

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

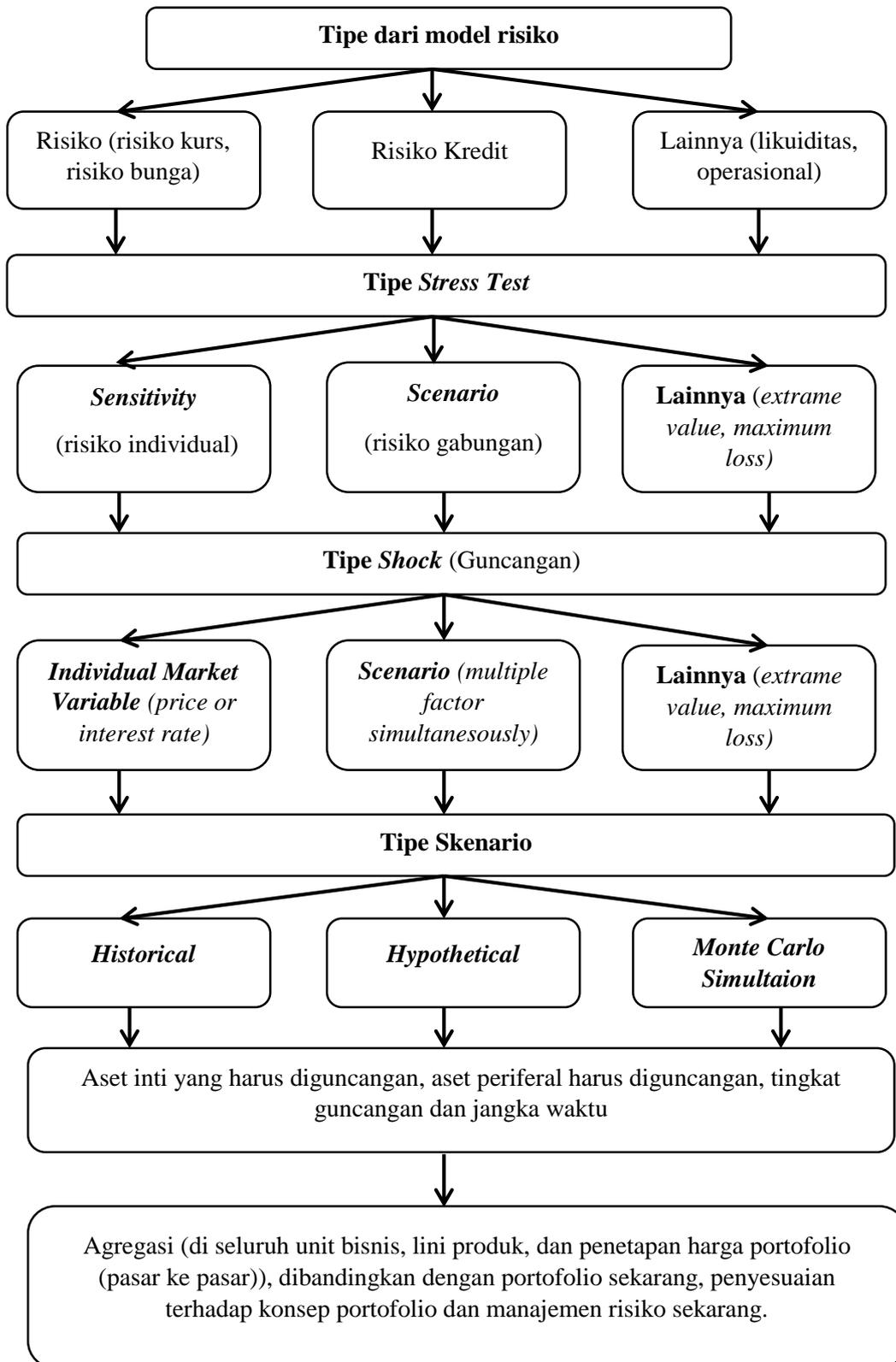
A. LANDASAN TEORI

Konsep dari penelitian ini dilakukan untuk mengetahui ketahanan makroekonomi di Indonesia. Tujuannya untuk mencegah terjadinya kembali krisis ekonomi yang melanda Indonesia di masa mendatang. Selain itu, juga untuk lebih menguatkan ketahanan makroekonomi Indonesia agar bisa stabil walaupun pada kondisi krisis. Dasar teori dan konsep penelitian ini adalah dengan menggunakan metode *stress test* yang dimana variable yang saling berkaitan antara variable *Net Performing Loan* dan variable-variabel makroekonomi lainnya. Dimana teori *Net Performing Loan* berkaitan dengan teori Intermediasi perbankan, dan teori-teori tersebut Antara lain :

1. Penerapan Metode *Stress Test*

Pada awalnya *stress test* adalah metode yang diterapkan pada level portofolio untuk mengetahui pengaruh perubahan harga pasar terhadap nilai yang dimiliki (Blaschake *et al.* 2001). Penerapan metode *stress test* pada level ini (*portofolio stress test*) digunakan untuk menghitung besarnya risiko pasar. Ada dua tujuan utama dalam proses pengujian *stress test* pada level portofolia, yakni (1) menghitung besarnya risiko dengan melakukan estimasi nilai portofolio terhadap potensi kerugian dalam kondisi tidak stabil dan (2) membantu proses manajemen risiko dan memastikan penyaluran modal secara optimal. Penggunaan *stress test* dalam hal ini sangatlah penting, mengingat keterbatasan pendekatan model internal dalam menaksir risiko dan potensi instabilitas dari lembaga keuangan.

