

**Analisis Pengaruh Ukuran Perusahaan,
Konsentrasi Pasar, *Cost to Income Ratio*,
Leverage, dan Diversifikasi terhadap Volatilitas
Laba
(Studi pada Bank Umum di Indonesia Periode 2009 - 2013)**



SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1)
pada Program Sarjana Fakultas Ekonomi
Universitas Diponegoro

Disusun oleh:

INDRA EKA PUTRA

NIM.12010111130150

**FAKULTAS EKONOMIKA DAN BISNIS
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG**

2015

PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama Penyusun : Indra Eka Putra

Nomor Induk Mahasiswa : 12010111130150

Fakultas/Jurusan : Ekonomika dan Bisnis/ Manajemen

Judul Skripsi : **ANALISIS PENGARUH UKURAN
PERUSAHAAN, KONSENTRASI PASAR,
COST TO INCOME RATIO, LEVERAGE, DAN
DIVERSIFIKASI TERHADAP VOLATILITAS
LABA (Studi pada Bank Umum di Indonesia
Periode 2009 - 2013)**

Dosen Pembimbing : Dr. Harjum Muharam, S.E., M.E.

Semarang, 29 Juni 2015

Dosen Pembimbing,

Dr. Harjum Muharam, S.E., M.E.

NIP. 197202182000031001

PENGESAHAN KELULUSAN

Nama Penyusun : Indra Eka Putra

Nomor Induk Mahasiswa : 12010111130150

Fakultas/Jurusan : Ekonomika dan Bisnis/Manajemen

Judul Skripsi : **ANALISIS PENGARUH UKURAN
PERUSAHAAN, KONSENTRASI PASAR,
COST TO INCOME RATIO, LEVERAGE, DAN
DIVERSIFIKASI TERHADAP VOLATILITAS
LABA (Studi pada Bank Umum di Indonesia
Periode 2009 - 2013)**

Telah dinyatakan lulus ujian pada tanggal 6 Agustus 2015

Tim Penguji

1. Dr. Harjum Muharam, S.E., M.E. (.....)

2. Drs. H. M Kholiq Mahfud, M.P. (.....)

3. Dra. Hj. Endang Tri W, M.M. (.....)

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini saya, Indra Eka Putra , menyatakan bahwa skripsi dengan judul **Analisis Pengaruh Ukuran Perusahaan, Konsentrasi Pasar, *Cost to Income Ratio*, Leverage, dan Diversifikasi terhadap Volatilitas Laba (Studi pada Bank Umum di Indonesia Periode 2009 - 2013)**, adalah hasil tulisan saya sendiri. Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri, dan/atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru, atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan penulis aslinya.

Apabila saya melakukan tindakan yang bertentangan dengan hal tersebut di atas, baik disengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri ini. Bila kemudian terbukti bahwa saya melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijazah yang telah diberikan oleh universitas batal saya terima.

Semarang, 29 Juni 2015

Yang membuat pernyataan,

(Indra Eka Putra)

NIM 12010111130150

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Hidup adalah perjuangan”

“If you want to make something for yourself, work harder than everybody else”- Unknown

“Anda harus memberhasikan diri anda sendiri. Tidak ada orang yang akan melakukannya untuk anda” – Mario Teguh

Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

Kedua Orang Tua dan adik yang penulis sayangi dan kasihi

ABSTRAK

Bank dan risiko merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan. Setiap kegiatan yang dilakukan bank akan menimbulkan risiko. Demi memperoleh laba yang diinginkan, bank dapat mengambil risiko yang lebih tinggi. Semakin tinggi risiko yang diambil bank akan berdampak pada volatilitas laba yang semakin dialami oleh bank. Volatilitas Laba dapat menyebabkan ketidakpastian pada modal bank.

Volatilitas laba pada penelitian ini diukur dengan menggunakan standard deviasi dari ROA bank tersebut. Penelitian ini menggunakan analisis regresi *fixed effect untuk* data panel. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh ukuran perusahaan, konsentrasi pasar, *cost to income ratio*, *leverage*, dan diversifikasi terhadap volatilitas laba.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap volatilitas laba. Konsentrasi pasar berpengaruh negatif dan signifikan terhadap volatilitas laba. *Cost to Income* berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap volatilitas laba. *Leverage* dan diversifikasi berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap volatilitas laba.

