



## **RISIKO UTAMA DAN PENGARUHNYA PADA PROFITABILITAS BANK**

**Pandu Adi Cakranegara<sup>1</sup>,**

<sup>1</sup>Universitas Presiden, pandu.cakranegara@president.ac.id

### **ABSTRAK**

Industri perbankan merupakan industri yang istimewa. Bank tidak membeli barang untuk dijual seperti perusahaan dagang, bank tidak hanya menyediakan jasa tetapi juga menyediakan dana, dan bank tidak memproduksi apa pun. Karena keunikannya ini bank dikategorikan ke industri tersendiri. Industri perbankan memiliki peranan yang krusial terutama di Indonesia di mana pendanaan masih berbasis perbankan. Oleh karena peran bank yang vital maka pemerintah mengatur regulasi perbankan dengan ketat. Bank menghadapi berbagai jenis risiko. Dalam operasionalnya seakan keberadaan regulasi dan berbagai risiko ini mencegah bank untuk memaksimalkan profitabilitas. Penelitian ini menghubungkan antara risiko utama yang dihadapi bank dengan profitabilitas bank. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan menggunakan metode statistik regresi linear berganda. Data yang digunakan adalah data panel yang diambil dari laporan keuangan bank. Data sekunder dikumpulkan dari laporan keuangan delapan bank terbesar di Indonesia pada periode 2014 hingga 2019. Model yang dibangun terdiri dari profitabilitas yang merupakan variabel dependen dan faktor risiko perbankan sebagai variabel independen. Variabel independen terdiri dari risiko kredit yang diwakili oleh *Capital Adequacy Ratio*, risiko pasar yang diwakili oleh *Net Interest Margin* dan risiko operasional yang diwakili oleh *Non Performing Loan*. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa risiko utama bank mempengaruhi secara signifikan profitabilitas bank di mana masing-masing bagian dari risiko utama juga berpengaruh signifikan. Implikasi manajerial dari temuan ini adalah baik risiko kredit, risiko pasar dan risiko operasional masing-masing memiliki pengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Temuan ini memiliki konsekuensi bahwa pengaturan risiko merupakan hal yang vital bagi bank. Selain itu bank dengan memperhatikan faktor-faktor risiko tetap dapat mengoptimalkan profitabilitas jika penambahan risiko lebih kecil dari penambahan profitabilitas.

**Kata Kunci:** profitabilitas bank, risiko utama, risiko pasar, risiko kredit, risiko operasional

### **ABSTRACT**

*The banking industry is unique. Banks do not buy goods to sell like trading companies, banks not only provide services and provide funds, and banks do not produce anything. Because of this uniqueness, the bank is categorized into a separate industry. The banking industry has a crucial role, especially in Indonesia, where funding is still banking-based. Because of the vital role of banks, the government regulates banking regulations strictly. Banks face various types of risks. It seems as if the existence of rules and these various risks prevent banks from maximizing profitability in their operations. This study connects the main risks faced by banks with bank profitability. The research method used is a quantitative method using multiple linear regression statistical methods. The data used is panel data taken from bank financial statements. Secondary data is collected from the financial statements of the eight largest banks in Indonesia in the period 2014 to 2019. The model built consists of profitability, the dependent variable, and banking risk factors as the independent variable. The independent variables consist of credit risk represented by the Capital Adequacy Ratio, market risk characterized by Net Interest Margin and operational risk represented by Non-Performing Loans. The study results indicate that the bank's main threat significantly affects the bank's profitability, where each part of the principal risk also has a*



*significant effect. Thus, credit risk, market risk and operational risk each have a substantial influence on profitability. This finding has managerial implications that risk management is vital for banks. In addition, banks can still optimize profitability by paying attention to risk factors if the added risk is smaller than the increase in profitability.*

**Keywords:** bank profitabiliy, main risk, market risk, credit risk, operational risk

Naskah diterima : 02-05-2021, Naskah dipublikasikan : 28-09-2021

## **PENDAHULUAN**

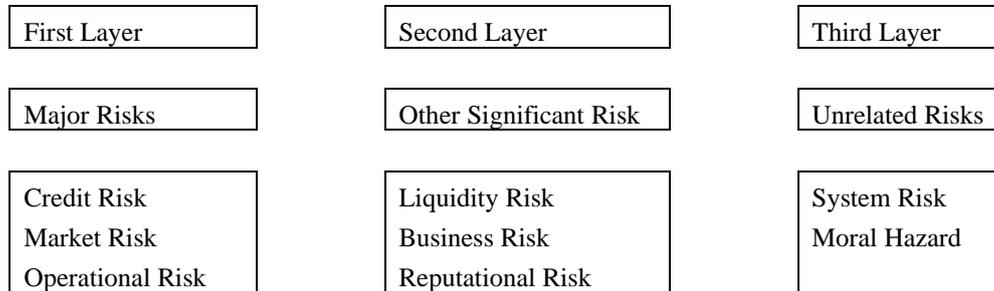
Setiap industri memiliki risiko dalam menjalankan operasionalnya. Namun pada industri perbankan risiko yang dihadapi lebih banyak dan lebih bervariasi. Hal ini disebabkan oleh karakteristik dari industri perbankan. Perbankan berbeda dengan industri manufaktur karena perbankan tidak memproduksi barang riil. Di sisi lain perbankan juga berbeda dengan perusahaan jasa pada umumnya karena perusahaan perbankan menjual produk keuangan. Oleh karena itu perbankan mempunyai karakteristik tersendiri yang tidak terdapat pada industri lainnya.

Karakteristik pertama adalah perbankan adalah perusahaan yang memiliki leverage sangat tinggi dibandingkan perusahaan pada industri lain. Leverage atau tingkat utang yang tinggi ini timbul karena bentuk operasional bank (Martynova et al, 2020). Bank sebagai perantara penyaluran dana perlu memberikan dana yang kompetitif pada peminjam. Jika tingkat suku bunga yang diberikan bank terlalu tinggi maka akan menimbulkan beberapa konsekuensi baik bagi bank itu sendiri maupun bagi ekonomi secara keseluruhan. Bagi bank itu sendiri tingkat bunga yang terlalu tinggi akan menyebabkan bank sulit mencari konsumen. Sedangkan bagi ekonomi secara keseluruhan suku bunga tinggi yang ditanggung oleh pelaku usaha akan ditransfer ke konsumen melalui kenaikan harga barang dan jasa. Rantai ini selanjutnya akan menimbulkan inflasi. Semakin tinggi tingkat suku bunga yang diberikan bank akan semakin mendorong kenaikan tingkat inflasi.