Gambar 2.1 Proses Pembentukan Metode *Stress Test* Pada Level Portofolio



Sumber : Blaschake et al. (2001)

Berdasarkan gambar 2.1, menunjukkan tahapan-tahapan dalam melakukan metode *stress test* pada level portofolio. Blaschake *et al.* (2001) berpendapat bahwa pembentukan metode dengan menentukan spesifikasi dari jenis risiko yang akan diterapkan. Metode *stress test* dapat berfokus pada risiko individual (risiko kredit dan risiko suku bunga) atau risiko gabungan (*multiple risk*). Tahapan berikutnya ialah menentukan tipe dari analisis skenario yang akan digunakan, seperti faktor risiko tunggal (*sensitivity test*) atau efek dari beberapa faktor risiko (*scenario analysis*). Setelah itu tahapan berikutnya ialah membentuk atau *shock* (guncangan). *Shock* yang dibentuk berdasarkan perubahan variabel pasar secara tersendiri (harga) atau perubahan gabungan antara variabel pasar dengan variabel vital lainnya yang dilihat dari korelasi dan volatilitas keduanya. Perhitungan metode *stress test* bias berdasarkan dari skenario *historical* dan atau skenario *hypothetical*. Skenario *historical* merupakan skenario dengan menggunakan nilai dari perubahan faktor-faktor risiko pada periode masa lampau. Sedangkan skenario *hypothetical* merupakan skenario yang membentuk nilai *shock* (guncangan) yang akan terjadi, namun belum pernah terjadi dimasa lalu.

Metode *stress test* bukan hanya digunakan pada level portofolio, namun metode *stress test* dapat juga digunakan pada level agregat. Tujuan utama metode *stress test* yang digunakan pada level agregat adalah membantu regulator untuk mengidentifikasi tingkat kerentanan dan risiko-risiko sistem keuangan yang dapat mengganggu sistem keuangan itu sendiri (Blaschake *et al.* 2001).

Metode *stress test* pada level agregat (*aggregated stress test*) dapat menyediakan informasi terkait karakteristik sistem keuangan ketika terjadinya *shock*, serta membantu pembuat kebijakan dalam menghitung tingkat kerentanan sistem keuangan (Jones *et al.* 2004). Blaschake *et al.*(2001) menjelaskan bahwa hal yang paling ditekankan pada penggunaan *stress test* untuk level agregat ialah pada adanya potensi faktor eksternal dan potensi kegagalan pasar keuangan yang bisa mempengaruhi kestabilan sistem keuangan. Pada level ini fokus penelitian bersifat makroekonomi dengan memberikan pandangan yang lebih luas tentang tingkat sensitivitas sistem keuangan dari adanya guncangan.

2. Teori Intermediasi Perbankan

Berdasarkan definisi oleh para ahli perbankan, bank merupakan suatu lembaga keuangan yang melayani kepentingan masyarakat dengan menghimpun dana dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kembali kepada masyarakat dalam bentuk kredit dan bentuk-bentuk lainnya dalam rangka mensejahterakan masyarakat. Fungsi utama perbankan sebagaimana lembaga intermediasi, khususnya dalam penyaluran kredit mempunyai peranan penting bagi pergerakan roda perekonomian secara keseluruhan dan memfasilitasi pertumbuhan ekonomi. Fungsi intermediasi keuangan bank yakni proses pembelian yang memiliki surplus dana dari sektor usaha, pemerintah maupun rumah tangga untuk disalurkan kepada unit ekonomi yang mengalami deficit.

Saunders (2008), menyatakan Fungsi intermediasi keuangan muncul sebagai akibat dari mahalnya biaya monitoring, biaya likuiditas dan resiko harga. Hal ini dikarenakan adanya informasi yang *asymmetric* (tidak

sebanding) antara pihak yang memiliki kecukupan dana dengan pihak yang kekurangan dana. Sehingga dibutuhkan pihak yang menjadi perantara (*intermediary*) sebagai pihak yang mampu mengakomodir kebutuhan dana kedua belah pihak.

Fungsi intermediasi perbankan sudah mengalami perubahan diakibatkan adanya perubahan ekonomi global dan perkembangan di pasar uang yang banyak terjadi di negara-negara maju seperti negara-negara di Uni Eropa (Bikker & Wesseling, 2003). Perkembangan teknologi informasi, liberalisasi, deregulasi serta internasionalisasi menjadi faktor penyebab teori intermediasi keuangan menjadi tidak relevan dengan praktik bisnis yang terjadi di masa sekarang. Faktor-faktor tersebut cenderung untuk mengurangi biaya transaksi dan informasi asymmetric antara investor dengan penabung dan hal ini bertentangan dengan fungsi intermediasi keuangan klasik.

Bikker & Wesseling (2003) juga menyatakan bahwa perkembangan informasi dan liberalisasi di pasar modal telah menyebabkan fungsi intermediasi beralih dari bank ke pasar modal dan lembaga keuangan non bank seperti asuransi dan sebagainya. Liberalisasi lembaga keuangan non bank terlihat dalam proses ketika memfasilitasi masyarakat untuk menyimpan asset dan melakukan investasi. Selain itu perkembangan teknologi telah membantu masyarakat dalam memonitor perkembangan asset mereka dan memberi peluang untuk melakukan diversifikasi atas asset yang mereka miliki, sehingga mengurangi biaya monitoring. Hal ini yang menyebabkan terjadinya *disintermediation* dalam industri perbankan.

Buchory (2006), menyatakan bahwa fungsi intermediasi dapat dilaksanakan dengan optimal jika didukung dengan permodalan yang

memadai. Karena meskipun pada dana pihak ketiga yang telah dihimpun sangat besar namun apabila tidak diimbangi dengan tambahan modal, maka bank akan terbatas dalam menyalurkan kreditnya. Maka dari hal tersebut, fungsi intermediasi harus bias dilaksanakan dengan baik agar tidak menimbulkan masalah yang dapat mengganggu perekonomian negara.

