

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di tengah pusaran globalisasi, deregulasi, serta gempuran lembaga keuangan nonbank, serta dinamika pasar yang penuh gejolak, bank terus beradaptasi untuk mempertahankan profitabilitasnya. Pemahaman dan pembaruan pengetahuan berkelanjutan terkait determinan profitabilitas perbankan menjadi kunci dalam mengelola bank yang efektif, demi eksistensi maupun stabilitas perbankan sebagai roda penggerak keuangan sehingga berpartisipasi dalam pembangunan ekonomi bangsa. Dalam era globalisasi yang dinamis, sektor keuangan dihadapkan pada liberalisasi, internasionalisasi, dan persaingan yang kian merajalela. Situasi ini memicu tekanan yang signifikan bagi para pelaku industri keuangan untuk meningkatkan profitabilitas dan efisiensi operasional mereka (Meles, Porzio, Sampagnaro, 2016). Di tengah gejolak krisis keuangan global yang terus membayangi sektor perbankan, analisis mendalam terhadap profitabilitas perbankan menjadi kian krusial. Profitabilitas merupakan elemen vital bagi kelangsungan hidup dan ketahanan bank. Semakin tinggi profitabilitas yang diraih, semakin kuat pula kemampuan bank untuk menghadapi situasi yang tidak terduga dan turbulen. Hal ini menyebabkan, studi terkait determinan profitabilitas perbankan tetap menjadi topik menarik bagi para peneliti, praktisi perbankan, analis pasar modal dan regulator dari masa ke masa. (Islam & Nishiyama, 2016).

Profitabilitas bank, bagaikan denyut nadi dalam sistem keuangan, menjadi indikator kesehatan dan ketahanan institusi perbankan. Sehingga, faktor-faktor yang mendasarinya pun semakin kompleks, dan dapat dibagi menjadi tiga kelompok, yaitu faktor penentu spesifik bank, faktor penentu spesifik industri dan lingkungan ekonomi makro. Sejumlah faktor penentu spesifik bank seperti risiko kredit, permodalan, manajemen biaya, aktivitas non-tradisional, dan efisiensi menjadi penentu internal yang krusial. Profitabilitas bank tidak hanya dipengaruhi oleh faktor spesifik bank, perkembangan di industri yang relevan, serta faktor lain yang merupakan faktor makro ekonomi (Tan, 2014). Jantung dari profitabilitas bank terletak pada keputusan strategis dan operasionalnya. Trujillo-Ponce (2013) membaginya menjadi dua kelompok antara lain faktor spesifik bank seperti keputusan manajemen seperti komposisi aset, permodalan, dan efisiensi, dan faktor eksternal (lingkungan ekonomi makro dan kekhususan industri).

Namun kini, lanskap perbankan mengalami transformasi drastis. Kinerja bank tidak hanya ditentukan oleh faktor-faktor tradisional seperti yang disebutkan sebelumnya, tetapi juga dipengaruhi oleh penerapan teknologi informasi yang efektif. Teknologi Informasi telah menjadi elemen krusial dalam menunjang operasional dan meningkatkan kinerja perbankan. Besaran pengeluaran investasi teknologi informasi berperan krusial dalam meningkatkan kinerja bank. Bank berlomba-lomba melakukan investasi teknologi informasi yang signifikan untuk menghadirkan layanan yang inovatif, meningkatkan efisiensi, dan memperkuat daya saing mereka. Bank yang berinvestasi teknologi informasi secara cerdas dan

strategis dapat menuai berbagai manfaat, seperti peningkatan efisiensi, peluang bisnis baru, kepuasan nasabah yang lebih tinggi, dan daya saing yang lebih kuat.

Kinerja perbankan Indonesia secara keseluruhan tertera pada tabel 1.1. Pada tabel 1.1, dapat dilihat perkembangan kinerja perbankan Indonesia sejak tahun 2017-2022. Jumlah bank pada akhir tahun 2017 sebesar 115 bank, menurun menjadi 106 bank pada akhir tahun 2022. Hal ini salah satunya karena dampak dari digitalisasi, dimana banyak bank yang melakukan *merger* atau bahkan diakuisisi. Total aset perbankan pada akhir tahun 2017 sebesar Rp. 7.387,63 triliun meningkat menjadi Rp. 11.113,32 triliun pada akhir tahun 2022. Peningkatan aset ini menyatakan bahwa terjadi peningkatan aset secara rata-rata sebesar 10,09% per tahun selama periode tersebut. Total laba bersih sebesar Rp. 131,14 triliun pada akhir tahun 2017 meningkat menjadi Rp. 201,82 triliun pada akhir tahun 2022. Angka ini menyatakann bahwa terjadi pertumbuhan laba secara rata-rata sebesar 10,78% per tahun dan lebih tinggi dari pertumbuhan aset. Meski demikian, pada tahun 2020, laba bersih perbankan Indonesia mengalami penurunan menjadi Rp.104,72 triliun dari perolehan tahun 2019 sebesar Rp 156,49 triliun. Hal ini karena adanya masa pandemi Covid-19. Penurunan dalam laba bersih tahun 2020, berbanding terbalik dengan BOPO tahun 2020, dimana BOPO tahun 2020 mengalami kenaikan dari 79,39% pada tahun 2019 menjadi 86,58% di 2020.