Karakteristik kedua erat kaitannya dengan karakteristik pertama dari industri perbankan. Karena sifat industri perbankan yang penting bagi perekonomian maka pemerintah meregulasi dengan ketat industri perbankan. Konsekuensinya adalah ruang gerak bank menjadi terbatas. Namun di sisi lain hal ini akan memberikan perlindungan kepada konsumen karena bank dipaksa untuk melakukan tata kelola yang ketat. Penelitian bisnis tentang suatu industri sering berfokus kepada profitabilitas. Fokus ini tentu saja karena profitabilitas menjadi tujuan sebuah entitas bisnis. Masing-masing industri menciptakan profitabilitas dengan cara yang berbeda. Perusahaan properti menciptakan profitabilitas dengan mengakuisisi lahan berharga yang kemudian dapat dikembangkan menjadi properti yang bernilai tinggi. Sementara itu perusahaan *food and beverage* meningkatkan profitabilitas dengan meningkatkan penjualan, terutama karena perusahaan *food and beverage* memiliki margin yang tidak terlalu tinggi dan mengandalkan pada produksi massal. Karakteristik ini berbeda dengan karakteristik industri perbankan. Ketika bank memutuskan untuk meningkatkan pemberian kredit maka pendapatan akan naik tetapi risiko yang ditanggung juga naik. Sementara itu pemerintah dengan ketat mengatur tingkat risiko yang dapat diambil oleh bank. *Trade off* ini adalah suatu hal yang dihadapi bank sehingga seakan risiko adalah penghalang bagi profitabilitas bank (Sudarsono, 2020). Risiko di dalam industri perbankan adalah suatu hal yang tidak terpisahkan dari proses bisnis bank. Bank tidak dapat mengambil pendapatan tambahan tanpa mengambil risiko tambahan. Namun demikian risiko bukanlah suatu hal yang tunggal. Terdapat berbagai jenis risiko yang dihadapi bank. Pada gambar 1 terlihat bahwa ada tiga lapisan risiko yang dihadapi bank. Lapisan pertama adalah yang disebut sebagai risiko utama yaitu risiko yang secara langsung akan mempengaruhi keberlangsungan bank dalam jangka pendek. Lapisan risiko kedua adalah risiko yang secara langsung mempengaruhi keberlangsungan hidup bank

dalam jangka pendek namun tidak berdampak sebesar risiko lapis pertama. Risiko ini dikategorikan sebagai risiko signifikan lainnya. Lapisan ketiga adalah risiko yang tidak berdampak langsung kepada bank secara spesifik tetapi lebih ke arah industri perbankan. Risiko ini akan dialami oleh industri perbankan secara keseluruhan. Karena sifatnya yang tidak langsung mengenai ke salah satu bank maka risiko ini disebut sebagai *unrelated risks* (Yang, 2020).

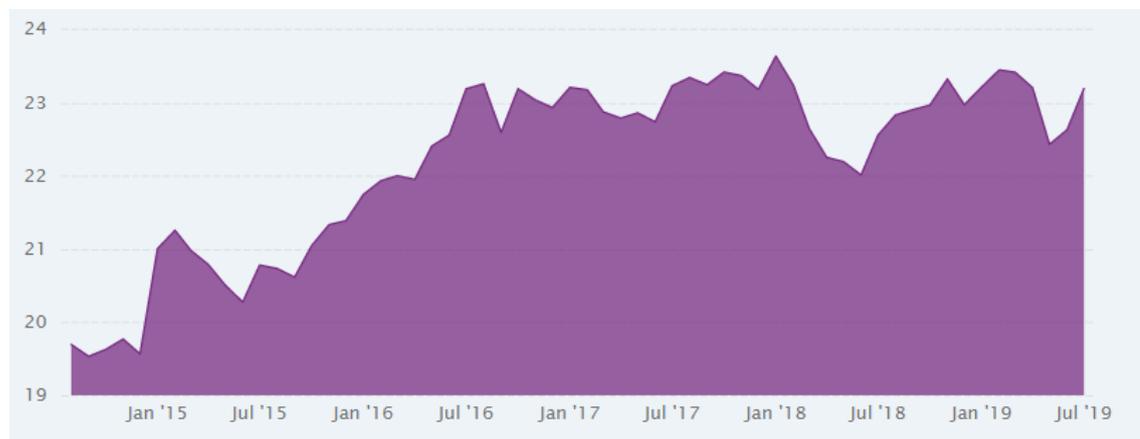
**Gambar 1.** Jenis-jenis Risiko pada Industri Perbankan



Sumber: Pu dan Cheng (2020)

Salah satu regulasi yang digunakan pemerintah untuk mengelola risiko utama yang dihadapi bank adalah dengan menentukan jumlah modal minimum yang wajib dimiliki oleh bank. Jumlah modal minimum akan memberikan bank buffer untuk menghadapi risiko kredit yang tidak tertagih. Namun di sisi lain semakin besar dana yang perlu diendapkan bank maka semakin sedikit dana yang dapat diberikan untuk pinjaman. Harapannya dengan semakin terbatasnya dana yang dimiliki bank maka bank akan lebih berhati-hati dalam memberikan pinjaman. Dengan memberikan pinjaman yang lebih berhati-hati maka bank akan memiliki kualitas aset yang lebih baik sehingga tingkat pinjaman tidak tertagih turun. Jika pinjaman tidak tertagih berkurang maka pengurang keuntungan bank pun turun sehingga margin keuntungan bank pun meningkat.

**Gambar 2** Rasio Kecukupan Modal seluruh bank di Indonesia dari tahun 2015 hingga 2019



Sumber: Data CEIC, 2021

Gambar 2 menunjukkan bahwa untuk menjaga performanya bank di Indonesia terus menyesuaikan tingkat kecukupan modalnya. Terlihat bahwa penyesuaian ini secara rutin dilakukan dan bersifat volatil. Dari tahun 2015 hingga tahun 2016 terjadi peningkatan persentase jumlah modal minimum. Angka ini kemudian turun untuk beberapa saat di tahun 2018 dan kembali ke tingkat yang sama pada tahun 2019. Artinya bank perlu secara konstan mengelola risiko yang dihadapinya sambil berfokus pada profitabilitas.

**Rumusan Masalah**

Pu dan Cheng (2020) membagi risiko utama atau risiko signifikan menjadi tiga yaitu risiko kredit, risiko pasar dan risiko operasional. Sedangkan risiko signifikan lainnya terdiri dari risiko likuiditas, risiko bisnis dan risiko reputasi. Yang terakhir yaitu risiko yang tidak berdampak langsung ke bank dibagi menjadi risiko sistematis dan risiko perilaku moral.

Risiko utama adalah risiko yang idealnya menjadi fokus dari manajemen bank karena sifatnya langsung dan jangka pendek. Berbeda dengan risiko sistematis yang bersifat makro, risiko utama ada dalam jangkauan manajemen bank. Manajemen bank dapat mengambil langkah-langkah aktif dalam mengelola risiko ini dan dapat menikmati secara langsung dari hasil pengelolaan risiko ini. Karena itu penelitian ini secara khusus berfokus pada faktor-faktor risiko utama yang mempengaruhi keberlangsungan hidup bank dan bagaimana risiko ini berhubungan langsung dengan profitabilitas bank (Chernobai et al, 2020).

**Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:**

Risiko utama seperti namanya seharusnya menjadi risiko yang perlu fokus untuk dikelola bank. Apakah dengan mengelola risiko utama maka bank akan mengurangi sebagian besar eksposur risiko yang dialami bank? Selanjutnya apakah pengelolaan risiko yang dilakukan bank berpengaruh secara langsung terhadap profitabilitas bank? Dengan menghubungkan faktor risiko dengan profitabilitas maka idealnya bank dapat melakukan dua pendekatan. Pertama bank dapat menurunkan risiko dan dengan demikian meningkatkan profitabilitasnya atau kedua bank dapat memaksimalkan tingkat risiko yang ditanggungnya untuk memaksimalkan profitabilitas.