Kata Kunci: Volatilitas Laba, Ukuran Perusahaan, Konsentrasi Pasar, *Cost to Income Ratio*, *Leverage*, Diversifikasi.

ABSTRACT

Bank and risk couldn't be separated. Activities of the bank always contain risk for bank. Bank could take a higher risk to reach the bank earning desire. High risk-taking that bank took will impact to high bank earning volatility. Bank earning volatility will cause uncertainty of bank capital.

Bank earning volatility in this study measured by standard deviation of ROA bank. This study used Fixed Effect Analysis Regression for panel data. The purpose of this study is to analyze the effect of firm size, market concentration, cost to income ratio, leverage, and divercification to bank earning volatility.

The result of this study is firm size has positive effect and significant to bank earning volatility. Market Concentration has negative effect and significant to bank earning volatility. Cost to income has positive effect, but not significant significant to bank earning volatility. Leverage and divercification have negative effect but not significant significant to bank earning volatility.

Keyword: bank earning volatility, firm size, market concentration, cost to income, leverage, divercification.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Allah SWT karena atas rahmat dan keahliannya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ANALISIS PENGARUH UKURAN PERUSAHAAN, KONSENTRASI PASAR, *COST TO INCOME RATIO*, *LEVERAGE*, DAN DIVERSIFIKASI TERHADAP VOLATILITAS LABA (Studi pada Bank Umum di Indonesia Periode 2009 - 2013)”. Penulisan skripsi ini dilakukan dengan tujuan memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan program pendidikan strata satu (S1) pada Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.

Atas selesainya penulisan skripsi ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebanyak-banyaknya kepada:

1. Bapak Dr. Suharnomo. S.E., M.Si. selaku Dekan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.
2. Bapak Erman Denny Arfianto, S.E., M.M. selaku Ketua Jurusan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.
3. Bapak Dr. Harjum Muharam, S.E., M.E. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu dan tenaga yang dengan sabar memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini .
4. Bapak Rizal Hari Magnadi, S.E., M.M. selaku dosen wali atas segala perhatian dan bantuan dari awal kuliah sampai akhir kuliah kepada penulis.
5. Dosen dan Staff Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro yang telah berbagi ilmu dan membantu penulis dalam menyelesaikan pendidikan S1.
6. Kedua Orang Tua, Noor Rochman dan Istirochah, serta adik penulis, Rahmat Hidayat, atas kasih sayang, semangat, perhatian dan pengertian yang diberikan kepada penulis selama ini.
7. Keluarga penulis yang tak kenal lelah mendukung dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Oktaviana Tri Setyorini atas perhatian dan pengertian selama proses penyelesaian masa studi.
9. Penghuni Kos Iwenisari 8, Adit, Paimin, Harlin, Kang Alvin, dan Dian yang membantu penulis beradaptasi di awal masa kuliah.

10. Penghuni Kos B49, Panji, Ghani, Afif, Mirza, Andie yang telah menemani hari-hari penulis baik di kampus ataupun di kehidupan sehari-hari.
11. Teman melepas penat, Ghalih, Septian dan Wawan.
12. Teman seperjuangan dalam menyelesaikan studi di pendidikan S1 ini, Admega, Ariyo, Deny, Eko, Erwin, Jodie, dan Yehezkiel.
13. Teman sejak SMA yang tetap menyempatkan waktu untuk berkumpul, Memed, Nano, Oky dan Tamara.
14. Teman seperjuangan selama KKN di desa Karangrandu Jepara, Mbak Aya, Adit, Adriana, Binsar, Dita, Ino, Isma, Mas Tri, Taza atas kenangan yang telah dilalui bersama.
15. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi dan studi S1.

Penulis menyadari masih terdapat kesalahan ataupun kekurangan dalam penulisan skripsi ini karena keterbatasan penulis, sehingga penulis menerima kritik dan saran yang ditujukan kepada penulis.