Namun pada tahun 2021 hingga 2022, perbankan Indonesia mampu bangkit. Itu ditandakan dengan meningkatnya laba bersih berturut-turut menjadi Rp 140,21 triliun dan Rp 201,82 triliun. Hal yang menarik adalah semakin turunnya jumlah bank umum di Indonesia, ditengah membaiknya kinerja laba bersih perbankan. Hal

ini dampak dari perkembangan teknologi informasi atau digitalisasi perbankan di Indonesia.

Tabel 1. 1 Kinerja Perbankan

Kinerja Perbankan						
Indikator	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Jumlah Bank	115	115	110	109	107	106
Aset	7.387,63	7.913,49	8.562,97	9.177,89	10.112,30	11.113,32
Kredit	4.781,93	5.358,01	5.683,76	5.547,62	5.820,64	6.497,62
DPK	5.289,38	5.630,45	5.998,65	6.665,39	7.479,46	8.153,59
Laba Bersih	131,14	150,01	156,49	104,72	140,21	201,82
RoA (%)	2,45	2,55	2,47	1,59	1,85	2,45
NIM (%)	5,32	5,14	4,91	4,45	4,63	4,80
CAR (%)	23,18	22,97	23,40	23,89	25,66	25,62
LDR (%)	90,04	94,78	94,43	82,54	77,49	78,98
NPL (%)	2,56	2,37	2,53	3,06	3,00	2,44
BOPO (%)	78,64	77,86	79,39	86,58	83,55	78,70
Aset Likuid (%)	18,56	14,96	15,51	18,91	19,57	15,90
Sumber : Bank Indonesia dan OJK						

Kenaikan kinerja perbankan diatas didukung oleh kinerja bank yang solid.

Kinerja bank di tahun 2023 dapat digambarkan dalam tabel berikut.

Tabel 1. 2 Kinerja Keuangan Perbankan Tahun 2023

Kinerja Keuangan Perbankan Tahun 2023*																		
Keterangan	BBRI			BBKA			BBNI			BMRI			NISIP			BRIS		
	2022	2023	YoY	2022	2023	YoY	2022	2023	YoY	2022	2023	YoY	2022	2023	YoY	2022	2023	YoY
Laba Bersih	51,17	60,1	17,5%	40,7	48,6	19,4%	18,31	21	14,2%	41,17	55,06	33,7%	3,32	4,09	23,2%	4,26	5,7	33,8%
Pendapatan Bunga Bersih	124,59	135,18	8,5%	64,1	75,4	17,5%	41,32	41,27	-0,1%	87,9	95,88	9,1%	8,74	9,91	13,4%	15,56	16,17	3,9%
Pendapatan Non Bunga	41	48,1	17,3%	22,07	23,9	5,5%	20,15	21,47	6,6%	35,18	40,64	15,5%	2,07	1,42	-31,4%	3,71	4,16	12,1%
Kredit	1.139,07	1.266,42	11,2%	711,3	810,4	13,9%	646,18	695,08	7,6%	1.202,23	1.398,07	16,3%	137,16	149,49	9,0%	207,7	240,31	15,7%
Dana Pihak Ketiga (DPK)	1.307,88	1.358,32	3,9%	1.039,70	1.101,70	6,0%	769,26	810,73	5,4%	1.490,84	1.576,95	5,8%	176,08	181,75	3,2%	261,49	293,77	12,3%
Aset	1.865,63	1.965,00	5,3%	1.314,70	1.408,10	7,1%	1.029,83	1.086,66	5,5%	1.992,54	2.174,21	9,1%	238,49	249,75	4,7%	305,72	353,62	15,7%
Provisi	26,97	29,67	10,0%	4,05	2,03	-50,0%	11,5	9,19	-20,1%	16,12	10,14	-37,1%	1,63	0,86	-47,2%	5,13	4,51	-12,1%
Net Interest Margin (NIM)	7,85%	7,95%	0,1%	5,30%	5,50%	0,2%	4,80%	4,60%	-0,2%	5,47%	5,48%	0,0%	4,04%	4,36%	0,3%	6,31%	5,82%	-0,5%
Non Performing Loan (NPL)	2,67%	2,95%	0,3%	1,70%	1,90%	0,2%	2,80%	2,10%	-0,7%	1,92%	1,19%	-0,7%	2,42%	1,64%	-0,8%	2,42%	2,08%	-0,3%
Loan to Asset Ratio (LAR)	16,54%	12,47%	4,1%	10,40%	6,90%	3,5%	16,00%	12,90%	3,1%	11,90%	8,62%	3,3%	n.a	n.a		n.a	n.a	
Return on Equity (RoE)	17,63%	19,95%	2,3%	21,70%	23,50%	1,8%	14,90%	15,20%	0,3%	19,70%	23,20%	3,5%	10,59%	12,11%	1,5%	16,80%	16,90%	0,1%

*Rp triliun

Sumber: Materi analyst meeting bank

Dari tabel diatas dapat dilihat kinerja keuangan bank *big caps* sepanjang 2023 mencetak rekor laba dengan pertumbuhan yang baik. Sebagai contoh, pada tahun 2023, Bank BRI dan entitas anak mencetak laba Rp 60,1 triliun atau tumbuh 17,5% year on year (yoy) dan aset perseroan tumbuh 5,3% yoy menjadi sebesar Rp

1.965 triliun. *Return on Equity* BRI pada tahun 2023 sebesar 19,95% atau tumbuh 2,3% yoy. Penopang kinerja BRI hingga tahun 2023 diantaranya penyaluran kredit yang tumbuh 11,2% yoy diatas industri perbankan nasional yang tumbuh 10,4%, kualitas kredit yang terjaga, penghimpunan Dana Pihak Ketiga (DPK) yang memadai dengan fokus pada dana murah, serta efisiensi yang meningkat hasil transformasi digital yang dijalankan perseroan. Transformasi digital memungkinkan perseroan untuk menjangkau nasabah dengan lebih luas melalui aplikasi BRIimo dan AgenBRILink.