**Manfaat dan Ruang Lingkup Penelitian**

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang juga meneliti tentang pengaruh risiko terhadap profitabilitas bank seperti pada Mosey et al (2018) yang meneliti pengaruh risiko pasar dan risiko kredit terhadap profitabilitas bank BUMN. Allifiyani & Pangestuti (2021) meneliti bagaimana risiko kredit dan risiko likuiditas bersama-sama berpengaruh terhadap performa bank. Penelitian sebelumnya meneliti risiko sebagai bagian dari faktor-faktor yang mempengaruhi performa bank. Penelitian ini berfokus hanya pada hubungan antara risk and return yaitu hubungan antara risiko yang ditanggung bank dan profitabilitas yang dihasilkan dengan menanggung risiko tersebut. Secara lebih khusus lagi risiko yang diteliti pada tulisan ini adalah risiko utama yang dihadapi perbankan seperti yang terlihat pada gambar 1.

Penelitian ini selain untuk memperkaya literatur perbankan juga dapat bermanfaat secara praktis bagi manajemen dan investor. Hal yang sering menjadi kontradiksi di industri perbankan adalah keinginan manajemen dan investor bank untuk meningkatkan profitabilitas dengan meningkatkan pendapatan bunga bank. Sementara itu terdapat *trade off* yang dihadapi bank di mana tingginya pendapatan bunga sering kali dibarengi dengan kenaikan risiko yang dihadapi bank. Oleh karena itu penelitian ini menghubungkan antara faktor risiko operasional perbankan dengan profitabilitas bank. Harapannya temuan dari penelitian ini yaitu faktor-faktor risiko operasional yang berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas bank dapat dijadikan salah satu rujukan oleh manajemen bank dalam upayanya meningkatkan profitabilitas.

**KAJIAN LITERATUR****Penelitian Terdahulu**

Bisnis utama perbankan adalah sebagai perantara untuk mentransformasi aset. Bank dapat mentransformasi aset berdasarkan ukuran, berdasarkan waktu dan berdasarkan risiko. Transformasi berdasarkan ukuran adalah ketika bank mengumpulkan dana dari nasabah ritel yang berjumlah relatif kecil dan menyatukannya untuk memberikan pinjaman untuk korporasi. Transformasi berdasarkan ukuran adalah bank menerima pinjaman jangka pendek yang dapat diambil sewaktu-waktu oleh nasabah dan meminjamkannya untuk jangka panjang pada debitur. Transformasi berdasarkan risiko adalah bank menyalurkan dana pihak ketiga ke berbagai

peminjam dengan berbagai profil risiko. Dengan demikian bank melakukan diversifikasi dengan mengalokasikan aset ke berbagai peminjam pada berbagai jumlah.

Risiko yang dihadapi bank dibagi menjadi tiga yaitu *major risk*, *other significant risk* dan *unrelated risk*. Tingkat risiko ini dikategorikan berdasarkan pengaruhnya secara langsung terhadap kelangsungan hidup bank (Pu and Cheng, 2020). Jadi tidak berarti bahwa *unrelated risk* tidak mempengaruhi perbankan, hanya saja pengaruhnya tidak secepat *major risk*. *Major risk* merupakan risiko yang paling mempengaruhi kelangsungan hidup bank sebab ketika bank tidak mengelola risiko ini dengan baik maka bank dapat berhenti beroperasi. *Major risk* dibagi menjadi tiga. Pertama, *credit risk* yaitu bagaimana bank mengalokasikan asetnya kepada peminjam. Kedua adalah *market risk* yaitu risiko bagaimana suku bunga di pasar berpengaruh terhadap suku bunga bank. Untuk bank publik maka risiko pasar juga termasuk risiko yang mempengaruhi nilai saham perusahaan. Sedangkan yang ketiga adalah operasional *risk* yaitu risiko yang mempengaruhi operasional inti perbankan.

Penelitian terdahulu dari Sutrisno (2018) menemukan bahwa risiko operasional memberikan pengaruh signifikan kepada profitabilitas. Risiko operasional memiliki hubungan signifikan negatif terhadap profitabilitas. Semakin tinggi risiko operasional maka semakin rendah profitabilitas bank. Harun (2016) menemukan hal yang serupa. Risiko operasional jangka pendek berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Risiko operasional ini tidak hanya berpengaruh terhadap profitabilitas jangka pendek tetapi juga pada *solvency* atau kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka panjangnya. Penelitian lainnya dari Permatasari et al (2017) meneliti bank pada berbagai BUKU bank di Indonesia dan menemukan bahwa risiko kredit dan ukuran bank berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Risiko kredit berpengaruh signifikan negatif yang artinya semakin besar risiko kredit maka akan semakin kecil profitabilitas bank. Sementara itu semakin tinggi ukuran bank yang ditunjukkan dengan ukurannya maka akan semakin besar profitabilitas bank.

Penelitian ini secara khusus menggabungkan ketiga bagian dari risiko utama bank dan menghubungkannya dengan profitabilitas. Dengan demikian model yang dibangun pada penelitian ini akan fokus pada bagaimana risiko utama yang dihadapi bank berpengaruh pada profitabilitas. Oleh karena itu variabel-variabel yang dipilih adalah variabel yang masing-masing mewakili risiko kredit, risiko pasar dan risiko operasional bank. Dengan demikian harapannya model akan menghubungkan antara keseluruhan risiko utama bank dengan profitabilitas.

### **Literatur tentang Risiko Bank**

Risiko utama yang pertama yang menjadi perhatian baik perusahaan dan regulator adalah risiko operasional bank. Bagaimana bank menghadapi ketidakpastian dalam menjalankan usahanya sementara tetap dapat memenuhi kewajibannya kepada pemberi dana. Operasional utama bank adalah melakukan transformasi aset. Dalam proses transformasi aset bank meminjamkan dana pihak ketiga kepada bisnis. Bunga yang diperoleh dari debitur kemudian dikumpulkan bank untuk digunakan membayar bunga kepada nasabah. Ketika para peminjam telat membayar atau bahkan dalam skenario terburuk gagal membayar maka bank tetap wajib membayar bunga nasabahnya tepat waktu. Risiko operasional berbicara bagaimana bank melakukan fungsi transformasi aset dan tetap memperhatikan kewajiban-kewajibannya (Abbas et al, 2020). Kewajiban bank tidak terbatas pada nasabah saja tetapi juga semua *stakeholder* dalam industri perbankan.

Salah satu alat dari regulator yang digunakan untuk membuat bank mampu menghadapi risiko operasional adalah dengan mewajibkan bank menyimpan sejumlah modal minimum sesuai dengan besaran dana pihak ketiga yang dimiliki bank. Secara teknis kecukupan modal ini disebut dengan *Capital Adequacy*. Rasio yang digunakan untuk mengukur tingkat kecukupan modal adalah *Capital Adequacy Ratio* yang sering disingkat CAR. Harapan dari regulator adalah dengan

tingkat kecukupan modal yang cukup bank akan mampu menghadapi risiko dari kreditur yang telat membayar dan tetap memenuhi kewajibannya kepada *stakeholder* bank. Modal minimum yang dimiliki bank berfungsi sebagai *buffer*. Manajemen bank dapat menggunakan dana yang tersedia di dalamnya untuk memenuhi kebutuhan operasional bank. Harapannya dengan demikian tidak terjadi gangguan dalam operasional dan operasional bank dapat berjalan secara lancar. Karena itu penelitian ini menggunakan rasio kecukupan modal sebagai *proxy* dari risiko operasional.