Semarang, 29 Juni 2015

Penulis,

Indra Eka Putra

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN..... | iii |
| PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI..... | iv |
| MOTTO DAN PERSEMBAHAN..... | v |
| ABSTRAK..... | vi |
| <i>ABSTRACT</i> | vii |
| KATA PENGANTAR..... | viii |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR TABEL..... | xv |
| DAFTAR GAMBAR..... | xvi |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xvii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 11 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 11 |
| 1.4 Kegunaan Penelitian..... | 12 |
| 1.5 Sistematika Penelitian..... | 12 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 14 |
| 2.1 Landasan Teori..... | 14 |
| 2.1.1 Pengertian Bank..... | 14 |
| 2.1.2 Peranan Bank..... | 14 |

| | |
|---|-----------|
| 2.1.3 Jenis-jenis Bank..... | 16 |
| 2.1.4 Fungsi dan Usaha Bank..... | 19 |
| 2.1.5 Manajemen Bank..... | 20 |
| 2.1.6 Manajemen Risiko..... | 23 |
| 2.1.7 Laporan Keuangan Bank..... | 23 |
| 2.1.8 Kinerja Bank..... | 26 |
| 2.1.9 Volatilitas Laba..... | 26 |
| 2.1.10 Ukuran Perusahaan..... | 28 |
| 2.1.11 Konsentrasi Pasar..... | 29 |
| 2.1.12 <i>Cost to Income</i> | 30 |
| 2.1.13 <i>Leverage</i> | 31 |
| 2.1.14 Diversifikasi..... | 31 |
| 2.2 Penelitian Terdahulu..... | 32 |
| 2.3 Pengaruh Variabel Independen terhadap Variabel Dependen..... | 41 |
| 2.3.1 Pengaruh ukuran perusahaan terhadap Volatilitas Laba..... | 41 |
| 2.3.2 Pengaruh konsentrasi pasar terhadap Volatilitas Laba..... | 42 |
| 2.3.3 Pengaruh <i>cost to income ratio</i> terhadap Volatilitas Laba..... | 43 |
| 2.3.4 Pengaruh <i>leverage</i> terhadap Volatilitas Laba..... | 43 |
| 2.3.5 Pengaruh diversifikasi terhadap Volatilitas Laba..... | 44 |
| 2.4 Kerangka Pemikiran Teoritis..... | 45 |
| 2.5 Perumusan Hipotesis..... | 46 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN..... | 47 |
| 3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional..... | 47 |

| | |
|--|----|
| 3.1.1 Variabel Penelitian..... | 47 |
| 3.1.2 Definisi Operasional..... | 47 |
| 3.2 Populasi dan Sampel..... | 49 |
| 3.3 Jenis dan Sumber Data..... | 51 |
| 3.4 Metode Pengumpulan Data..... | 51 |
| 3.5 Metode Analisis..... | 52 |
| 3.5.1 Analisis Regresi Data Panel..... | 52 |
| 3.5.1.1 <i>Common Effect</i> | 53 |
| 3.5.1.2 <i>Fixed Effect</i> | 53 |
| 3.5.1.3 <i>Random Effect</i> | 54 |
| 3.5.1.4 Uji Statistik F..... | 54 |
| 3.5.1.5 Uji Hausman..... | 55 |
| 3.5.2 Uji Asumsi Klasik..... | 56 |
| 3.5.2.1 Uji Multikolinearitas..... | 56 |
| 3.5.2.2 Uji Heteroskedastisitas..... | 56 |
| 3.5.2.3 Uji Autokorelasi..... | 57 |
| 3.5.2.4 Uji Normalitas..... | 57 |
| 3.5.3. Uji Statistik | 57 |
| 3.5.3.1 Uji Goodness of Fit (Uji F) | 57 |
| 3.5.3.2 Koefisien Determinasi (R ²)..... | 58 |
| 3.5.3.3 Uji Hipotesis (Uji t)..... | 59 |
| BAB IV HASIL DAN ANALISIS..... | 60 |
| 4.1 Deskripsi Obyek Penelitian..... | 60 |