3. Teori Kredit

Dalam memenuhi fungsi bank sebagai penyalur dana dari masyarakat, maka bank akan memberikan dana dalam bentuk kredit sehingga dapat memenuhi membantu kebutuhan masyarakat. Menurut UU No. 10 tahun 1998, kredit adalah penyediaan uang atau tagihan yang dapat dipersamakan dengan itu, berdasarkan persetujuan atau kesepakatan pinjam meminjam antara bank dengan pihak lain yang mewajibkan peminjam untuk melunasi utangnya setelah jangka waktu tertentu dengan pemberian bunga. Terjadinya kredit dipengaruhi oleh beberapa unsur, unsur-unsur tersebut antara lain ialah kepercayaan, kesepakatan, jangka waktu, resiko dan balas jasa.

Unsur-unsur tersebut yang mempengaruhi pemberian kredit tidak lepas dari prinsip kehati-hatian yang menjadi salah satu prinsip perbankan. Fungsi bank juga menjadi pengaruh dalam pemberian kredit dikarenakan fungsi bank sebagai penghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kembali kepada masyarakat dalam bentuk pinjaman.

B. Landasan Konsep

1. Definisi *Stress Test*

Pada umumnya, metode *stress test* merupakan teknik yang digunakan untuk mengidentifikasi skenario yang dapat mengakibatkan kerugian yang signifikan di luar dari kondisi normal (Kuo *et al.* 2002). Metode *stress test* adalah cara-cara untuk mengukur tingkat kerentanan portofolio dari adanya perubahan kondisi makroekonomi (Blaschake *et al.* 2001). Metode ini digunakan sebagai pelengkap dari model tradisional untuk mengukur seberapa besar perubahan portofolio akibat adanya perubahan faktor-faktor risiko.

Stress test method telah banyak digunakan untuk mengukur tingkat kerentanan sistem keuangan karena adanya guncangan makroekonomi. Pengestimasian stabilitas sistem keuangan diukur dengan menguji kerentanan institusi keuangan akibat memburuknya makroekonomi. Berkowitz (1999) menyatakan bahwa terdapat dua tujuan utama dalam pengujian *stress test*. Pertama, untuk mengevaluasi kecukupan modal bank untuk menahan potensial kerugian. Kedua, untuk mengidentifikasi tindakan-tindakan bank untuk mengurangi risiko dengan menghemat modal. Otoritas keuangan seperti Bank Indonesia telah mengembangkan metode *stress test* untuk mengukur sensitivitas sistem keuangan dari adanya guncangan makro ekonomi serta bagaimana cara pencegahannya. Metode *stress test* memiliki beberapa jenis yang terkait dengan analisis yang akan digunakan. Jenis-jenis analisis ini akan membantu dalam pengukuran kerentanan sistem keuangan, jenis analisis *stress test* antara lain yaitu ;

a. *Sensitivity Test*

Analisis dengan *sensitivity test* biasa juga disebut dengan *univariate stress test*. Analisis *sensitivity test* digunakan untuk mengidentifikasi mengenai sensitivitas dari spesifikasi risiko yang ada di lembaga keuangan, serta mengukur dampak dari satu atau lebih pergerakan pada indikator kondisi perekonomian (inflasi, kurs, dan suku bunga) terhadap risiko spesifik lembaga keuangan (IAIS. 2003). Dalam hal ini, pergerakan atau perubahan yang terjadi pada setiap indikator ekonomi diasumsikan tidak saling berhubungan (*Deutsche Bundesbank, 2003*). Kelebihan dari analisis jenis ini adalah dapat dipisahkannya pengaruh yang spesifik dari lembaga keuangan atas tiap-tiap pergerakan indikator makroekonomi.

b. *Scenario Analysis*

Scenario Analysis sering juga dikenal dengan *multivariate stress test*. Analisis ini merupakan uji dari *stress test* yang lebih komprehensif dan seringkali digunakan untuk melengkapi analisis *sensitivity test*. Dalam menganalisis perilaku risiko spesifik dari suatu lembaga keuangan, *scenario analysis* menggunakan pergerakan secara simultan dari beberapa indikator makroekonomi. Pergerakan secara simultan ini diartikan kedalam skenario-skenario guncangan (*shock*). Maksud dari *scenario analysis* adalah untuk mengidentifikasi bagaimana perilaku risiko spesifik dari sektor perbankan atau keuangan dalam beberapa skenario guncangan yang terjadi pada kondisi perekonomian. Maka dari hal itu, supaya hasil

perhitungan perilaku risiko bias obyektif maka perancangan skenario guncangan haruslah masuk akal.

Terkait dengan hal ini, maka perancangan skenario guncangan dalam *scenario analysis* dapat didasarkan pada dua jenis skenario yakni *historical scenario* dan *hypothetical scenario*. *Historical scenario* adalah analisis skenario yang menggunakan skenario dan struktur *shock* yang didasarkan pada data-data dari peristiwa dimasa lampau yang luar biasa seperti krisis. Sedangkan *hypothetical scenario* adalah analisis skenario dengan perancangan skenario dan struktur *shock* yang masuk akal akan tetapi belum pernah terjadi (IAIS, 2003). Menurut *Bank for International Settlement* (2002), menyatakan bahwa ada beberapa keuntungan dan kelemahan *stress test* dengan menggunakan *historical scenario*. Dalam hal ini, keuntungan dari *historical scenario* ialah relative lebih transparan karena menjangkau gambaran mengenai guncangan-guncangan luar biasa yang pernah terjadi dimasa lampau pada suatu perekonomian.

Sedangkan *hypothetical scenario* merupakan *forwading-looking stress test*. *Hypothetical scenario* mengambil formulasi perancangan beberapa skenario peristiwa luar bias yang berpotensi dapat terjadi di masa mendatang. Dengan begitu, merancang skenario guncangan dengan analisis ini tidaklah mudah karena berada diluar jangkauan dari ekspatasi (Blaschake *et al.* 2001).