Risiko utama yang kedua adalah risiko pasar. Risiko pasar di sini adalah risiko yang berasal dari kondisi pasar secara khusus terutama pasar uang. Tidak hanya pasar uang yang berpengaruh terhadap bank, untuk bank terbuka kondisi pasar modal akan berpengaruh terhadap nilai bank. Pada bank di negara maju dengan bank yang juga melakukan transaksi pasar modal seperti menjual produk ke pasar modal maka akan ada pengaruh pasar modal terhadap profitabilitas. Namun untuk kondisi Indonesia di mana bank tidak menerbitkan obligasi ke pasar modal atau menjual produk ke investor pasar modal maka risiko dari pasar modal akan lebih berpengaruh ke valuasi bank dan lebih sedikit berpengaruh ke profitabilitas bank. Karena itu risiko pasar di sini berasal dari perubahan tingkat suku bunga di pasar uang.

Untuk mendapatkan dana pihak ketiga bank berkompetisi tidak hanya dengan bank lain tetapi juga dengan pilihan instrumen investasi lainnya. Dalam konteks Indonesia, bank juga berinvestasi dengan alternatif instrumen seperti pasar modal. Namun karena jumlah investor pasar modal yang kecil kompetitor bank justru investasi pada aset-aset lain seperti emas atau property yang di Indonesia nilainya bertumbuh di jauh di atas inflasi bahan makanan. Salah satu indikator yang dapat digunakan untuk menilai risiko pasar dan menghubungkan dengan operasional bank adalah *Net Interest Margin*. Indikator ini menunjukkan selisih antara kemampuan bank untuk menjual kredit dan kemampuannya untuk mengumpulkan dana pihak ketiga. Ketika bank tidak mampu menjual kredit karena para peminjam memiliki alternatif pendanaan yang lebih murah atau ketika bank tidak mampu mengumpulkan dana pihak ketiga yang cukup karena nasabah memiliki pilihan investasi yang memberikan imbal balik lebih tinggi maka kedua hal ini akan tercermin di dalam *Net Interest Margin*. Keunggulan dari indikator *Net Interest Margin* adalah mampu memperlihatkan perubahan yang terjadi pada salah satu komponen di dalam pendapatan dan biaya bunga bank. Selain itu *Net Interest Margin* juga menghubungkan antara risiko pasar dengan profitabilitas bank. Semakin tinggi *Net Interest Margin* maka dengan tingkat efisiensi operasional yang sama bank akan memperoleh keuntungan yang lebih tinggi.

Risiko utama yang ketiga adalah risiko operasional. Risiko operasional menggambarkan risiko yang dihadapi bank dalam menjalankan operasional utama atau intinya. Dengan berkembangnya bisnis perbankan maka bank memiliki berbagai layanan yang menghasilkan *transaction based fee*. Namun demikian paling tidak di Indonesia yang menjadi penyumbang pendapatan terbesar bank tetaplah bisnis peminjaman bank atau fungsi transformasi aset. Transformasi aset berarti bank mengumpulkan dana dari pihak ketiga lalu mengalokasikannya kepada peminjam. Bank mengalokasikan aset dengan memperhatikan profil risiko dari masing-masing peminjam. Pada saat melakukan ini terdapat dua hal yang menjadi risiko bank. Pertama bank dapat mengalami *mismatching* yaitu kesalahan penjadwalan antara *risk and return* pada peminjam dan kos dana yang ditanggung bank. Kedua adalah walaupun profil risiko telah sesuai namun ketika peminjam menghadapi perubahan dalam kondisi industrinya maka akan profil risiko akan berubah baik perubahan yang bersifat sementara atau permanen.

Profitabilitas dari bank akan menurun jika peminjam tidak dapat mengembalikan kredit baik sebagian maupun seluruhnya. Risiko ini biasanya diukur oleh indikator yang disebut *Non Performing Loan*. Ketika bank tidak terdiversifikasi dengan baik dan melakukan *over investment* pada salah satu peminjam maka ketika peminjam tersebut tidak mampu membayar, nilai *Non*

*Performing Loan* akan meningkat secara signifikan. Nilai *Non Performing Loan* yang tinggi selanjutnya akan mengurangi laba bank yang berasal dari meminjamkan bunga (Khan et al, 2020). Laba bersih yang seharusnya diperoleh digunakan untuk membayar beban bunga yang seharusnya menjadi tanggung jawab peminjam dan juga untuk memulihkan aset yang tidak dapat ditarik kembali dari peminjam (Hossain et al, 2020).

Risiko keempat adalah risiko terkait skala ekonomi bank. Ukuran bank dapat menjadi semakin besar karena terdapat peningkatan terhadap dana pihak ketiga atau berasal dari akumulasi keuntungan yang diinvestasikan kembali ke aset bank. Pada saat bank semakin besar maka bank akan memiliki skala ekonomi yang berpotensi untuk membuatnya semakin efisien. Namun di sisi lain ukuran dana pihak ketiga yang besar akan memberikan tantangan bagi bank untuk mengalokasikan asetnya. Ketika bank tidak dapat menemukan tempat untuk mengalokasikan dana pihak ketiga maka akan ada dana pihak ketiga yang tidak tersalurkan. Akibatnya dana ini akan menjadi dana idle yang meningkatkan biaya bunga bank (Lesmana et al, 2020). Di sisi lain ketika bank memaksakan diri untuk mengalokasikan dana pihak ketiga secara optimum maka bank dapat memaksakan diri untuk mendanai proyek-proyek yang lebih berisiko. Hal ini akan meningkatkan pendapatan bank namun kenaikan tingkat risiko dapat berarti kenaikan tingkat pinjaman tidak tertagih yang selanjutnya akan kembali membebani baik biaya bunga dan operasional bank.

Pemilihan indikator ini didasarkan pada proses bisnis bank. Langkah dalam menganalisis bisnis bank dimulai dari menganalisis neraca bank. Analisis dimulai dari neraca karena dalam operasional bank memulai bisnisnya dengan mengumpulkan dana pihak ketiga. Setelah mendapatkan dana maka bank akan menyalurkannya kepada peminjam untuk memperoleh pendapatan bunga. Jadi proses bisnis bank dimulai dari pendekatan liabilitas dan aset yang berada dalam neraca baru kemudian efektivitas pengelolaan aset tersebut terlihat pada laporan laba rugi bank. Berdasarkan pendekatan ini maka indikator pertama dan kedua dalam penelitian ini merupakan indikator yang berada pada neraca. Kemudian, indikator ketiga dan keempat adalah indikator yang berasal dari laba rugi. Sedangkan indikator kelima merupakan indikator yang menghubungkan antara neraca dan laba rugi.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah profitabilitas. Profitabilitas dipilih karena tujuan dari perusahaan adalah untuk menciptakan laba. Dengan demikian harapannya adalah dengan memilih faktor independen yang signifikan maka akan mempengaruhi profitabilitas untuk mencapai nilai optimum. Profitabilitas di industri perbankan berbeda dengan industri lainnya. Industri perbankan adalah industri yang diregulasi dengan ketat. Sebuah bank menghadapi *trade off* antara menaikkan pendapatan bunga dan tingkat risiko dari peningkatan biaya bunga (Ferdinandusse et al, 2020). Regulator tidak ingin bank mengambil risiko yang berlebihan karena akan membahayakan pihak ketiga yang meletakkan dana di bank. Jadi tidak mudah bagi bank untuk meningkatkan profitabilitas tanpa mengelola risikonya dengan baik. Karena itu penelitian ini meneliti faktor-faktor risiko yang dapat dikelola untuk dapat mengoptimalkan profitabilitas.

