i>Mobile banking</i> berpengaruh positif signifikan; <i>internet banking</i> berpengaruh negatif signifikan; <i>phone banking</i> positif tapi tidak signifikan terhadap ROA.

NO	Nama Jurnal	Judul Penulisan	Sample dan Periode Penelitian	Metode Analisis	Variabel	Tujuan Penelitian	Temuan Hasil
13.	<i>Ultima Accounting Jurnal Ilmu Akuntansi</i> 14(2): 349-373	<i>Dampak Berbagai Layanan Fintech terhadap Kinerja Bank Konvensional di BEI (2017–2021)</i>	20 bank konvensional listing BEI periode 2017–2021	Regresi linear berganda data panel; uji asumsi klasik; uji t	<i>Mobil e banking, internet banking, SMS banking; ROA, ROE, NIM (dengan CAR sebagai kontrol)</i>	Menilai pengaruh jenis-jenis layanan <i>fintech</i> pada berbagai indikator kinerja bank	<i>Mobile banking</i> positif signifikan terhadap ROA & NIM; <i>internet banking</i> dan <i>SMS banking</i> tidak signifikan pada ROA/ROE, meski <i>SMS banking</i> dapat meningkatkan NIM.
14	<i>Jurnal Akuntansi, Keuangan, Perpajakan dan Tata Kelola Perusahaan</i> Vol. 2 No. 1 (2024) :September	<i>Pengaruh Digital Banking, Fintech Payment, dan Fintech Lending pada Kinerja Keuangan Bank Konvensional</i>	34 bank konvensional (purposive) periode tidak dispesifikasikan	Regresi linear berganda; uji t	<i>Regresi linear berganda; uji t</i>	Mengukur pengaruh tiga jenis layanan <i>fintech</i> pada kinerja keuangan agregat bank konvensional	<i>Digital banking & fintech payment</i> berpengaruh positif signifikan; <i>fintech lending</i> juga positif signifikan semua variabel <i>fintech</i> mendorong peningkatan kinerja keuangan bank.

(Sumber: Penelitian Sebelumnya)

2.3 Kerangka Pemikiran



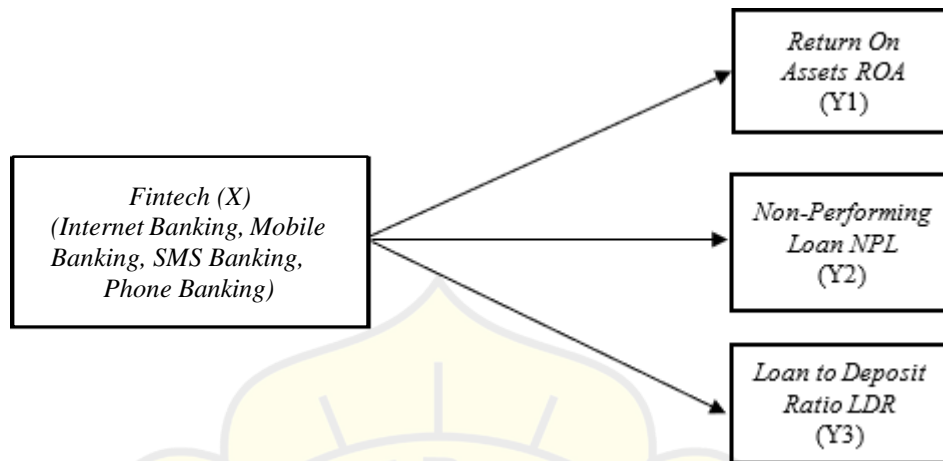
(Sumber: Data Sekunder yang diolah oleh peneliti)

Gambar 2 1 Kerangka Pemikiran

Penggunaan finansial teknologi (*fintech*) yang semakin mempermudah nasabah dalam melakukan berbagai aktivitas dan transaksi telah membuat *fintech* menjadi sangat populer di Indonesia. Dengan meningkatnya penggunaan transaksi *fintech* yang sangat signifikan ini, industri perbankan harus memperhatikan perkembangan profitabilitas, stabilitas resiko dan likuiditas. Perkembangan yang akan di fokuskan pada penelitian ini sebagai berikut.

Berdasarkan Gambar 2.1, kerangka berpikir dalam penelitian ini menggambarkan hubungan antara variabel independen yaitu *FinTech* (X) yang mencakup aktivitas *Internet Banking*, *Mobile Banking*, *SMS Banking* dan *Phone Banking* dengan tiga variabel dependen yang merepresentasikan kinerja bank konvensional, yaitu *Return on Assets* (ROA) (Y1) sebagai indikator profitabilitas, *Non-Performing Loan* (NPL) (Y2) sebagai indikator risiko kredit, dan *Loan to Deposit Ratio* (LDR) (Y3) sebagai indikator likuiditas. Kerangka ini menunjukkan bahwa semakin tinggi aktivitas *fintech* yang beredar dalam sistem keuangan, diduga akan memberikan pengaruh terhadap kinerja bank dalam hal perolehan laba, kualitas aset kredit, dan efektivitas penyaluran dana. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk menguji secara empiris apakah pertumbuhan *fintech* secara signifikan memengaruhi aspek-aspek utama dalam kinerja keuangan bank konvensional di Indonesia.