| | |
|--|----|
| 4.1.1 Statistik Deskriptif Variabel Penelitian..... | 61 |
| 4.2 Analisis Data..... | 64 |
| 4.2.1 Uji Pemilihan Model..... | 65 |
| 4.2.1.1 Uji Statistik F..... | 65 |
| 4.2.1.2 Uji Haussman..... | 66 |
| 4.2.2 Uji Asumsi Klasik..... | 67 |
| 4.2.2.1 Uji Multikolinearitas..... | 67 |
| 4.2.2.2 Uji Heterokedastisitas..... | 68 |
| 4.2.2.3 Uji Autokorelasi..... | 69 |
| 4.2.2.4 Uji Normalitas..... | 71 |
| 4.2.3 Uji Statistik..... | 71 |
| 4.2.3.1 Uji Goodness of Fit (Uji F)..... | 72 |
| 4.2.3.2 Uji R ² | 73 |
| 4.2.3.3 Uji Hipotesis (Uji t)..... | 73 |
| 4.3 Interpretasi Hasil..... | 75 |
| 4.3.1 Analisis pengaruh ukuran perusahaan terhadap volatilitas laba..... | 75 |
| 4.3.2 Analisis pengaruh konsentrasi pasar terhadap volatilitas laba..... | 77 |
| 4.3.3 Analisis pengaruh <i>cost to income</i> terhadap volatilitas laba..... | 78 |
| 4.3.4 Analisis pengaruh <i>leverage</i> terhadap volatilitas laba..... | 80 |
| 4.3.5 Analisis pengaruh diversifikasi terhadap volatilitas laba | 81 |
| BAB V PENUTUP..... | 84 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 84 |
| 5.2 Implikasi Penelitian..... | 85 |

| | |
|---|----|
| 5.3 Keterbatasan..... | 86 |
| 5.4 Agenda Penelitian yang akan datang..... | 86 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 87 |
| LAMPIRAN..... | 90 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1.1 Indikator Kinerja Bank Umum (2009-2013) | 5 |
| Tabel 1.2 Ringkasan <i>Research Gap</i> | 10 |
| Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu..... | 36 |
| Tabel 3.1 Sampel Penelitian..... | 50 |
| Tabel 4.1 Statistik Deskriptif Variabel Penelitian..... | 62 |
| Tabel 4.2 Hasil Uji Statistik F..... | 66 |
| Tabel 4.3 Hasil Uji Haussman..... | 67 |
| Tabel 4.4 Hasil Uji Multikolinearitas..... | 68 |
| Tabel 4.5 Hasil Uji Park..... | 69 |
| Tabel 4.6 Hasil Uji Durbin Watson..... | 70 |
| Tabel 4.7 Hasil Uji Jarque Bera..... | 71 |
| Tabel 4.8 Hasil Uji F..... | 72 |
| Tabel 4.9 Hasil Uji Koefisien Determinasi..... | 73 |
| Tabel 4.10 Hasil Uji t..... | 74 |
| Tabel 4.11 Perbandingan Ukuran Perusahaan dan Volatilitas Laba..... | 76 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran..... | 45 |
| Gambar 4.1 Grafik rata-rata volatilitas laba dan <i>cost to income</i> | 79 |
| Gambar 4.2 Grafik rata-rata volatilitas laba dan <i>leverage</i> | 81 |
| Gambar 4.3 Grafik rata-rata volatilitas laba dan diversifikasi..... | 82 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|----|
| Lampiran A Tabulasi Data | 90 |
| Lampiran B Hasil Uji Model.. | 93 |
| Lampiran C Hasil Uji Asumsi Klasik..... | 96 |
| Lampiran D Hasil Uji Hipotesis..... | 98 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 1998, Bank adalah badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kepada masyarakat dalam bentuk kredit dan atau bentuk-bentuk lainnya dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak. Pada undang-undang tersebut dijelaskan bahwa keberadaan bank adalah untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Selain itu undang-undang tersebut juga mengungkapkan salah satu peran bank yaitu sebagai lembaga intermediasi. Lembaga intermediasi adalah lembaga yang melakukan penghimpunan dana dari masyarakat yang kelebihan dana dan penyaluran dana kepada masyarakat yang kekurangan dana. Bank mengumpulkan dana yang disetor atau disimpan oleh masyarakat, dan memberikan pinjaman kepada masyarakat yang membutuhkan dana.

Selain sebagai lembaga intermediasi, bank juga berperan sebagai *agent of development*. *Agent of development* menurut Sinungan (2000:3) yaitu “alat pemerintah dalam membangun perekonomian bangsa melalui pembiayaan semua jenis usaha pembangunan”. Berkat peranan bank, kegiatan investasi dan konsumsi yang dibutuhkan dapat dilakukan, roda perekonomian dapat berjalan dan pembangunan ekonomi dapat terlaksana. Pembangunan ekonomi yang terlaksana dengan baik diharapkan dapat digunakan untuk mencapai tujuan dari kebijakan

yang telah ditetapkan pemerintah dan dapat meningkatkan taraf hidup rakyat banyak.