Pada tahun 2023, PT Bank Central Asia Tbk (BCA) dan anak perusahaannya melaporkan laba bersih senilai Rp48,6 triliun, mencerminkan pertumbuhan *year-on-year* senilai 19,4%. Imbal Hasil Ekuitas BCA ialah senilai 23,5%, mencerminkan peningkatan dari tahun ke tahun sebesar 1,8%. Pencapaian ini ditunjang oleh pertumbuhan pendapatan bunga bersih (NII) BCA sebesar 17,5% *year-on-year* yang mencapai Rp75,4 triliun pada tahun 2023, dengan kenaikan penyaluran kredit sebesar 13,9% *year-on-year* sehingga total menjadi Rp810,4 triliun pada tahun 2023. Hingga Desember 2023, BCA secara konsisten berinvestasi untuk meningkatkan ekosistem perbankan *hybrid*, yang mencakup saluran *mobile* dan *online banking*, sistem *point of sale*, lokasi cabang, ATM, dan *contact center*. Investasi strategis ini terlaksana guna memberi layanan berkualitas tinggi bagi beragam kelompok dan kebutuhan konsumen.

Nokia, yang sebelumnya mendominasi pasar ponsel, berjuang untuk menyesuaikan diri dengan revolusi telepon pintar yang dipimpin oleh iOS dan Android, meskipun menguasai pengetahuan teknologi yang diperlukan. Kejatuhan

Nokia di pasar telepon pintar adalah contoh klasik dari kegagalan pemimpin pasar dalam beradaptasi dengan perubahan teknologi. Meskipun memiliki kemampuan teknologi untuk memimpin revolusi telepon pintar, Nokia menderita budaya internal yang menolak perubahan dan kurang tangkas untuk berputar cepat dalam menanggapi tren pasar. Kelambanan budaya ini menghambat inovasi dan menunda masuknya Nokia ke pasar telepon pintar, yang memungkinkan pesaing seperti Apple dan Samsung untuk mendominasi. Kegagalan tersebut menunjukkan peran penting budaya organisasi dalam mendukung atau menghambat inovasi digital. Budaya yang merangkul perubahan mendorong eksperimen, dan menumbuhkan ketangkasan sangat penting untuk keberhasilan transformasi digital. Pada awal kebangkitan iOS dan Android, Nokia tidak merasakan krisis. Nokia juga mengabaikan kebutuhan konsumen di pasar. Jelas, dengan diperkenalkannya sistem iOS dan Android, orang dapat menggunakan Internet dengan lebih baik melalui ponsel. Permintaan konsumen terhadap ponsel tidak lagi hanya fungsi panggilan dan pesan teks dasar, tetapi fungsi hiburan dan aplikasi Internet yang dapat direalisasikan kapan saja dan di mana saja. Sementara merek ponsel lain mulai giat mengembangkan berbagai perangkat lunak aplikasi berbasis sistem iOS dan Android untuk memenuhi kebutuhan masyarakat, Nokia masih bekerja keras untuk berinvestasi dalam sistem operasinya sendiri. Hal ini membuat Nokia mengabaikan kebutuhan konsumen yang sebenarnya (S. Wang, 2022).

Kehancuran BlackBerry (BBRY) sungguh mencengangkan. Pada tahun 2008, nilai pasar perusahaan tersebut lebih dari \$80 miliar. Hingga saat ini, nilainya hanya \$4,3 miliar. Faktanya, selama tiga tahun terakhir, pangsa pasar perusahaan di

Amerika Utara anjlok dari sekitar 70% menjadi hanya 5% (Taulli, 2013). Blackberry, yang pernah menjadi pemimpin dalam industri telepon pintar, bermaksud menemukan kembali platform teknologinya dengan beralih ke OS BlackBerry 10, dengan harapan mendapatkan kembali pangsa pasar yang hilang dari perangkat Apple dan Android. Upaya Blackberry untuk mengubah sistem operasinya datang terlambat dan tidak memiliki daya tarik konsumen yang dibutuhkan untuk bersaing dengan platform yang sudah mapan. Perusahaan berjuang dengan penundaan dalam peluncuran BlackBerry 10, dan ketika akhirnya diluncurkan, ia menghadapi respons yang suam-suam kuku karena kurangnya aplikasi utama dan dukungan pengembang. Selain itu, Blackberry gagal mengomunikasikan manfaat platform barunya secara efektif kepada konsumen dan pengembang, yang mengakibatkan adopsi yang buruk dan ketidakpedulian pasar. Ketepatan waktu dan keterlibatan pemangku kepentingan yang efektif sangat penting dalam transformasi platform. Perusahaan harus memastikan bahwa mereka inovatif secara teknologi, selaras dengan kebutuhan pasar, dan didukung oleh ekosistem yang kuat.