Pola pikir manajemen risiko adalah bagaimana mengelola risiko tanpa mengorbankan tingkat keuntungan yang didapatkan. Pola pikir manajemen risiko dengan pola pikir manajemen klasikal di mana manajemen berusaha memaksimalkan pendapatan dan melihat kenaikan pendapatan sebagai tolak ukurnya. Ketika pendapatan naik maka akan dianggap sebagai prestasi manajemen. Hal ini cenderung membuat manajemen untuk menitikberatkan pada peningkatan keuntungan jangka pendek dengan mengabaikan faktor-faktor risiko yang justru akan melukai keuntungan jangka panjang. Pola pikir manajemen risiko memiliki titik awal yang berbeda. Pola pikir manajemen risiko adalah dengan tingkat pendapatan yang sama risiko dapat diminimalkan. Sebagai akibatnya maka investor akan lebih diuntungkan karena dengan jumlah imbal balik yang sama investor menanggung risiko yang lebih kecil. Investor yang mampu menanggung risiko

yang lebih besar dapat mengambil risiko tambahan ketika risiko dalam investasi asetnya menurun karena ada *slot* risiko yang kini kosong.

### Hipotesis Penelitian

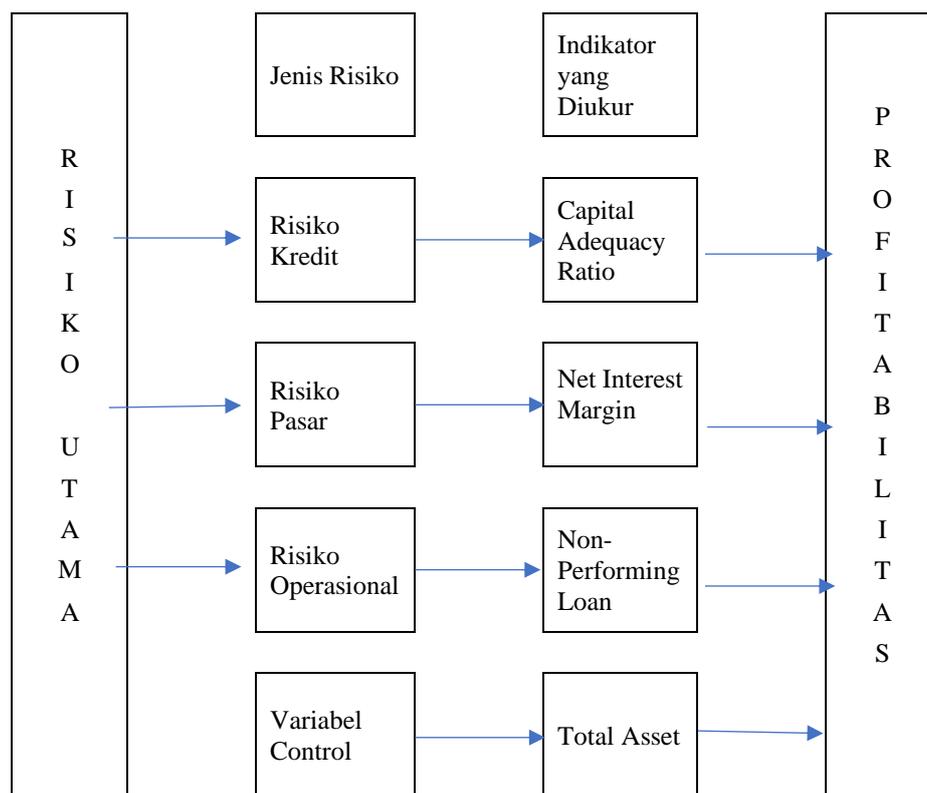
Hipotesa yang dibahas pada penelitian ini terlihat gambar 3. Terdapat empat hipotesis yaitu H1: Terdapat hubungan signifikan antara risiko kredit yang diwakili oleh Capital Adequacy Ratio terhadap profitabilitas perbankan.

H2: Terdapat hubungan signifikan antara risiko pasar yang diwakili oleh Net Interest Margin terhadap profitabilitas perbankan.

H3: Terdapat hubungan signifikan antara risiko operasional yang diwakili Non Performing Loan terhadap profitabilitas perbankan.

H4: Terdapat hubungan signifikan antara ukuran bank terhadap profitabilitas perbankan.

Gambar 3. Kerangka Konseptual



Sumber: 2021

Gambar 1 menunjukkan kerangka pikir yang dibangun dalam penelitian ini. Di dalam penelitian ini masing-masing variabel dari risiko utama dihubungkan dengan profitabilitas bank. Penelitian ini membatasi risiko pada risiko utama. Pembatasan ini dilakukan karena terdapat perbedaan dalam bagaimana risiko menjalar ke perusahaan. Dengan demikian model yang dibangun adalah model yang variabel di dalamnya memberikan pengaruh langsung terhadap profitabilitas.

## **METODE PENELITIAN**

### **Metode Statistik**

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan pengukuran statistik. Metode statistik yang digunakan adalah regresi linear berganda. Luaran dari regresi linear berganda adalah hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen penelitian ini terdiri dari lima variabel yaitu variabel risiko operasional likuiditas jangka pendek, variabel risiko operasional likuiditas jangka panjang, variabel risiko operasional *upper line*, variabel risiko operasional *bottom line*, dan variabel skala ekonomis. Sedangkan variabel dependen adalah profitabilitas bank.

Luaran regresi linear berganda akan menunjukkan dua hal. Pertama secara model akan terlihat apakah secara bersama-sama variabel yang dipilih dalam penelitian ini akan berpengaruh signifikan. Yang kedua adalah pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen (Sekaran and Bougie, 2016).

### **Data Penelitian**

Data yang diambil adalah data sekunder yang berasal dari laporan keuangan bank. Metode sampling yang dilakukan adalah metode *purposive stratified sampling*. Artinya dalam proses pemilihan sampel dilakukan secara bertingkat dengan kriteria yang telah ditetapkan terlebih dahulu. Dalam penelitian ini terdapat beberapa kriteria pengambilan sampel (Srivastasa et al, 2020). Pertama, bank yang diambil adalah bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Bank yang terdaftar di bursa wajib melaporkan secara lengkap kegiatan operasionalnya. Dengan demikian bank yang terbuka akan memberikan bahan yang lebih lengkap untuk keperluan analisa rasio keuangan. Kedua, bank yang dipilih adalah bank yang termasuk dalam kategori Bank Umum dengan Kecukupan Usaha tingkat Empat atau BUKU 4 (Lisnawati dan Kurniasari, 2020). Dasar pemilihan ini adalah agar bank yang dibandingkan berukuran relatif sama dan tidak terjadi ketimpangan yang besar dalam ukuran. Selain dari itu bank dengan ukuran yang sama cenderung berkompetisi untuk memperebutkan target pasar yang sama sehingga tidak banyak perbedaan dalam operasional bisnisnya.

Data yang diambil adalah data dari akun-akun dalam neraca dan laporan laba rugi yang kemudian diolah menjadi rasio. Periode data yang diambil adalah data pada tahun 2017 hingga tahun 2020. Data diambil per kuartal untuk masing-masing variabel. Sehingga total data yang dikumpulkan adalah terdiri dari 14 periode dengan data *cross section* sebanyak 8. Total data panel yang diobservasi adalah 112 data.