2.4 Model Variabel



(Sumber: Data Sekunder yang diolah oleh peneliti)

Gambar 2 2 Model Variabel

Keterangan :

(X) = Variabel Independen yaitu *FinTech* yang mencakup aktivitas *Internet Banking, Mobile Banking, SMS Banking dan Phone Banking*

(Y1) = Variabel dependen yang merepresentasikan kinerja bank konvensional, yaitu *Return on Assets (ROA)* sebagai indikator profitabilitas

(Y2) = *Non-Performing Loan (NPL)* sebagai indikator risiko kredit

(Y3) = *Loan to Deposit Ratio (LDR)* sebagai indikator likuiditas

2.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan dugaan sementara mengenai hubungan antara dua variabel atau lebih yang dirumuskan berdasarkan teori dan temuan empiris, sebelum dilakukan pengujian secara statistik (Sugiyono, 2021). Dalam penelitian ini, variabel independen adalah *Financial Technology (FinTech)* yang diukur melalui penggunaan *Internet, Mobile, SMS* dan *Phone Banking*, sedangkan variabel dependen adalah kinerja bank konvensional yang diukur menggunakan *Return on Assets (ROA), Non-Performing Loan (NPL), dan Loan to Deposit Ratio (LDR)*. *FinTech* dipandang sebagai inovasi yang memadukan kemajuan teknologi dengan sistem keuangan untuk meningkatkan efisiensi operasional, memperluas akses layanan, dan mengoptimalkan penerimaan pendapatan bank (Putra & Hidayat, 2021).

Hasil penelitian sebelumnya mendukung adanya hubungan positif antara adopsi teknologi keuangan dan kinerja perbankan. Misalnya, (Lestari dan Wibowo 2023) menemukan bahwa pemanfaatan layanan perbankan *digital* dapat menurunkan risiko kredit bermasalah (NPL) melalui analisis data yang lebih akurat. Sementara itu, (Rahman 2024) menunjukkan bahwa penerapan *platform FinTech* mendorong peningkatan penyaluran kredit sehingga berdampak pada rasio LDR yang lebih optimal. Secara teoritis, hubungan ini dapat dijelaskan dengan *Transaction Cost Economics* (Williamson, 1981) yang menekankan pengurangan biaya transaksi melalui teknologi, *Resource-Based View* (Barney, 1991) yang melihat kemampuan digital sebagai aset strategis, serta *Disruptive Innovation Theory* (Christensen, 1997) yang memandang *FinTech* sebagai faktor pengubah

model bisnis perbankan menjadi lebih efisien dan kompetitif (Nugroho & Ananda, 2025). Berdasarkan landasan teori dan bukti empiris tersebut, hipotesis penelitian dirumuskan untuk menguji pengaruh *FinTech* terhadap ROA, NPL, dan LDR pada bank konvensional di Indonesia.

H1: *Financial Technology (FinTech)* berpengaruh terhadap *Return on Assets (ROA)* pada kinerja bank

Teknologi finansial yang diterapkan dalam perbankan, seperti *mobile banking*, pembayaran digital, dan analitik *big data*, dapat memperbaiki efisiensi operasional. Hal ini juga mempercepat layanan dan memperluas basis nasabah. Efisiensi yang dicapai berdampak pada berkurangnya biaya dan meningkatnya pendapatan. Dampak tersebut pada akhirnya mendorong kenaikan *Return on Assets (ROA)* sebagai indikator profitabilitas bank. Secara teoritis, integrasi teknologi yang efektif dapat memaksimalkan penggunaan aset untuk menghasilkan laba. Penelitian (Widjaja dan Saputri 2022) membuktikan bahwa digitalisasi layanan perbankan di Indonesia berpengaruh terhadap ROA. Temuan serupa oleh (Nguyen et al. 2021) di Vietnam menunjukkan adopsi teknologi finansial mampu mendorong kinerja profitabilitas bank secara signifikan.

H2: *Financial Technology (FinTech)* berpengaruh terhadap *Non-Performing Loan (NPL)* pada kinerja bank

Non-Performing Loan (NPL) adalah salah satu indikator penting untuk mengukur kualitas aset dan risiko kredit pada bank. Peningkatan peran *FinTech*, terutama di

bidang pinjaman *digital (peer-to-peer lending)*, dapat memengaruhi perilaku peminjam serta penyebaran risiko kredit. Dampaknya dapat terlihat pada rasio NPL perbankan. Beberapa penelitian menyatakan bahwa *FinTech* dapat memperluas akses kredit bagi masyarakat *unbanked* maupun *underbanked*. Meski demikian, hal ini juga menciptakan risiko kredit baru akibat lemahnya mekanisme pengawasan dan analisis risiko dibandingkan standar perbankan. Di sisi lain, adopsi teknologi oleh bank juga dapat meningkatkan akurasi *credit scoring*, sehingga berpotensi menurunkan NPL. (Pertiwi & Julianto 2021) Menunjukkan bahwa perkembangan *FinTech lending* dapat mempengaruhi NPL bank, khususnya karena *FinTech* memberikan akses kredit kepada nasabah yang sebelumnya tidak lolos penilaian risiko oleh bank, yang berdampak pada peningkatan risiko kredit secara sistemik.

H3: *Financial Technology (FinTech)* berpengaruh terhadap *Loan to Deposit Ratio (LDR)* pada kinerja bank

Loan to Deposit Ratio (LDR) mencerminkan kemampuan bank dalam menyalurkan dana yang dihimpun dari masyarakat ke dalam bentuk kredit. Dalam konteks perkembangan teknologi keuangan, kehadiran *FinTech* terutama dalam bentuk *digital lending* dan *platform* pembayaran dapat memengaruhi *efektivitas intermediasi* keuangan bank. *FinTech* dapat menjadi *alternatif* penyaluran maupun penghimpunan dana, sehingga berpotensi mempengaruhi rasio LDR secara langsung maupun tidak langsung. (Wulandari & Nugroho 2020) Menyatakan bahwa pengaruh *FinTech* terhadap LDR bergantung pada respons adaptif bank. Bank yang tidak berinovasi dan kehilangan pangsa pasar mengalami penurunan

LDR, sementara bank yang mengintegrasikan teknologi justru menunjukkan peningkatan LDR