Pada tahun 2014, perusahaan mobil klasik Amerika, Ford mencoba melakukan transformasi digital dengan menciptakan segmen baru yang disebut Ford Smart Mobility. Tujuannya adalah untuk membangun mobil yang didukung secara digital dengan peningkatan mobilitas. Masalah muncul ketika segmen baru tersebut tidak terintegrasi dengan Ford lainnya. Tidak hanya berkantor pusat jauh dari seluruh perusahaan, tetapi juga dipandang sebagai entitas terpisah tanpa kohesi dengan unit bisnis lainnya. Ketika Ford menggelontorkan sejumlah besar uang ke

usaha barunya, ia menghadapi masalah kualitas di area lain perusahaan. Harga saham Ford turun drastis, dan CEO mengundurkan diri beberapa tahun kemudian. Upaya transformasi digital harus diintegrasikan secara menyeluruh di perusahaan. Dalam hal ini, transformasi digital bukan sekadar transformasi aktual, tetapi lebih merupakan poros ke area bisnis baru. Agar berhasil, transformasi digital perlu diintegrasikan ke dalam perusahaan (Morgan, 2019).

Kinerja keuangan menjadi salah satu acuan sebuah bank sehat atau tidak sehat. Dalam menganalisis kinerja keuangan bank digunakan beberapa jenis rasio, yaitu: rasio likuiditas, rasio solvabilitas, rasio aktivitas, rasio profitabilitas yang dapat dilihat pada laporan keuangan yang dilakukan berkala oleh pihak bank. Rasio keuangan menjadi salah satu tolok ukur suatu kinerja keuangan. Dalam mengukur kinerja bank, biasanya menggunakan dua rasio utama yaitu *Return on Equity* atau RoE dan *Return on Assets* atau RoA. Kedua rasio ini sering digunakan sebagai variabel dependen yang dipengaruhi oleh banyak variabel independen lainnya. Kedua rasio ini mencerminkan efektivitas manajemen dalam menggunakan sumber daya yang dipercayakan oleh pemegang saham dan nasabah, menunjukkan seberapa baik bank, kemampuan bank dalam mengelola, memanfaatkan aset dan modalnya untuk menghasilkan laba yang maksimal. Sebagian besar penelitian dalam kinerja bank pun menekankan pada *Return on Asset* (RoA) dan *Return on Equity* (RoE). Hasan et al. (2020); Staikouras dan Wood (2004); Hoffmann (2011); Hakimi et al. (2018) memakai RoE dan RoA sebagai alat ukur kinerja bank.

Penelitian pada kinerja bank merupakan topik diskusi yang menarik untuk praktisi, akademisi dan regulator. Molyneux dan Thornton (1992) dan Petria et al.

(2015)menganalisis kinerja bank di Eropa. Kirakul (2019) menginvestigasi kinerja bank di Thailand. Abdul Hadi et al. (2018) mengeksplorasi kinerja perbankan di Timur Tengah, India, dan bank-bank Afrika.Fermay et al. (2018); Hasan et al. (2020); Manurung dan Hutahayan (2020) menyelidiki di kinerja perbankan di Indonesia.Smirlock (1985); Patel et al. (2014) dan Weigand (2016) meneliti kinerja perbankan di USA. Cintamür dan Yüksel (2018) menginvestigasi kinerja perbankan di negara-negara pasca-soviet. Sufian (2011) menyelidiki kinerja perbankan di Korea.

Sejumlah besar produk dan servis perbankan telah menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (ICT) kini disebut teknologi digital (DT) dalam proses produksi dan pengiriman untuk mencapai cara efektif dan efisien dalam menghasilkan kepuasan dan pengalaman bagi pelanggan (Beccalli, 2007). Biaya yang dibutuhkan untuk menerapkan teknologi informasi cukup besar, serta diperlukan sumber daya manusia yang terampil dan terlatih. Permasalahannya ialah terletak pada masih adanya sumber daya manusia yang belum *aware* dengan teknologi informasi. Hal ini yang mengakibatkan fenomena “paradoks produktivitas”. Solow (1987) mengamati bila komputer ada di mana-mana, namun kehadirannya tidak tercermin dalam statistik produktivitas. Roach (1994) menggambarkan paradoks produktivitas sebagai fenomena yang ditandai dengan kesenjangan antara investasi yang dialokasikan pada teknologi informasi dan total *output* yang dihasilkan. Dan saat ini, dengan digitalisasi, kita masih dalam putaran paradoks produktivitas Solow. Perkembangan teknologi informasi seperti *cloud*, *e-commerce*, *mobile internet*, *Artificial Intelligence*, *Machine Learning*, dan *Internet*

of Things, telah melampaui optimalisasi proses untuk mentransformasi model bisnis secara mendasar, mengubah rantai nilai, terutama dalam dunia perbankan.