### **Metode Analisa Laporan Keuangan**

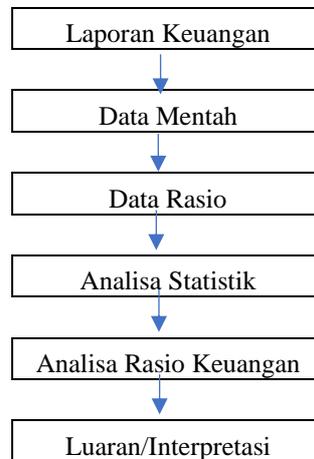
Hasil luaran dari analisa regresi kemudian akan di analisis menggunakan pendekatan analisa laporan keuangan. Hasil signifikan dari luaran analisa regresi akan berarti bagi manajemen jika mempunyai konsekuensi ekonomi. Analisa laporan keuangan berguna untuk memberikan analisa apakah terdapat konsekuensi ekonomi dari hubungan antara variabel independen dan variabel dependen.

Analisa laporan keuangan yang digunakan pada penelitian ini adalah analisa *top down*. Analisa *top down* adalah analisa yang menggunakan pendekatan dari kondisi makro ekonomi, lalu menyempit ke arah analisa industri dan kemudian analisa pada entitas di dalam industri tersebut (Yhip dan Alegheband, 2020).

Pendekatan secara khusus yang digunakan untuk melakukan analisa adalah dengan menggunakan metode perbandingan dengan menggunakan rasio keuangan. Keunggulan dari penggunaan rasio keuangan adalah pendekatan ini secara *straight forward* mampu memberikan suatu indikator dari laporan keuangan. Keunggulan lain adalah dengan menggunakan rasio

keuangan maka perbandingan dengan entitas lain dapat dibandingkan tanpa terpengaruh oleh angka riil yang ada di dalam laporan keuangan atau dengan kata lain tidak terdistorsi oleh ukuran entitas.

**Gambar 4.** Alur Penelitian



Sumber: 2021

Gambar 3 menunjukkan langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini. Diawali dengan mengambil data berupa angka dari akun di laporan keuangan. Data ini kemudian diubah menjadi rasio keuangan. Rasio keuangan ini yang kemudian dianalisis menggunakan metode statistik yaitu dengan menggunakan regresi linear berganda. Luaran dari penelitian adalah analisa hubungan ekonomi yang dapat digunakan untuk manajemen.

Penelitian ini menggunakan berbagai risiko utama yang ditanggung bank yang diukur dengan menggunakan rasio keuangan seperti pada tabel 1.

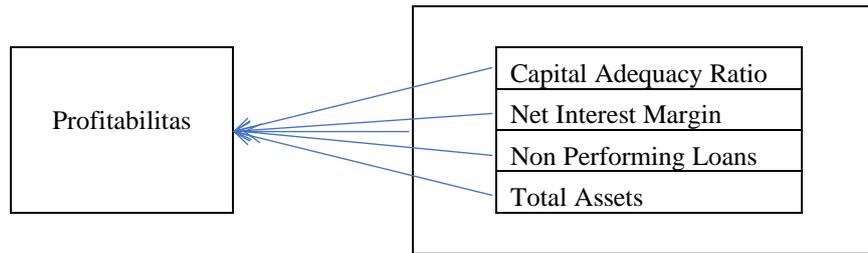
**Tabel 1.** Definisi Operasional yang Digunakan

Variabel	Faktor yang diukur	Rasio Keuangan	Formula
Dependen	Profitabilitas	Return On Assets	$\text{Net Income/Total Assets}$
Independen	Risiko Kredit	Capital Adequacy Ratio	$(\text{Tier 1 Capital} + \text{Tier 2 Capital}) / \text{Risk Weighted Assets}$
	Risiko Pasar	Net Interest Margin	$(\text{Interest received} - \text{Interest paid}) / \text{Average Assets}$
	Risiko Operasional	Non Performing Loan	$\text{Non Performing Loans} / \text{Total Formula}$
	Ukuran Bank	Total Assets	Total Assets

Sumber: 2021

Untuk mencari hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen maka penelitian ini menggunakan metode regresi linear berganda. Hubungan tersebut terlihat pada gambar 5. Terdapat dua tes yang dilakukan terhadap model. Pada tingkat pertama dilakukan tes terhadap model secara keseluruhan yaitu dengan menggunakan F test untuk melihat apakah secara bersama-sama model risiko perbankan mampu menjelaskan profitabilitas perbankan. Sedangkan selanjutnya untuk melihat hubungan antara masing-masing variabel digunakan t test.

Gambar 5. Metode Penelitian Regresi Linear Berganda



Sumber: 2021

## PEMBAHASAN

### Luaran Statistik

Tahap analisa statistik yang pertama adalah dengan melakukan analisa statistik deskriptif. Statistik deskriptif berfungsi untuk melihat bagaimana gambaran data secara keseluruhan tanpa adanya intervensi. Manfaat dari statistik deskriptif adalah memperlihatkan pola persebaran dari data sehingga secara cepat dapat dilihat bagaimana karakteristik dari data per variabel. Selain bermanfaat untuk melihat gambaran umum statistik deskriptif juga dapat menunjukkan ketika data tidak terdistribusi secara normal yaitu ketika data terlalu condong atau memiliki volatilitas yang tinggi (Mieg, 2020). Tabel 2 memperlihatkan hasil dari statistik deskriptif. Pada tabel 1 terlihat bahwa data tidak terdistribusi normal sehingga perlu dilakukan langkah untuk menormalisasi data.

**Tabel 2.** Luaran Statistik Deskriptif

Indikator	ROA	CAR	NIM	NPL	SIZE
Mean	2,46	20,92	5,50	1,25	33,76
Median	2,55	21,05	5,45	1,05	34,05
Maximum	4,00	26,70	8,10	3,00	34,81
Minimum	0,10	16,10	3,10	0,10	32,60
Standard Deviation	0,86	2,33	1,09	0,70	0,75
Skewness	-0,21	-0,10	0,35	0,53	-0,08
Kurtosis	2,44	1,94	2,93	2,11	1,35

Sumber: 2021

Setelah data melalui proses normalisasi maka selanjutnya adalah menggunakan data yang sudah dinormalisasi sebagai masukan untuk regresi linear berganda. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel. Hal pertama yang dilakukan adalah memilih model regresi linear berganda yang sesuai antara model *regresi Pooled Least Square*, *Random Effect Model*, dan *Fixed Effect Model*. Langkah pertama adalah dilakukan perbandingan antara model regresi dengan menggunakan *Pooled Least Square* dengan menggunakan model *Random Effect Model* menggunakan Hausman test. Langkah kedua yang dilakukan adalah dengan membandingkan regresi linear berganda antara *Random Effect Model* dan *Fixed Effect Model* dengan menggunakan Chow Test (Ioan et al, 2020).