2. Definisi *Non Performing Loan* (NPL)

Pada dunia perbankan, bank akan dihadapkan pada resiko kredit ketika melakukan pemberian kredit kepada nasabah. Risiko kredit tersebut berupa ketidak mampuan debitur dalam mengembalikan dana yang telah di pinjam dari bank, sehingga menimbulkan kredit yang bermasalah. Pengertian kredit bermasalah (*Net Performing Loan*) adalah suatu keadaan dimana nasabah sudah tidak mampu membayar sebagian atau seluruh kewajibannya terhadap bank, sesuai dengan kesepakatan yang ada. Setiap bank harus mampu mengelola kreditnya dengan baik, baik ketika memberikan kreditnya kepada masyarakat maupun dalam pengembalian kreditnya. Pengelolaan kredit harus sesuai dengan syarat dan ketentuan yang berlaku, sehingga tidak mengakibatkan kredit yang bermasalah.

Kredit bermasalah menurut ketentuan Bank Indonesia (BI) adalah kredit yang digolongkan ke dalam kolektibilitas kurang lancar (KL), Diragukan (D), dan Macer (M). Kredit bermasalah merupakan kredit yang menunggak lebih dari 90 dari batas waktu yang di tentukan. Semakin kecil NPL yang ada, maka semakin kecil juga risiko kredit yang ditanggung oleh pihak bank. Dalam melakukan pemberian kredit, pihak bank harus melakukan analisis terlebih dahulu terhadap kemampuan debitur dalam membayar kembali kewajibannya. Setelah pemberian kredit, bank wajib melakukan pemantauan dan mengontrol penggunaan kredit serta kepatuhan dan kemampuan debitur dalam memenuhi kewajibannya. Praktisi perbankan menyepakati bahwa batas aman dari risiko NPL disuatu bank yaitu tidak boleh melebihi 5%.

Sesuai dengan ketentuan Direksi Bank Indonesia No. 31/147/KEP/DIR tanggal 12 November 1998 tentang kualitas aktiva produktif (kredit) dinilai berdasarkan tiga kriteria, yakni berdasarkan prospek usaha, kemampuan membayar, dan kondisi keuangan dengan penekanan pada arus kas debitur. Penyebab terjadi kredit macet disebabkan oleh beberapa pihak, menurut Mudjarat Kuncoro & Suhardjono (2002) pihak tersebut antara lain ;

a. Sisi Nasabah

1) Faktor keuangan

Faktor-faktor keuangan yang dapat diidentifikasi sebagai penyebab kredit bermasalah yang disebabkan oleh nasabah, antara lain ;

- a. yang meningkat sangat tajam
- b. Pendapatan yang menurun
- c. Penurunan penjualan
- d. Biaya penjualan dan administrasi yang mulai meningkat.
- e. Tagihan yang terkonsentrasi pada pihak tertentu.
- f. Dan lain sebagainya.

2) Faktor Manajemen

Faktor-faktor manajemen yang teridentifikasi sebagai penyebab kredit bermasalah, antara lain ;

- a) Kegagalan dalam perencanaan.
- b) Perubahan dalam manajemen dan kepemilikan perusahaan.

- c) Manajemen tertinggi didominasi oleh orang yang kurang cakap.
- d) Penyalahgunaan kredit.
- e) Pelanggaran terhadap perjanjian atau klausula kredit.

3) Faktor Operasional

Faktor-faktor operasional yang teridentifikasi sebagai penyebab terjadinya kredit bermasalah, antara lain ;

- a) Kehilangan satu atau lebih pelanggan utama.
- b) Hubungan nasabah dengan mitra usahanya menurun.
- c) Operasional perusahaan mencemari lingkungan sekitar,
- d) Tertundanya penggantian mesin dan peralatan yang sudah tidak efisien dan efektif.
- e) Pembinaan sumber daya manusia yang kurang baik.

b. Sisi Eksternal

Faktor-faktor ekstern yang teridentifikasi sebagai penyebab terjadinya kredit bermasalah, antara lain ;

- a) Peraturan yang bersifat membatasi dan berdampak besar atas situasi keuangan dan operasional serta manajemen nasabah.
- b) Perubahan kebijakan pemerintah di sektor riil.
- c) Kenaikan harga dari faktor-faktor produksi yang tinggi, seperti ; angkutan, BBM, dan sebagainya.
- d) Meningkatnya tingkat suku bunga pinjaman.
- e) Perubahan teknologi yang sangat cepat dalam dunia industri.

- f) Resesi, inflasi, deflasi, devaluasi, dan kebijakan moneter lainnya.
- g) Peningkatan persaingan dalam bidang usahanya.
- h) Dan bencana alam.

b. Sisi Bank

Faktor-faktor dari bank yang teridentifikasi sebagai penyebab terjadinya kredit bermasalah, antara lain ;

- a) Gagal memenuhi syarat-syarat dalam perjanjian kredit.
- b) Buruknya perencanaan keuangan atas aktiva tetap/modal kerja.
- c) Menerbitkan cek kosong.
- d) Adanya *over kredit* atau *underfinancing*.
- e) Over taksasi agunan atau penilaian agunan yang terlalu tinggi.
- f) Adanya manipulasi data.
- g) Kelemahan analisis oleh pejabat kredit sejak awal proses pemberian kredit.
- h) Kelemahan dalam pembinaan dan monitoring kredit.

Adapun rasio dalam merumuskan kredit bermasalah ialah sebagai berikut :

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

Kriteria penilaian berdasarkan peringkat komponen NPL dapat dilihat pada table 2.1, sebagai berikut :

Table 2.3 Matriks kriterias peringkat komponen NPL

NPL	Nilai Resiko	Predikat Resiko
$\leq 10\%$	1	Sangat Baik
$10\% < \text{NPL} \leq 15\%$	2	Baik
$15\% < \text{NPL} \leq 20\%$	3	Cukup
$20\% < \text{NPL} \leq 25\%$	4	Tidak Baik
$25\% < \text{NPL}$	5	Sangat Tidak Baik

Sumber : SE BI No. 13/1/PBI/2011

2.1 Definisi Produk Domestik Bruto (PDB) / *Gross Domestic Product* (GDP)

Produk Domestik Bruto (PDB) merupakan suatu indikator penting untuk mengetahui perkembangan perekonomian di suatu Negara dalam suatu periode tertentu. Produk domestik bruto (PDB) digunakan untuk menilai apakah perekonomian berlangsung dengan baik atau buruk. Selain itu, PDB juga dapat mengukur total pendapatan semua orang dalam perekonomian dan total pembelanjaan negara untuk membeli barang dan jasa hasil dari perekonomian. PDB dapat melakukan hal tersebut karena untuk suatu perekonomian secara keseluruhan, total pendapatan sama dengan total pengeluaran.