Penelitian mengenai pengeluaran investasi teknologi informasi dan dampaknya terhadap kinerja khususnya di industri perbankan Indonesia masih terbatas. Penelitian ini mengacu pada studi sebelumnya pada dampak informasi investasi teknologi untuk kinerja keuangan pada sektor perbankan di tahun 2012-2014 (Gunawan dan Serlyna, 2018); (Wiyani, 2008). Sayangnya, ada kesenjangan sejak studi mengenai dimensi output lebih lanjut tentang bagaimana pengeluaran investasi teknologi informasi mempengaruhi kinerja bisnis. Penelitian relevan lainnya yang dilaksanakan di Indonesia di industri lainnya seperti di perusahaan retail (Susanto et al., 2015), dan perusahaan manufaktur (Hardjo dan Suharjito, 2013), dan juga terbatas dalam dimensi berikutnya. Berbeda dengan penelitian sebelumnya, oleh Brynjolfsson & Hitt (2000) mendesak perlunya melakukan transformasi bisnis di seluruh aspek bisnis sama sekali baru ketika melibatkan teknologi untuk menghasilkan lebih luar biasa.

Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan temuan tidak konsisten pada pengeluaran investasi teknologi informasi dengan rencana strategis untuk memberikan kinerja bisnis di sektor privat (Nunes et al., 2015), di industri umum (Arasa dan Obonyo, 2012); (Ida et al., 2015). Dan dalam bisnis Usaha Mikro Kecil Menengah (Babafemi, 2015); (Twaissi dan Aldehayyat, 2021). Variabel ini menjadi variabel *intervening* pada penelitian ini. Terbatasnya penelitian mengenai pengeluaran investasi teknologi informasi terhadap kinerja keuangan perbankan menjadi salah satu faktor penelitian ini dilakukan.

Faktor *Leadership* memiliki pengaruh yang besar dalam sebuah perjalanan perusahaan. Pemimpin yang kreatif menerapkan strategi untuk memastikan profitabilitas dan keberlanjutan organisasi mereka. Madanchian dan Taherdoost (2019) menyatakan bahwa efektivitas pemimpin merupakan faktor penting dalam kunci keberhasilan suatu perusahaan. Dengan segala kelebihan yang dimiliki, pemimpin memiliki peran sentral dalam alokasi penggunaan anggaran pada sebuah perusahaan (Firmansyah, 2019). Penelitian ini akan menggunakan *Leadership* sebagai variabel bebas yang mempengaruhi pengeluaran investasi teknologi informasi dan kinerja keuangan perbankan. Pemimpin yang visioner dan berorientasi pada hasil akan mendorong perusahaan untuk berinvestasi dalam teknologi informasi yang dapat membantu perusahaan mencapai tujuan strategis.

Disertasi ini hendak mempergunakan ukuran bank sebagai variabel independen yang mempengaruhi pengeluaran investasi teknologi informasi dan kinerja keuangan perbankan. Lullah et al. (2020) menyampaikan bahwa bila ukuran bank secara positif dan substansial mempengaruhi kinerja bank. Ukuran suatu bank secara positif memengaruhi investasinya di bidang teknologi informasi dan keberhasilan finansialnya. Bank-bank besar sering kali mengalokasikan sumber daya yang lebih besar untuk teknologi informasi dibandingkan dengan bank-bank kecil. Bank-bank besar mempunyai sumber daya yang lebih kuat untuk investasi teknologi dan meningkatnya kebutuhan untuk memanfaatkan teknologi guna memaksimalkan efisiensi, produktivitas, dan layanan pelanggan.

Variabel bebas lainnya yang dimasukkan dalam disertasi ini ialah efisiensi bank. Hamdani et al. (2018) menyampaikan bahwa bila rasio BOPO (Biaya Operasi

Pendapatan Operasi) secara substansial memengaruhi RoA. Semakin efisien suatu bank menandakan pihak bank mampu menekan biaya operasional dengan baik. Semakin efisien suatu bank memungkinkan bank tersebut untuk mengalokasikan dana untuk pengeluaran investasi teknologi informasi.

Client Based menjadi variabel independen lainnya yang dimasukkan dalam disertasi ini. Dalam Peraturan Bank Indonesia Nomor 3/10/PBI/2001 mengenai Penerapan Prinsip Mengenal Nasabah, bank diharuskan untuk mengenal nasabah, mulai dari identitas hingga memantau dan melaporkan transaksinya apabila mencurigakan. Hal ini karena filosofi perbankan yang berorientasi pada klien, berusaha memahami kebutuhan klien. Semakin banyak klien yang dimiliki organisasi, semakin banyak data yang perlu disimpan dan diproses. Hal ini dapat menyebabkan kebutuhan yang lebih besar untuk perangkat keras dan perangkat lunak yang lebih kuat, seperti *server*, *software*, penyimpanan data.

Sesudah mencermati fenomena diatas, maka Peneliti melakukan penelitian mengenai Determinan Pengeluaran Investasi Teknologi Informasi yang Mempengaruhi Kinerja Perbankan Dimoderasi Risiko.

1.2 Rumusan Masalah

Mengacu pada penjelasan diatas beserta penelitian terdahulu, dapat disimpulkan perumusan masalah yang ingin peneliti merumuskan masalah penelitian kedalam bentuk berikut, diantaranya:

- 1) Apakah kepemimpinan berpengaruh terhadap pengeluaran investasi teknologi informasi?