Dari hasil Chow Test ditemukan bahwa model regresi yang cocok adalah *Fixed Effect Model*. Dari hasil regresi tersebut terdapat dua luaran yaitu analisa model secara keseluruhan yang ditunjukkan melalui nilai *R-Square* dan analisa variabel individu di dalam model. Analisa *R-Square* dalam penelitian ini menghasilkan angka 0,6882. Angka ini menunjukkan bahwa variabel independen dalam model yang digunakan pada penelitian ini secara keseluruhan dapat menjelaskan 68,82% variasi dari variabel dependen. Maka model ini dapat dikatakan model yang

memiliki tingkat penjelasan cukup kuat karena dapat menjelaskan lebih dari lima puluh persen dari variasi yang ada pada variabel dependen (Anderson et al, 2020).

**Tabel 3.** Luaran Regresi Linear Berganda

Dependent Variables	Coefficient	Standard Error	t-Statistic	Probabilities
C	-10,83	1,77	-6,13	0,00 ***
CAR	0,04	0,02	2,31	0,16 **
NIM	0,46	0,09	4,91	0,00 ***
NPL	-0,30	0,12	-2,57	0,08 ***
SIZE	0,31	0,04	8,62	0,00 ***

Sumber: 2021

\*\*\* signifikan pada tingkat 1%

\*\* signifikan pada tingkat 5%

Secara individu hasil regresi dapat dilihat pada tabel 2. Terdapat empat variabel independen yang memiliki hubungan signifikan dengan variabel dependen. Keempat variabel tersebut adalah *Capital Adequacy Ratio*, *Net Interest Margin*, *Non Performing Loan* dan *Size*. Hubungan antara variabel yang diharapkan sesuai dengan hasil luaran regresi. Hubungan tersebut adalah:

1. *Capital Adequacy Ratio* memiliki hubungan positif signifikan artinya semakin tinggi rasio kecukupan modal maka semakin tinggi Profitabilitas
2. *Net Interest Margin* memiliki hubungan positif signifikan dengan profitabilitas artinya semakin tinggi margin keuntungan yang didapat maka semakin tinggi profitabilitas.
3. *Non Performing Loan* memiliki hubungan signifikan negatif dengan profitabilitas artinya semakin rendah kerugian dari pinjaman tidak tertagih maka semakin tinggi profitabilitas.
4. *Size* memiliki hubungan signifikan positif dengan profitabilitas artinya semakin tinggi ukuran suatu bank maka semakin tinggi profitabilitas.

### Interpretasi Hasil

Dari hasil statistik dapat dibuat persamaan regresi seperti di bawah ini:

$$ROA = -10,83 + 0,04CAR + 0,46NIM - 0,30NPL + 0,31SIZE$$

Kecukupan modal yang merupakan rasio yang berasal dari tingkat kecukupan modal yang diharuskan oleh regulator memiliki hubungan signifikan positif dengan profitabilitas. Artinya dengan memenuhi permintaan regulator maka bank dapat meningkatkan tingkat keuntungannya. Di dalam industri bank setiap modal yang diletakkan oleh pihak ketiga akan menjadi kos bagi bank. Karena itu jika memungkinkan maka bank akan menggunakan seluruh dana pihak ketiga sehingga tidak ada dana yang tidak berguna atau *idle fund*. Oleh karena itu modal yang diwajibkan oleh pemerintah untuk diendapkan seakan menjadi dana yang tidak berguna. Penelitian ini menunjukkan bahwa dengan mengendapkan dana untuk kecukupan modal justru akan meningkatkan profitabilitas. Ada beberapa hal yang mungkin menjelaskan hubungan ini. Salah satunya adalah bank yang memiliki tingkat kecukupan modal yang cukup akan memiliki *buffer* terhadap risiko volatilitas likuiditas yang berasal dari inti usaha utama bank yaitu menyalurkan pinjaman (Jiang et al, 2020). Oleh karena itu bank dengan tingkat kecukupan modal yang cukup akan dipandang lebih aman oleh konsumen.

Variabel independen kedua yang memiliki hubungan signifikan adalah *Net Interest Margin*. Rasio *Net Interest Margin* menghubungkan antara pendapatan bunga bank dan biaya bunga bank. Artinya adalah ketika *upper line* bank menguntungkan maka keuntungan ini akan dapat diterjemahkan ke keuntungan pada *bottom line* bank (Putra et al, 2020). Dari angka regresi dapat diartikan setiap kenaikan satu persen pada *Net Interest Margin* akan meningkatkan profitabilitas

bank sebesar 0,46 persen. Selain itu hasil ini juga menunjukkan bahwa bank perlu memperhatikan pendapatan bunga. Bank tidak dapat hanya fokus pada efisiensi operasional saja dan mengabaikan pendapatan bunga.

Variabel independen yang ketiga yang berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas adalah *Non Performing Loan*. Variabel ini memiliki hubungan negatif signifikan dengan profitabilitas yang artinya semakin tinggi *Non Performing Loan* maka semakin tinggi profitabilitas. Hubungan ini adalah hubungan yang sesuai dengan teori di mana *Non Performing Loan* akan menambah biaya bunga dan mengurangi arus bersih yang dimiliki bank. Namun angka dari regresi menunjukkan bahwa setiap satu persen kenaikan *Non Performing Loan* akan mengurangi profitabilitas sebesar 0,30 persen. Konsekuensi bagi manajer adalah *Non Performing Loan* perlu diminimalkan karena memiliki pengaruh yang relatif besar terhadap profitabilitas. Temuan ini juga menunjukkan bahwa konservatisme bank merupakan hal yang penting untuk meningkatkan profitabilitas dibandingkan dengan *aggressive risk taking*. Di industri perbankan berdasarkan temuan ini maka konservatisme merupakan hal yang *rewarding* (Masciandaro, 2020). Pendekatan ini berbeda dengan industri lain di mana agresivitas baik untuk meningkatkan penjualan atau mengambil pangsa pasar adalah hal yang positif (Ji, 2020).

Variabel independen keempat yang berpengaruh signifikan adalah ukuran bank. Ukuran bank berpengaruh terhadap profitabilitas. Dalam penelitian ini bank yang dipilih adalah bank yang berasal dari stratifikasi ukuran yang sama berdasarkan regulasi pemerintah yaitu Bank BUKU 4. Jadi tidak ada perbedaan signifikan antara masing-masing bank di dalam penelitian ini. Yang dimaksud dengan peningkatan ukuran bank adalah ketika bank dapat meningkatkan aset dengan menghimpun dana pihak ketiga yang lebih besar (Anggari & Dana, 2020).

### **Konsekuensi Manajerial**

Temuan dari penelitian ini bahwa variabel independen yang merupakan risiko utama dari bank mampu menjelaskan profitabilitas sebesar 69%. Atau dengan kata lain dapat dikatakan bahwa risiko yang paling mempengaruhi profitabilitas adalah risiko utama. Temuan ini juga menunjukkan hasil yang konsisten dengan kerangka pikir manajemen risiko yang diterima secara internasional. Dengan demikian meskipun bank di Indonesia memiliki karakteristik yang khusus namun bank di Indonesia tetap menghadapi risiko utama seperti yang dihadapi bank di berbagai negara. Sedangkan sebesar 30 persen variasi dari profitabilitas tidak dapat dijelaskan oleh risiko utama. Variasi profitabilitas yang tidak tertangkap oleh model dapat berasal dari risiko signifikan yang lain dan risiko yang tidak berhubungan langsung atau *unrelated*.