Gross Domestic Product (GDP) pada dasarnya merupakan jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha di suatu negara dalam periode tertentu. Jumlah nilai barang dan jasa akhir yang disediakan dari produksi harus sama dengan nilai barang yang digunakan. Sehingga pengertian dari PDB adalah nilai pasar dari keseluruhan barang dan jasa akhir yang diproduksi di dalam suatu negara pada periode tertentu (Mankiw, 2004: 502). Akan tetapi, di dalam PDB terdapat beberapa hal yang tidak dimasukkan seperti nilai dari

semua kegiatan yang terjadi diluar pasar, kualitas lingkungan, dan distribusi pendapatan. Oleh sebab itu, ada yang disebut PDB perkapita yang merupakan alat yang baik untuk memberitahukan kita tentang apa yang terjadi pada rata-rata penduduk dan standar hidup dari warga negaranya(Mankiw, 2006 : 22,23).

Produk Domestik Bruto atau *Gross Domestic Product* (GDP) merupakan statistika perekonomian yang sangat diperhatikan karena dianggap sebagai ukuran akhir terbaik dalam mengetahui kesejahteraan masyarakat. GDP perekonomian dapat dihitung dengan menggunakan dua cara. Pertama, dengan menambahkan semua pengeluaran rumah tangga, yaitu konsumsi, investasi, pengeluaran pemerintah, dan ekspor bersih yaitu ekspor dikurang impor. Kedua, dengan menambahkan semua pendapatan yang diterima dari perusahaan berupa (Sewa, upah, dan keuntungan). Dalam hal ini, GDP berusaha menjadi ukuran yang meliputi banyak hal, termasuk di dalamnya barang-barang yang diproduksi dalam perekonomian dan dijual secara legal di pasaran. GDP juga memasukkan nilai pasar dari jasa perumahan pada perekonomian. GDP juga meliputi barang yang dapat dihitung seperti makanan, pakaian dan mobil serta jasa yang tidak dapat dihitung seperti jasa potong rambut, pembersihan rumah, dan kunjungan dokter.

Dalam hal pengukuran, GDP mengukur nilai produksi dalam batas geografis sebuah negara dan juga mengukur nilai produksi yang terjadi sepanjang suatu interval waktu. Interval tersebut biasanya dalam kurun waktu setahun ataupun satu kuartal (tiga bulan) dan mengukur aliran pendapatan serta pengeluaran dalam perekonomian. Sedangkan GDP tidak dapat mengukur beberapa hal, yaitu seperti jumlah barang yang diproduksi dan dijual di pasar gelap, seperti obat-obatan terlarang dan barang-barang yang

dilarang oleh pemerintah atau Undang-undang. GDP juga tidak dapat mengukur barang-barang yang hanya dikonsumsi dalam rumah tangga dan tidak pernah memasuki pasar.

2.2 Definisi Produk Domestik Bruto menurut Bank Indonesia (BI)

Produk Domestik Bruto (PDB) merupakan salah satu indikator terpenting untuk mengetahui perkembangan perekonomian di suatu negara pada periode tertentu, baik atas dasar harga berlaku maupun atas dasar harga konstan. PDB pada dasarnya adalah jumlah nilai tambah yang dihasilkan secara keseluruhan oleh unit usaha di suatu negara pada periode tertentu. Jumlah nilai barang dan jasa akhir yang dikeluarkan harus sama dengan jumlah nilai barang dan jasa yang digunakan.

Produk Domestik Bruto atas dasar harga berlaku menggambarkan nilai tambah barang dan jasa yang dihitung dengan menggunakan harga yang berlaku dipasar pada setiap tahunnya. Sedangkan PDB atas dasar konstan menggambarkan nilai tambah dari barang dan jasa yang dihitung dengan menggunakan harga yang berlaku pada suatu tahun tertentu yang menjadi tahun dasarnya. PDB atas dasar harga berlaku digunakan untuk mengetahui struktur dan pergeseran ekonomi suatu negara. Sedangkan PDB atas dasar harga konstan digunakan untuk mengetahui kemampuan sumber daya dalam mendorong pertumbuhan ekonomi secara riil dari tahun ke tahun serta pertumbuhan ekonomi yang tidak dipengaruhi oleh faktor harga. PDB juga digunakan untuk mengetahui perubahan harga dengan menghitung deflator PDB atau perubahan indeks implisit. Indeks harga

implisit merupakan rasio antara PDB atas harga berlaku dan PDB atas harga konstan.

Perhitungan produk domestik bruto secara konseptual menggunakan tiga macam pendekatan, yaitu : pendekatan produksi, pendekatan pengeluaran dan pendekatan pendapatan.

1. Pendekatan Produksi.

Pendekatan ini melihat dari lapangan usaha yang ada dan ada 17 lapangan usaha yang ada dan dibedakan sesuai jenisnya, yaitu : (1) pertanian, kehutanan dan perikanan, (2) pertambangan dan penggalan, (3) industri pengolahan, (4) pengadaan listrik, (5) pengadaan air, pengolahan sampah, limbah dan daur ulang, (6) konstruksi, (7) perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil dan sepeda motor, (8) transportasi dan pergudangan, (9) penyediaan akomodasi dan makan minum, (10) informasi dan komunikasi, (11) jasa keuangan dan asuransi, (12) jasa perusahaan, (13) jasa pendidikan, (14) jasa kesehatan dan kegiatan lainnya, (15) real estate, (16) administrasi pemerintahan, pertahanan dan jaminan sosial wajib, (17) jasa lainnya.