- 2) Apakah efisiensi berpengaruh terhadap pengeluaran investasi teknologi informasi?
- 3) Apakah ukuran bank berpengaruh terhadap pengeluaran investasi teknologi informasi?
- 4) Apakah *Client Based* berpengaruh terhadap pengeluaran investasi teknologi informasi?
- 5) Apakah risiko bank berpengaruh terhadap pengeluaran investasi teknologi informasi?
- 6) Apakah risiko bank memoderasi pengaruh kepemimpinan terhadap pengeluaran investasi teknologi informasi?
- 7) Apakah risiko bank memoderasi pengaruh efisiensi operasional terhadap pengeluaran investasi teknologi informasi?
- 8) Apakah risiko bank memoderasi pengaruh ukuran bank terhadap pengeluaran investasi teknologi informasi?
- 9) Apakah risiko bank memoderasi pengaruh *Client Based* terhadap pengeluaran investasi teknologi informasi?
- 10) Apakah kepemimpinan berpengaruh terhadap RoA dan RoE?
- 11) Apakah efisiensi berpengaruh terhadap RoA dan RoE?
- 12) Apakah ukuran bank berpengaruh terhadap RoA dan RoE?
- 13) Apakah *Client Based* berpengaruh terhadap RoA dan RoE?
- 14) Apakah pengeluaran investasi teknologi informasi berpengaruh terhadap RoA dan RoE?
- 15) Apakah risiko bank berpengaruh terhadap RoA dan RoE?

- 16) Apakah risiko bank memoderasi pengaruh kepemimpinan terhadap RoA dan RoE?
- 17) Apakah risiko bank memoderasi pengaruh efisiensi terhadap RoA dan RoE?
- 18) Apakah risiko bank memoderasi pengaruh ukuran bank terhadap RoA dan RoE?
- 19) Apakah risiko bank memoderasi pengaruh *Client Based* terhadap RoA dan RoE?
- 20) Apakah risiko bank memoderasi pengaruh Pengeluaran Investasi Teknologi Informasi terhadap RoA dan RoE?
- 21) Apakah kepemimpinan, efisiensi, ukuran bank, Client Based berpengaruh secara simultan terhadap pengeluaran investasi teknologi informasi?
- 22) Apakah kepemimpinan, efisiensi, ukuran bank, Client Based berpengaruh secara simultan terhadap RoA dan RoE?

1.3 Tujuan Penelitian

Mengacu pada perumusan masalah yang sudah diuraikan, berikut merupakan tujuan dari penelitian ini, yaitu untuk:

- 1) Menguji dan menganalisis pengaruh kepemimpinan terhadap pengeluaran investasi teknologi informasi.
- 2) Menguji dan menganalisis pengaruh efisiensi terhadap pengeluaran investasi teknologi informasi.
- 3) Menguji dan menganalisis pengaruh ukuran bank terhadap pengeluaran investasi teknologi informasi.

- 4) Menguji dan menganalisis pengaruh *Client Based* terhadap pengeluaran investasi teknologi informasi.
- 5) Menguji dan menganalisis pengaruh risiko bank terhadap pengeluaran investasi teknologi informasi.
- 6) Menguji dan menganalisis apakah risiko bank dapat memoderasi pengaruh kepemimpinan terhadap pengeluaran investasi teknologi informasi.
- 7) Menguji dan menganalisis apakah risiko bank dapat memoderasi pengaruh efisiensi operasional terhadap pengeluaran investasi teknologi informasi
- 8) Menguji dan menganalisis apakah risiko bank dapat memoderasi pengaruh ukuran bank terhadap pengeluaran investasi teknologi informasi.
- 9) Menguji dan menganalisis apakah risiko bank dapat memoderasi pengaruh *Client Based* terhadap pengeluaran investasi teknologi informasi.
- 10) Menguji dan menganalisis pengaruh kepemimpinan berpengaruh terhadap RoA dan RoE.
- 11) Menguji dan menganalisis pengaruh efisiensi berpengaruh terhadap RoA dan RoE.
- 12) Menguji dan menganalisis pengaruh ukuran bank terhadap RoA dan RoE.
- 13) Menguji dan menganalisis pengaruh *Client Based* terhadap RoA dan RoE.
- 14) Menguji dan menganalisis pengaruh pengeluaran investasi teknologi informasi terhadap RoA dan RoE.
- 15) Menguji dan menganalisis pengaruh risiko bank terhadap RoA dan RoE.
- 16) Menguji dan menganalisis apakah risiko bank dapat memoderasi pengaruh kepemimpinan terhadap RoA dan RoE.

- 17) Menguji dan menganalisis apakah risiko bank dapat memoderasi pengaruh efisiensi terhadap RoA dan RoE.
- 18) Menguji dan menganalisis apakah risiko bank dapat memoderasi pengaruh ukuran bank terhadap RoA dan RoE.
- 19) Menguji dan menganalisis apakah risiko bank dapat memoderasi pengaruh *Client Based* terhadap RoA dan RoE.
- 20) Menguji dan menganalisis apakah risiko bank dapat memoderasi hubungan antara pengeluaran investasi Teknologi Informasi terhadap RoA dan RoE.
- 21) Menguji dan menganalisis apakah kepemimpinan, efisiensi, ukuran bank, *Client Based* berpengaruh secara simultan terhadap pengeluaran investasi teknologi informasi.
- 22) Menguji dan menganalisis apakah kepemimpinan, efisiensi, ukuran bank, *Client Based* berpengaruh secara simultan terhadap pengeluaran investasi teknologi informasi.