Bank merupakan perusahaan yang beroperasi di bidang keuangan. Setiap aktivitas yang dilakukan oleh bank selalu berhubungan dengan bidang keuangan. Bisnis perbankan merupakan bisnis yang penuh dengan kemungkinan terburuk yang bisa terjadi di masa depan. Setiap kemungkinan yang ada akan menimbulkan ketidakpastian dan risiko terhadap bank. Bank menghadapi 8 jenis risiko selama bank itu beroperasi yaitu: risiko kredit, risiko pasar, risiko likuiditas, risiko operasional, risiko hukum, risiko strategis, risiko reputasi, dan risiko kepatuhan (Ghozali: 2007). Dalam menghadapi risiko yang ada bank harus melakukan manajemen dalam berbagai aspek agar dapat mencapai hasil yang diinginkan.

Hal ini membuat bank sentral sebagai pembuat kebijakan moneter menerbitkan peraturan-peraturan baru yang mengatur tentang perbankan agar bank dapat menjadi lebih baik kinerjanya. Peraturan dari bank sentral mencakup berbagai hal yang ada di perbankan, mulai dari internal bank itu sendiri, dan eksternal bank yang mencakup kegiatan bank yang dilakukan di pasar modal. Salah satu peraturan terbaru yang dibuat pemerintah berupa panduan dalam penilaian kesehatan bank dalam rangka meningkatkan kinerja bank adalah Peraturan Bank Indonesia Nomor 13/1/PBI/2011 tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum. Menurut peraturan tersebut terdapat 4 prinsip umum dalam manajemen Bank yaitu berorientasi risiko, proporsionalitas, materialitas dan signifikansi, dan komprehensif dan terstruktur.

Kondisi manajemen bank dapat dilihat dari kinerja yang dihasilkan oleh bank. Apabila kinerja belum optimal, maka akan dicari permasalahan untuk dipecahkan agar kinerja bank dapat optimal. Salah satu analisis yang dapat dilakukan adalah analisis CAMELS, dimana *Capital*, *Earnings*, *Asset*, *Manajemen*, *Likuidity* dan *Sensitivity* merupakan unsur-unsur yang diteliti. Kinerja yang baik yang dihasilkan oleh bank akan membuat masyarakat tertarik dan percaya terhadap bank. Kepercayaan masyarakat merupakan hal yang penting bagi bank karena sebagian besar dana yang ada di bank merupakan dana pihak ketiga, sehingga bank harus mempunyai kinerja yang baik agar masyarakat percaya terhadap bank yang bersangkutan dan mau menyimpan uang serta menggunakan produk-produk yang ditawarkan oleh bank. Jika bank mendapat kepercayaan, bisnis dapat terus berjalan dan bank akan terus ada.

Seperti perusahaan-perusahaan yang lain, bank beroperasi dengan tujuan untuk memperoleh keuntungan. Dengan mendapat keuntungan bank dapat memenuhi kewajiban-kewajiban dan melakukan proses operasi perbankan. Keuntungan utama dari bank konvensional diperoleh dari penghasilan bunga yang diterima bank. Bank sebagai lembaga intermediasi memperoleh pendapatan bunga yang berasal dari transaksi antara pihak yang membutuhkan dana dan pihak yang kelebihan dana. Menurut Kasmir (2012), bunga dapat diartikan sebagai harga yang harus dibayar kepada nasabah (yang memiliki simpanan di bank) dan yang harus dibayar oleh nasabah kepada bank (nasabah yang memperoleh pinjaman dari bank). Selain pendapatan bunga, pendapatan bank juga diperoleh dari pendapatan non bunga yang berasal dari jasa lain yang diberikan oleh bank.

Untuk melihat profitabilitas bank dapat diukur dengan menghitung ROA bank tersebut. ROA (*return on asset*) merupakan kemampuan aset yang dimiliki bank dalam menghasilkan laba. Demi memperoleh laba yang diinginkan, bank perlu melakukan manajemen yang baik pada aspek-aspek yang dapat mempengaruhi ROA bank. Perubahan yang dialami oleh berbagai variabel yang mempengaruhi ROA membuat ROA rentan mengalami perubahan sehingga bank akan mengalami volatilitas laba.