2. Pendekatan Pengeluaran.

Pendekatan pengeluaran mencakup seluruh pengeluaran yang ada didalam negeri, antara lain : (1). pengeluaran konsumsi rumah tangga, (2). pengeluaran konsumsi Lembaga Non Profit yang melayani Rumah Tangga (LNPR), (3). pengeluaran konsumsi pemerintah, (4). Pembentukan modal tetap domestik bruto, (5). Perubahan inventori, (6). Ekspor barang dan jasa, (7). Impor barang dan jasa.

3. Pendekatan Pendapatan.

Produk Domestik Bruto adalah jumlah balas jasa yang diterima oleh faktor-faktor produksi yang ikut serta dalam proses produksi di suatu negara dalam interval waktu tertentu (biasanya satu tahun). Balas jasa yang dimaksudkan ialah upah dan gaji, sewa tanah, bunga modal dan keuntungan. Semuanya dihitung sebelum dipotong dengan pajak penghasilan dan pajak langsung lainnya. Dalam definisi ini, PDB mencakup penyusutan dan pajak tidak langsung neto (pajak tidak langsung dikurangi subsidi).

2.3 Definisi Nilai Tukar Mata Uang

Menurut Fabozzi dan Modigliani (1995), nilai tukar mata uang adalah jumlah dari mata uang suatu negara yang dapat ditukarkan per unit dengan mata uang negara lain, dengan kata lain harga satu mata uang terhadap mata uang lainnya. Menurut Abimanyu (2004), mengatakan bahwa nilai tukar mata uang adalah harga mata uang relatif terhadap mata uang negara lain. Karena nilai tukar mencakup dua mata uang, maka titik keseimbangannya ditentukan oleh penawaran dan permintaan dari kedua mata uang. Sedangkan menurut Mankiw (2007), mendefinisikan nilai tukar mata uang sebagai harga dari mata uang yang digunakan oleh penduduk negara-negara tersebut untuk saling melakukan perdagangan antara satu dengan lainnya. Maka dari hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa definisi nilai tukar mata uang adalah harga dari mata uang pada suatu negara terhadap mata uang negara lain yang digunakan dalam melakukan perdagangan antara kedua negara tersebut, dimana nilainya ditentukan oleh penawaran dan permintaan dari kedua mata uang.

Dengan adanya perubahan kondisi ekonomi serta perubahan sosial politik yang terjadi di suatu negara, maka nilai tukar mata uang negara dengan mata

uang negara lain akan berubah secara substansial. Mata uang suatu negara dikatakan mengalami apresiasi, jika nilai tukarnya relatif mengalami kenaikan terhadap mata uang negara lain. Sedangkan mata uang suatu negara dikatakan mengalami depresiasi, jika nilai tukarnya relatif mengalami penurunan terhadap mata uang negara lain. Dalam kondisi tertentu, kenaikan atau penurunan nilai tukar mata uang terjadi karena intervensi pemerintah, dalam hal ini ialah kebijakan bank sentral dalam menaikkan atau menurunkan nilai tukar mata uang domestik untuk menyesuaikan dengan nilai tukar mata uang yang ada di pasar uang. Kebijakan untuk menyesuaikan kenaikan nilai tukar mata uang oleh bank sentral disebut dengan revaluasi. Sedangkan kebijakan untuk menyesuaikan kebawah atau penurunan nilai tukar mata uang oleh bank sentral disebut dengan devaluasi.

Menurut Mankiw (2007) secara ekonomi, nilai tukar mata uang dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu nilai tukar mata uang nominal dan rill. Nilai tukar mata uang nominal adalah perbandingan harga relatif dari mata uang antara dua negara, dan nilai tukar mata uang nominal inilah yang diberlakukan di pasar valuta asing. Sedangkan nilai tukar mata uang rill adalah perbandingan harga relatif dari barang yang terdapat di dua negara. Dengan kata lain, nilai tukar mata uang rill menyatakan tingkat harga yang dimana kita dapat memperdagangkan barang dari satu negara dengan barang negara lain.

2.4 Definisi Suku Bunga Indonesia atau BI Rate

BI Rate atau Suku Bunga Indonesia adalah suku bunga kebijakan yang mencerminkan sikap atau *stance* kebijakan moneter yang ditetapkan oleh Bank Indonesia dan diumumkan kepada publik. BI rate diumumkan oleh

Dewan Gubernur Bank Indonesia setiap Rapat Dewan Gubernur di setiap bulannya dan diterapkan pada operasi moneter yang dilakukan Bank Indonesia. Penerapan tersebut melalui pengelolaan likuiditas di pasar uang untuk mencapai sasaran operasional kebijakan moneter. Sasaran operasional kebijakan moneter ini tercermin pada perkembangan pada suku bunga di pasar uang antar bank (PUAB). Pergerakan suku Bunga di PUAN ini diharapkan akan diikuti oleh perkembangan di suku bunga deposito dan juga di suku bunga kredit perbankan.

BI *rate* berfungsi sebagai sinyal dari kebijakan moneter oleh Bank Indonesia, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa respon kebijakan moneter dinyatakan dalam kenaikan, penurunan, atau tidak berubahnya tingkat BI *rate* tersebut. Dahlan Siamat (2005), menyatakan bahwa “BI *rate* adalah suku bunga dengan tenor satu bulan yang diumumkan oleh Bank Indonesia secara periodik untuk jangka waktu tertentu yang berfungsi sebagai sinyal (*stance*) kebijakan moneter”. Pada dasarnya, perubahan BI *rate* menunjukkan penilaian Bank Indonesia terhadap perkiraan tingkat inflasi di masa mendatang yang dibandingkan dengan sasaran inflasi yang telah ditetapkan. Pelaku pasar dan masyarakat akan mengamati penilaian Bank Indonesia tersebut melalui transparansi dan penguatan yang akan dilakukan, antara lain pada laporan kebijakan moneter yang diterbitkan dan disampaikan setiap triwulanan dan *press release* bulanan.