1.4 Manfaat Hasil Penelitian

Mengacu pada penguraian tujuan, maka manfaat yang diharapkan dari penelitian ini yaitu:

a. **Manfaat Teoritis.**

Penelitian yang dilakukan ini diharapkan dapat memperkaya khasanah kepustakaan dan kependidikan, khususnya mengenai pengembangan teknologi informasi terhadap kinerja perbankan di Indonesia serta faktor yang mempengaruhinya. Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran dalam

dunia perbankan pada umumnya, dan khususnya dalam pengimplementasian peran kepemimpinan, ukuran bank, efisiensi serta nasabah dalam tata kelola teknologi informasi ditengah risiko perbankan untuk meningkatkan kinerja keuangan.

b. Manfaat Praktis

Para praktisi yang bergelut di sektor perbankan dan juga investor yang memperhatikan saham perbankan, maka penelitian ini akan memberikan manfaat dalam rangka melakukan investasi terhadap saham bank bersangkutan. Para pengelola bank dapat menggunakan hasil penelitian ini dalam rangka meningkatkan kinerja bank yang dikelolanya ditengah era digitalisasi perbankan. Dan bahkan bisa membuat kebijakan bank dalam membuat aktivitas sehari-hari agar kinerja bank semakin baik. Otoritas Jasa Keuangan (OJK) sebagai regulator dapat menggunakan hasil penelitian ini dalam rangka membuat regulasi agar bank tetap *prudent* disamping meningkatkan daya saing serta mendorong inklusi keuangan dan perbankan digital.

1.5. Novelti Penelitian

Penelitian ini bertujuan menyelidiki factor-faktor yang mempengaruhi Pengeluaran Investasi Teknologi Informasi dan Kinerja Perbankan yang dimoderasi risiko. Adanya variabel Pengeluaran Investasi Teknologi Informasi sebagai variabel intervening mengakibatkan adanya faktor/pengaruh langsung dan tidak langsung. Penelitian ini juga memasukkan Pengeluaran Investasi Teknologi Informasi sebagai variabel intervening. Variabel *intervening* ini umumnya merupakan ciri khusus atau karakteristik dari uni analisis yang sedang diteliti (Manurung, 2024) Oleh karena

itu, hal ini merupakan kebaruan karena, sekarang karakteristik perbankan kini tidak lagi dari bertumpu pada jumlah kredit, rasio *Net Performing Ratio*, rasio *Net Interest Margin* dan rasio *Capital Adequacy Ratio*, namun bergeser ke Teknologi Informasi, sehingga saat ini menjadi salah satu telah menjadi karakteristik perbankan dalam era digitalisasi.

Novelti berikutnya pada penelitian ini yakni menggunakan variabel *Client Based* sebagai variabel bebas yang menjadi salah satu kebaruan/novelti. Secara ontologinya, bahwa hubungan antara klien dan perusahaan adalah hubungan yang saling menguntungkan. Perusahaan membutuhkan klien untuk menghasilkan pendapatan, dan perusahaan dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan klien. Hubungan yang saling menguntungkan ini dapat dicapai dengan menyediakan layanan yang berkualitas dan memenuhi kebutuhan klien. Perusahaan juga perlu membangun kepercayaan dan loyalitas dari klien.

Secara epistemologinya, bahwa informasi tentang klien adalah penting untuk membangun hubungan yang kuat. Perusahaan perlu memahami kebutuhan, keinginan, dan perilaku klien untuk dapat memberikan layanan yang lebih baik. Informasi tentang klien dapat diperoleh melalui berbagai sumber, seperti survei, wawancara, dan analisis data. Perusahaan juga dapat memanfaatkan teknologi untuk mengumpulkan dan mengelola informasi tentang klien.

Bila dilihat secara aksiologinya bahwa klien merupakan nilai penting bagi perusahaan. Perusahaan yang memiliki hubungan yang erat dengan kliennya akan lebih sukses daripada perusahaan yang tidak. Klien yang puas akan lebih cenderung

melakukan pembelian berulang, merekomendasikan perusahaan kepada orang lain, dan memberikan umpan balik yang berharga.

Client-based menitikberatkan pada bagaimana pelanggan berinteraksi, beradaptasi, dan merasakan manfaat dari layanan perbankan digital. Faktor-faktor seperti persepsi nilai layanan, kemudahan penggunaan, tingkat adaptasi pelanggan terhadap teknologi digital, serta keamanan dan kepercayaan menjadi elemen kunci dalam memahami efektivitas layanan dari sudut pandang pelanggan. Dengan demikian, pendekatan ini memberikan wawasan lebih dalam terhadap bagaimana pengalaman pelanggan (*customer experience*), kepuasan pelanggan (*customer satisfaction*), serta utilisasi *e-channel* membentuk ekosistem perbankan yang lebih responsif terhadap kebutuhan nasabah.