Volatilitas laba adalah variasi besarnya laba yang dihasilkan perusahaan. Ketidakpastian laba yang diperoleh bank merupakan risiko yang dihadapi oleh bank. Peningkatan yang terjadi pada volatilitas laba akan meningkatkan risiko kehilangan laba bank dan bila terjadi terus-menerus akan mengganggu kegiatan operasional dari bank. Bank akan berusaha untuk meminimalkan volatilitas laba yang terjadi karena volatilitas laba dapat mempengaruhi profitabilitas Bank dan dapat mengakibatkan kebangkrutan bank dalam jangka panjang (Couto: 2002). Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu terdapat beberapa variabel yang dapat mempengaruhi volatilitas dari laba bank, diantaranya yaitu: Ukuran Perusahaan, Konsentrasi Pasar, *Cost to income Ratio*, *Leverage*, dan Diversifikasi. Dibawah ini merupakan tabel yang menunjukkan perkembangan Volatilitas Laba, *Size*, Konsentrasi Pasar, *Cost to Income Ratio*, *Leverage*, dan Diversifikasi pada bank umum di Indonesia selama periode 2009-2013.

Tabel 1.1
Volatilitas laba, *Size*, Konsentrasi Pasar, *Cost to Income Ratio*, *Leverage*, dan Diversifikasi pada bank umum di Indonesia selama periode 2009-2013

| Tahun | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Volatilitas laba | 10,17% | 10,09% | 10,18% | 11,11% | 11,80% |
| <i>Size</i> | 14,595 | 14,757 | 15,111 | 15,230 | 15,379 |
| Konsentrasi Pasar | 35,38% | 35,11% | 34,54% | 34,67% | 34,94% |
| <i>Cost to Income</i> | 2,387x | 2,022x | 1,711x | 1,739x | 1,798x |
| <i>Leverage</i> | 9,987x | 9,648x | 11,114x | 10,167x | 9,615x |
| Diversifikasi | 48,05% | 53,03% | 49,91% | 35,54% | 32,69% |

Sumber : www.ojk.go.id, yang diolah.

Dari Tabel 1.1 diketahui volatilitas laba mengalami fluktuasi dari tahun ketahun. Pada tahun 2009 volatilitas sebesar 10,17% dan mengalami penurunan setahun kemudian menjadi 10,09% pada tahun 2010. Setelah itu pada tahun 2011 sampai dengan 2013, volatilitas laba mengalami peningkatan setiap tahun. Pada tahun 2011 volatilitas naik menjadi 10,18%, kemudian volatilitas laba menjadi 11,11% pada tahun 2012, dan meningkat menjadi 11,80% pada tahun 2013.

Ukuran perusahaan (*size*) bank diukur dengan logaritma natural dari total aset yang dimiliki bank umum pada periode 2009-2013. Pada Tabel diatas memperlihatkan total aset bank umum di Indonesia yang meningkat tiap tahunnya dimana pada tahun 2009 *size* bank umum sebesar 14,595, kemudian meningkat menjadi 14,757 pada tahun 2010, pada tahun 2011 sebesar 15,111, meningkat menjadi 15,230 pada tahun 2012, dan pada tahun 2013 menjadi 15,379. Hal ini menunjukkan bahwa bisnis perbankan mengalami kemajuan dengan terus meningkatnya aset yang dimiliki bank. Berbeda dengan *size* yang konsisten meningkat, volatilitas laba mengalami fluktuasi dari tahun 2009-2013, dimana

pada tahun 2010 *size* mengalami peningkatan tetapi volatilitas laba mengalami penurunan, sedangkan pada tahun 2011, 2012 dan 2013 baik *size* dan volatilitas sama-sama mengalami peningkatan.

Konsentrasi pasar pada Tabel 1.1 dihitung dengan menggunakan pendekatan CR3 dengan menggunakan 3 bank dengan jumlah kredit terbesar. Dari Tabel 1.1 diketahui bahwa konsentrasi pasar mengalami fluktuasi pada tahun 2009-2013. Konsentrasi pasar pada tahun 2009 sebesar 35,38% mengalami penurunan menjadi 35,11% pada tahun 2010. Pada tahun 2011 konsentrasi pasar menurun menjadi 34,54%, kemudian mengalami peningkatan pada tahun 2012 menjadi 34,67% dan meningkat kembali menjadi 34,94% pada tahun 2013. Ketika konsentrasi pasar menurun pada tahun 2010, volatilitas laba mengalami penurunan pada tahun yang sama. Pada tahun 2011 konsentrasi pasar mengalami penurunan, berbanding terbalik dengan peningkatan yang dialami volatilitas laba pada tahun yang sama. Pada tahun 2012 dan 2013 baik konsentrasi pasar dan volatilitas laba sama-sama mengalami peningkatan.