2.5 Harga Minyak

Pada beberapa tahun terakhir, harga minyak bumi di pasar internasional mengalami fluktuatif yang cenderung meningkat. Lonjakan harga minyak yang sangat tinggi ini tentu menjadi perhatian di hampir seluruh negara

di dunia, baik negara pengekspor minyak maupun negara pengimpor minyak. Hal ini disebabkan peranan minyak yang sangat penting dan utama sebagai bahan bakar penggerak perekonomian suatu negara. Pasokan minyak merupakan komoditi yang vital pada proses perindustrian, terutama untuk menghasilkan listrik, menjalankan mesin produksi, serta sebagai bahan bakar kendaraan dalam mengantarkan produksi. Selain itu, minyak bumi juga penting dalam membangun perekonomian dan sosial yang berkelanjutan.

Mengingat peranan dari minyak bumi yang sangat vital tersebut, dampak yang dapat ditimbulkan akibat fluktuasi harga minyak pun akan beragam. Dampak dari fluktuasi minyak tersebut dapat menimbulkan pengaruh negatif bagi sektor perekonomian makro negara. Naik dan turunnya harga minyak dunia dipengaruhi oleh kemampuan negara-negara pengekspor minyak yang tergabung didalam OPEC (*Organization of the Petroleum Exporting Countries*). Fluktuasi harga minyak dunia sangat ditentukan oleh mekanisme permintaan dan penawaran dalam ekonomi pasar. Dari segi permintaan, harga minyak sangat dipengaruhi oleh pertumbuhan ekonomi dunia. Sedangkan dari segi penawaran, harga minyak dunia sangat dipengaruhi oleh ketersediaan atau pasokan minyak oleh negara-negara OPEC. Sementara itu, faktor fundamental yang cukup mempengaruhi kenaikan harga minyak dunia dalam kurun waktu 30 tahun terakhir adalah faktor geopolitik dan spekulasi. Faktor geopolitik meliputi situasi politik dan pengaruh negara OPEC.

C. Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh Deutsche Bundesbank (2003), bertujuan untuk mendeteksi kelemahan potensial dari sistem perbankan ketika menghadapi perubahan pasar secara terus-menerus atau dalam kondisi makroekonomi yang kurang baik. Penelitian ini berfokus pada risiko kredit dan risiko pasar. Penelitian ini menggunakan model ekonometri, dampak risiko kredit yang dihitung dengan berbagai skenario. Metode yang digunakan dalam penelitian ini salah satunya adalah metode panel, karena pendekatan panel dapat menguji secara spesifik tentang hubungan neraca keseimbangan bank dengan variabel makroekonomi. Hasil penelitian ini adalah sistem perbankan yang ada di Jerman memiliki daya tahan cukup tinggi. Hal ini dikarenakan bank di Jerman telah *well capitalized* dan telah melakukan *stress test* dengan baik. Saran pada penelitian ini adalah dimasa mendatang diharapkan lembaga keuangan harus meningkatkan profitnya dan membatasi risiko kredit maupun risiko pasar untuk mengatasi adanya kemungkinan terjadinya pemburuan ekonomi yang bias berpengaruh negatif pada sistem perbankan.

Penelitian yang dilakukan Glen Hoggart, Sorensen dan L. Zicchino (2005), bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan yang dinamis dan dampak dari perkembangan variabel-variabel utama makroekonomi terhadap *write-off loan to ratio* perbankan di United Kingdom. Penelitian dengan metode *stress test* ini menggunakan jenis *hypothetical scenario* yang diestimasi menggunakan model *Vector Autoregression* (VAR). Hasil dari estimasi dengan menggunakan instrument IRF, menunjukkan bahwa tunggakan pembayaran cicilan rumah tang (*mortgage arrears*) di UK cenderung

meningkat dalam beberapa waktu setelah terjadinya guncangan negative yang tidak dapat di antisipas pada *output gap*.