Hasil dari pengolahan regresi menunjukkan model memiliki daya penjabar yang kuat. Selain itu tiap variabel di dalamnya memiliki signifikansi yang kuat. Hal ini berarti model dapat dikatakan fit. Artinya manajemen dapat menggunakan model ini dalam upayanya untuk meningkatkan profitabilitas. Hasil penelitian ini konsisten dengan teori bahwa semakin bank meningkatkan pendapatan dengan mengalokasikan aset lebih banyak maka risiko yang ditanggung bank akan semakin tinggi. Namun temuan dari penelitian ini bahwa hubungan tersebut dapat dikelola. Kenaikan risiko bisa diminimalkan pada saat pendapatan bunga naik. Jadi dengan demikian kenaikan pendapatan bunga akan lebih tinggi dari kenaikan risiko sehingga pada akhirnya akan menciptakan profitabilitas positif bagi bank.

**PENUTUP****Simpulan**

Konservatisme bank adalah suatu isu dalam industri perbankan. Konservatisme dianggap merupakan suatu hal yang baik bagi penyimpanan dana di bank. Regulator menginginkan agar timbul kepercayaan masyarakat terhadap perbankan sehingga dengan ketat mengatur bagaimana bank beroperasi. Di sisi lain investor menginginkan bank memiliki profitabilitas yang tinggi sehingga dapat memberikan imbal balik. Keinginan dari investor dan insentif manajemen untuk mendapatkan bonus mendorong manajemen bank untuk meningkatkan profitabilitas. Temuan dari penelitian ini adalah profitabilitas pada perbankan tidak terlepas dari pengelolaan risiko utamanya. Oleh karena itu tidak ada kontradiksi antara konservatisme bank dengan pengejaran profit bank.

**Saran**

Penelitian ini berfokus pada bank BUKU 4. Alasan dipilihnya satu jenis buku dan tidak seluruh bank adalah bank pada satu jenis stratifikasi memiliki lingkup operasional yang dapat dibandingkan karena pengaruh regulasi. Di Indonesia semakin tinggi ukuran aset yang dikelola bank maka bank akan diberi ijin oleh pemerintah untuk melakukan transaksi yang semakin kompleks. Sebaliknya semakin kecil ukuran bank maka transaksi yang boleh dilakukan adalah transaksi yang semakin mendasar. Karena itu dengan menggunakan salah satu stratifikasi bank akan memungkinkan perbandingan langsung karena bank dalam satu stratifikasi memiliki ruang lingkup yang sama baik dalam tingkat operasional, pasar yang disasar dan kemampuan mengumpulkan dana nasabah. Ke depannya jika perbandingan antar stratifikasi bank hendak dilakukan maka perlu *proxy* yang dapat mewakili perbedaan ruang lingkup operasional bank.

**REFERENSI**

- Abbas, F., Iqbal, S., & Aziz, B. (2020). The role of bank liquidity and bank risk in determining bank capital: Empirical analysis of Asian banking industry. *Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies*, 23(03), 2050020.
- Allifiyani, H., & Pangestuti, R. S. (2021). Apakah Peningkatan Risiko Likuiditas, Risiko Kredit, dan Risiko Suku Bunga Berdampak Terhadap Profitabilitas Bank?. *Ekonomis: Journal of Economics and Business*, 5(1), 197-201.
- Anderson, D. R., Sweeney, D. J., Williams, T. A., Camm, J. D., & Cochran, J. J. (2020). *Modern business statistics with Microsoft Excel*. Cengage Learning.
- Anggari, N. L. S., & Dana, I. M. (2020). The Effect of Capital Adequacy Ratio, Third Party Funds, Loan to Deposit Ratio, Bank Size on Profitability in Banking Companies on IDX. *American Journal of Humanities and Social Sciences Research (AJHSSR)*, 4(12), 334-338.
- Ferdinandusse, M., Freier, M., & Ristiniemi, A. (2020). Quantitative easing and the price-liquidity trade-off.
- Harun, U. (2016). Pengaruh Ratio-ratio Keuangan Car, Ldr, Nim, Bopo, Npl Terhadap Roa. *Jurnal Riset Bisnis dan Manajemen*, 4(1), 67-82.
- Hossain, S., Galbreath, J., Hasan, M. M., & Randøy, T. (2020). Does competition enhance the double-bottom-line performance of microfinance institutions?. *Journal of Banking & Finance*, 113, 105765.
- Ioan, B., Malar Kumaran, R., Larissa, B., Anca, N., Lucian, G., Gheorghe, F., ... & Mircea-Iosif, R. (2020). A panel data analysis on sustainable economic growth in India, Brazil, and Romania. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(8), 170.
- Ji, M. (2020). Aggressive CEOs and bank mergers and acquisitions.



- Jiang, H., Zhang, J., & Sun, C. (2020). How does capital buffer affect bank risk-taking? New evidence from China using quantile regression. *China Economic Review*, 60, 101300.
- Khan, M. A., Siddique, A., & Sarwar, Z. (2020). Determinants of non-performing loans in the banking sector in developing state. *Asian Journal of Accounting Research*.
- Lesmana, T., Warganegara, D. L., & Trifena, R. (2021). The Impacts of Bank Financial Soundness Toward Profit Growth: A Study On The Indonesian Banking Industry. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, 18(1), 582-594.
- Martynova, N., Ratnovski, L., & Vlahu, R. (2020). Bank profitability, leverage constraints, and risk-taking. *Journal of Financial Intermediation*, 44, 100821.
- Masciandaro, D. (2020). Independence, Conservatism and Beyond: Central Bank Design and Central Banker Preferences in Monetary Policy Economics (1981-2019). *BAFFI CAREFIN Centre Research Paper*, (2020-136).
- Mieg, H. A. (2020). Volatility as a Transmitter of Systemic Risk: Is there a Structural Risk in Finance?. *Risk Analysis*.
- Mosey, Angela Christin, Parengkuan Tommy, and Victoria N. Untu. "Pengaruh Risiko Pasar dan Risiko Kredit Terhadap Profitabilitas pada Bank Umum Bumn yang Terdaftar di BEI Periode 2012-2016." *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi* 6.3 (2018).
- Permatasari, A. K. M., & Amboningtyas, D. (2017). The Influence of LDR, DPK, and NPL on ROA through CAR as Intervening Variable (Study on Conventional Bank Sub Sector Company 2012-2016 listed in BEI). *Journal of Management*, 3(3).
- Pu, J., & Cheng, J. (2020, December). Bank Risk Management Based on Three Risk Measurement Models. In *The Second International Symposium on Management and Social Sciences (ISMSS 2020)* (pp. 179-185). Atlantis Press.
- Putra, F. A., Hakim, D. B., & Tambunan, M. E. (2020). Determinant analysis of net interest margin and banking profitability in Indonesia. *International Journal of Science and Research (IJSR)*, 9(1), 174-180.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research methods for business: A skill building approach*. John Wiley & Sons.
- Srivastava, S., Singh, S., & Dhir, S. (2020). Culture and International business research: A review and research agenda. *International Business Review*, 101709.
- Sudarsono, H. (2020). Analisis Keaktifan Manajemen Risiko dalam Menentukan Kebijakan Struktur Modal, Keputusan Pemberian Kredit, Tingkat Risiko dan Profitabilitas Bank Umum. *Derivatif: Jurnal Manajemen*, 14(2).
- Yhip, T. M., & Alagheband, B. M. (2020). Financial Statement Analysis. In *The Practice of Lending* (pp. 47-94). Palgrave Macmillan, Cham.