Pada Tabel 1.1 memperlihatkan bahwa *cost to income ratio* mengalami fluktuasi selama periode 2009-2013. Pada tahun 2009 *cost to income ratio* sebesar 2,387x kemudian mengalami penurunan pada tahun 2010 menjadi 2,027x dan mengalami penurunan kembali menjadi 1,711x pada tahun 2011. Pada tahun 2012, *cost to income ratio* mengalami peningkatan menjadi 1,739x dan tahun 2013 meningkat kembali menjadi 1,798x. Ketika *cost to income ratio* turun pada tahun 2010, volatilitas laba juga mengalami penurunan. Sebaliknya pada tahun 2011 *cost to income* mengalami penurunan tetapi volatilitas laba mengalami

kenaikan dibanding pada tahun sebelumnya. Pada tahun 2012 dan 2013 *cost to income* dan volatilitas laba mengalami peningkatan.

Pada Tabel 1.1 memperlihatkan bahwa *leverage* pada bank umum pun mengalami fluktuasi dari tahun 2009-2013. Tahun 2009 *leverage* bank umum sebesar 9,987x dan mengalami penurunan pada tahun 2010 menjadi 9,648x. Pada tahun 2011 *leverage* meningkat menjadi 11,114x sebelum akhirnya mengalami penurunan selama 2 tahun berturut-turut menjadi sebesar 10,167x pada tahun 2012 dan 9,615x pada tahun 2013. *Leverage* dan volatilitas laba sama-sama mengalami penurunan pada tahun 2010 dibanding tahun 2009 dan mengalami peningkatan pada tahun 2011. Pada tahun 2012 dan 2013 *leverage* mengalami penurunan tetapi volatilitas laba mengalami peningkatan.

Tabel 1.1 menunjukkan fluktuasi diversifikasi bank umum selama periode 2009-2013. Pada tahun 2009 diversifikasi yang dilakukan bank sebesar 48,05% dan tahun 2010 mengalami peningkatan menjadi 53,03%. Pada tahun 2011 terjadi penurunan diversifikasi menjadi 49,91% kemudian terus mengalami penurunan pada tahun 2012 menjadi 35,54 dan kembali turun menjadi 32,69% pada tahun 2013. Ketika diversifikasi mengalami kenaikan pada tahun 2010 volatilitas mengalami penurunan. Pada tahun 2011-2013 diversifikasi mengalami penurunan, sedangkan volatilitas mengalami kenaikan.

Ukuran bank akan mempengaruhi kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan oleh bank. Semakin besar ukuran bank akan mempunyai keunggulan semakin banyak bila dibandingkan dengan bank berukuran kecil. Penelitian yang dilakukan mengenai pengaruh ukuran perusahaan terhadap volatilitas laba menghasilkan

research gap dimana penelitian yang dilakukan De Haan (2012) dan Kasman (2013b) membuktikan bahwa *size* berpengaruh negatif terhadap volatilitas laba sehingga semakin besar ukuran suatu perusahaan, maka volatilitas laba yang dihadapi akan semakin kecil. Sedangkan penelitian Bhagat (2015) menunjukkan bahwa *size* berpengaruh positif terhadap volatilitas laba.

Konsentrasi pasar dapat menunjukkan struktur dan kompetisi/persaingan yang ada di pasar. Semakin rendah konsentrasi pasar, semakin besar kompetisi yang ada di pasar tersebut. Penelitian terdahulu mengenai pengaruh Konsentrasi terhadap volatilitas laba menghasilkan hasil yang berbeda atau *research gap* dimana penelitian yang dilakukan Kasman (2013b) dan Feng (2014) memberikan hasil bahwa konsentrasi pasar berpengaruh negatif terhadap volatilitas laba, sebaliknya penelitian Shehzad (2009) memberikan hasil bahwa konsentrasi pasar berpengaruh positif terhadap volatilitas laba.