Pendekatan *client-based* dalam *customer experience* (CX) menyoroti bagaimana pelanggan merasakan setiap aspek layanan perbankan digital, mulai dari akses hingga interaksi dengan fitur-fitur digital. *Customer Experience* dalam perbankan digital mencakup pengalaman kognitif, afektif, perilaku, dan sosial pelanggan yang secara kolektif mempengaruhi sejauh mana mereka merasa nyaman dan puas dalam menggunakan layanan digital. Faktor seperti keandalan sistem, desain antarmuka yang intuitif, serta tingkat personalisasi layanan berkontribusi pada pengalaman pelanggan secara keseluruhan. Pendekatan ini juga memungkinkan bank untuk memahami lebih dalam bagaimana pengalaman pelanggan dapat meningkatkan kepuasan dan loyalitas terhadap layanan digital perbankan.

Dalam konteks kepuasan pelanggan (*Customer Satisfaction*), pendekatan *client-based* membantu mengidentifikasi faktor-faktor yang berkontribusi terhadap ekspektasi dan pengalaman aktual pelanggan. Persepsi kualitas layanan, keandalan layanan digital, tingkat personalisasi, serta kecepatan dan responsivitas sistem menjadi aspek utama yang mempengaruhi kepuasan pelanggan. Dengan memahami bagaimana pelanggan menilai layanan berdasarkan pengalaman pribadi mereka, bank dapat lebih efektif dalam menyusun strategi peningkatan layanan yang lebih sesuai dengan kebutuhan dan preferensi nasabah.

Selain itu, pendekatan *client-based* juga memberikan wawasan baru mengenai utilisasi e-channel dalam perbankan. Berbagai kanal digital seperti mobile banking, internet banking, ATM, dan chatbot menjadi elemen penting dalam transformasi perbankan modern. Faktor-faktor seperti pengalaman pengguna (*user experience*), persepsi keamanan, literasi digital, serta integrasi layanan omnichannel mempengaruhi sejauh mana pelanggan memanfaatkan layanan digital. Dengan memahami hambatan dan preferensi pelanggan dalam menggunakan e-channel, bank dapat mengembangkan strategi yang lebih efektif untuk meningkatkan adopsi layanan digital, mengoptimalkan kenyamanan pelanggan, dan memperkuat loyalitas mereka terhadap bank.

Bila dilihat dari riset terdahulu, riset mengenai *Client Based* hanya membahas faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan nasabah, bagaimana membangun relasi antara bank dengan nasabahnya, hingga bagaimana perkembangan atau tren total nasabah bank pada saat pandemi. Meskipun demikian, penelitian ini memberikan kontribusi yang unik dengan mengukur variabel ini

secara lebih mendalam yakni berapa besar jumlah banyaknya rekening nasabah yang dimiliki oleh suatu bank. Penelitian ini juga berbeda dengan penelitian sebelumnya karena mengkombinasikan variabel *Client Based* dengan variabel pengeluaran investasi teknologi informasi dan risiko bank.

Penelitian ini juga mengintegrasikan *Leadership* sebagai variabel bebas, sebuah pendekatan yang masih sangat terbatas dipergunakan dalam model penelitian. Hal ini terutama disebabkan pengukuran variabel yang dipakai dalam penelitian ini menggunakan biaya yang dikeluarkan bank untuk gaji/honorarium manajemen bank. Studi-studi sebelumnya, *Leadership* dipakai sebagai variabel bebas laten.

Beroperasinya bank dengan perkembangan teknologi informasi digital akan meningkatkan risiko yang dihadapi dimana risiko ini dibuat menjadi variabel moderasi yang diperuntukkan menguji variabel risiko dapat memperkuat atau memperlemah hubungan variabel bebas terhadap variabel tidak bebas.

1.6 Sistematika Penulisan Disertasi

Guna memudahkan dalam memahami serta menelaah disertasi ini, disusunlah sistematika penulisan. Dalam penyusunan disertasi ini, sistematika penulisan terdiri dari lima bab. Secara garis besar, dapat diuraikan sebagaimana berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini merupakan pendahuluan penelitian yang materinya sebagian besar menyempurnakan usulan penelitian yang memuat latar belakang penulisan

penelitian, perumusan masalah penelitian, tujuan, manfaat serta sistematika penulisan penelitian.

BAB II TELAAH PUSTAKA

Dalam bab ini menguraikan secara terperinci teori-teori yang menjadi landasan pembahasan, mencakup teori bank, kinerja keuangan perbankan, manajemen strategik, kepemimpinan, efisiensi, ukuran bank, *client based*, teknologi informasi, dan risiko. Selain itu, disertai juga penelitian terdahulu yang mempunyai keterkaitan dengan penyusunan disertasi ini, kerangka penelitian, dan hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini memuat metodologi yang digunakan dalam penelitian termasuk didalamnya desain penelitian, periode penelitian, populasi, sampel dan unit analisis, definisi operasional variabel, metodologi penelitian, serta teknik analisis dan pengujian hipotesis.

Bab IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjabarkan hasil analisis data yang mencakup deskripsi objek penelitian, statistik deskriptif, uji asumsi klasik, analisis model regresi data panel, serta analisis uji hipotesis. Selain hasil analisis data, bab ini juga memuat pembahasan hasil penelitian yang sudah terlaksana.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini memuat kesimpulan dari serangkaian pembahasan dalam disertasi berdasarkan analisis yang telah dijalankan, dilanjutkan dengan implikasi penelitian, keterbatasan penelitian, serta saran-saran guna disampaikan bagi pihak terkait

maupun penelitian selanjutnya berdasarkan temuan atas penelitian yang sudah terlaksana.