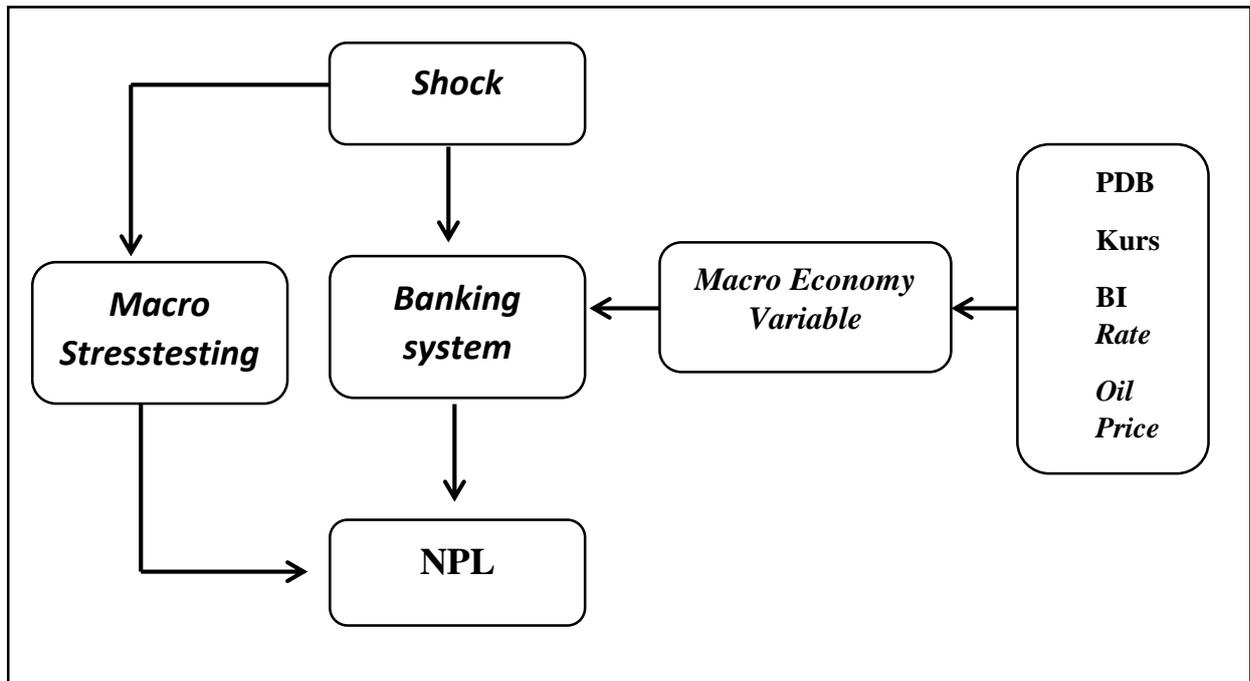
Zeman dan Jurca (2008) melakukan suatu penelitian yang bertujuan untuk mengestimasi dampak dari adanya perlambatan ekonomi terhadap sektor perbankan di Slovakia. Penelitian ini melakukan estimasi dengan menggunakan metode *Vector Error Correction Modeli* (VECM) terhadap variabel nilai tukar dan tingkat suku bunga. Rasio NPL akan diregresi terhadap berbagai jenis variabel amkroekonomi seperti tingkat inflasi, pertumbuhan PDB, tingkat bunga nominal, dan perubahan-perubahan lainnya. Koefisien dari regresi ini memberikan estimasi den sensitivitas peminjam dibank terhadap faktor risiko makroekonomi yang relevan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat suku Bungan memiliki pengaruh yang negative terhadap bank. Pertumbuhan ini mempengaruhi bank baik secara langsung maupun tidak langsung. Pengaruh secara langsung dilihat dari kurangnya nilai ekonomi bank, karena bank tidak membatasi suku bunga, utamanya di *banking book*. Sedangkan pengaruh secara tidak langsung walaupun kurang signifikan merefleksikan fakta bahwa kenaikan tingkat suku bunga pinjaman dengan suku bunga mengambang, atau fiksasi bunga jangka pendek, atau apabila beban utang bertambah akan berkontribusi pada situasi finansial yang semakin memburuk terutama terhadap debitur. Pengaruh ini akan menurunkan tingkat *median capital adequacy ratio* sebesar 25 persen setelah guncangan pada tingkat bunga.

D. Kerangka Berfikir

Kerangka berfikir merupakan konsep yang dibuat untuk menyederhanakan dan merangkai alur penelitian dari awal berdasarkan tujuan dan berlandaskan teori-teori yang diperkuat dengan penelitian terdahulu untuk menjawab penyelesaian masalah penelitian. Pengaruh guncangan faktor makro ekonomi terhadap sector perbankan menjadi perhatian bagi para ekonom. Dalam penelitian ini, sektor perbankan terutama pada variable *Net Performing Loan* (kredit macet) merupakan hal yang pokok dalam pembahasan ini. Penelitian ini berfokus pada analisis *macro stress testing* yang merupakan analisis terhadap awal terjadinya krisis yang ditandai dengan munculnya guncangan pada system keuangan. Analisis yang dilakukan pada saat fase krisis global dan fase paska krisis global. Analisis *macro stress testing* dilakukan dengan menggunakan skenario pada variabel makro ekonomi. Hal ini dilakukan untuk mengetahui level makro ekonomi yang dapat menciptakan kestabilan ketika adanya *shock* atau guncangan. Bagaimana pengaruh variabel makro ekonomi mempengaruhi *Net Performing Loan* dan pada level berapakah fluktuasi variabel makro ekonomi yang dapat memberikan kondisi stabil terhadap guncangan pada sektor perbankan. Level fluktuasi variabel makro ekonomi merupakan tingkat atas variabel makro ekonomi yang terjadi. Level fluktuasi variabel makro ekonomi yang mempengaruhi kestabilan sektor perbankan utamanya pada kredit macet (*Net Performing Loan*) karena adanya guncangan pada perekonomian.

Shock atau guncangan tersebut berasal dari dalam maupun luar negeri yang merupakan dampak dari ketidakstabilan ekonomi. Hal ini disebabkan karena adanya hubungan antara suatu Negara dengan Negara lainnya. Apalagi

Indonesia merupakan Negara *small open economy* yang dimana keadaan perekonomian Indonesia sangat dipengaruhi oleh keadaan perekonomian global atau negara-negara lain dan peran para pelaku ekonomi domestik sangat dominan didalam kegiatan ekonomi.



Gambar 2.1 Kerangka Berfikir

E. Hipotesis

Berdasarkan landasan teori serta diperkuat dengan penelitian terdahulu maka variabel NPL digunakan sebagai variabel dependen karena menjadi bagian yang krusial didalam sistem perbankan. Sedangkan variabel PDB, kurs, BI *Rate*, dan harga minyak merupakan variabel indenpen yang memberikan pengaruh terhadap NPL pada sistem perbankan di Indonesia. Berdasarkan teori yang telah dipaparkan, peneliti membuat hipotesis yaitu :

1. PDB berpengaruh positif terhadap NPL. > Ketika PDB (+) maka tingkat NPL (-), sedangkan ketika PDB (-) maka tingkat NPL (+).

2. Kurs berpengaruh positif terhadap NPL. > Ketika kurs (+) maka tingkat NPL (-), sedangkan ketika kurs (-) maka tingkat NPL (+).
3. *BI Rate* berpengaruh positif terhadap NPL. > Ketika *BI Rate* (+) maka tingkat NPL (-). Sedangkan ketika *BI Rate* (-) maka tingkat NPL (+).
4. Harga minyak berpengaruh negative terhadap NPL. > Ketika harga minyak (-) maka tingkat NPL (+), sedangkan ketika harga minyak (+) maka tingkat NPL (-).