Cost to income ratio untuk digunakan untuk melibatkan efisiensi bank dalam penelitian. Rasio ini digunakan untuk melihat berapa kali perbandingan antara biaya yang dikeluarkan dengan pendapatan yang diperoleh. Semakin tinggi rasio ini, menunjukkan efisiensi yang semakin rendah dari operasional bank. Penelitian terdahulu yang dilakukan mengenai pengaruh *cost to income* perusahaan terhadap volatilitas laba yang dilakukan oleh De Haan (2012) dan Shehzad (2009) menunjukkan bahwa *cost to income* ratio berpengaruh positif terhadap volatilitas laba.

Leverage menunjukkan rasio dari aset bank yang dibiayai dengan modal bank. Peningkatan *leverage* dapat meningkatkan profitabilitas bank, akan tetapi

peningkatan leverage yang terjadi akan meningkatkan risiko yang dihadapi bank (Mowen: 2010). Penelitian yang dilakukan mengenai pengaruh *leverage* terhadap volatilitas laba menghasilkan *research gap* dimana penelitian yang dilakukan yang dilakukan oleh De Haan (2012) dan Bhagat (2015) memberikan hasil bahwa *leverage* berpengaruh positif terhadap volatilitas laba, sebaliknya penelitian dari Shehzad (2009) memberikan hasil bahwa leverage berpengaruh negatif terhadap volatilitas laba.

Dewasa ini, dengan kemajuan teknologi yang ada dan semakin modernnya teknologi informasi yang tersedia, bank mulai melakukan diversifikasi produk dengan memberikan jasa-jasa perbankan lainnya guna mendapatkan pendapatan non bunga. Namun peningkatan pendapatan non bunga ini dapat meningkatkan volatilitas laba perusahaan. Penelitian yang dilakukan mengenai pengaruh diversifikasi terhadap volatilitas laba menghasilkan *research gap* dimana penelitian yang dilakukan dilakukan Gamra (2011) dan Kiweu (2012) bahwa peningkatan *fee based income* yang diperoleh oleh bank berpengaruh positif terhadap volatilitas laba, sedangkan penelitian dari Kasman (2013a) memperoleh hasil bahwa diversifikasi berpengaruh negatif terhadap volatilitas laba. Tabel di bawah ini berisi ringkasan dari hasil *research gap* penelitian-penelitian terdahulu mengenai pengaruh *Size*, *Konsentrasi Pasar*, *Cost to Income Ratio*, *Leverage*, dan *Diversifikasi terhadap Volatilitas Laba*.

Tabel 1.2
Research Gap pengaruh Variabel Independen terhadap Volatilitas Laba

| Variabel Independen | Positif | Negatif |
|---------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Ukuran Perusahaan | Bhagat (2015) | De Haan (2012) Kasman (2013b) |
| Konsentrasi Pasar | Shehzad (2009) | Kasman (2013b) Feng (2014) |
| Cost to Income | De Haan (2012) Shehzad (2009) | - |
| Leverage | De Haan (2012) Bhagat (2015) | Shehzad (2009) |
| Diversifikasi | Gamra (2011) Kiweu (2012) | Kasman (2013a) |

Sumber: penelitian terdahulu

Di Indonesia sendiri terdapat berbagai jenis bank diantaranya bank umum, bank syariah dan bank perkreditan rakyat. Dalam penelitian ini yang menjadi obyek penelitian adalah bank umum karena informasi yang dibutuhkan dapat terpenuhi. Bank perkreditan rakyat hanya dapat melakukan penerimaan dan penyaluran dana sehingga tidak dapat memperoleh pendapatan non bunga, tidak seperti bank umum yang dapat memberikan layanan jasa bank. Sebaliknya bank syariah tidak mengenal bunga dalam memperoleh keuntungan sehingga tidak ada pendapatan bunga bank.

Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Analisis Pengaruh Ukuran Perusahaan, Konsentrasi Pasar, Cost to income Ratio, Leverage, dan Diversifikasi terhadap Volatilitas Laba (Studi pada Bank Umum di Indonesia Periode 2009 - 2013)**”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas dan *research gap* dari penelitian terdahulu tentang pengaruh dari Ukuran Perusahaan, Konsentrasi Pasar, *Cost to Income Ratio*, *Leverage*, dan Diversifikasi terhadap Volatilitas Laba yang akan digunakan sebagai dasar penentuan rumusan masalah dari penelitian ini. Variabel dependen yang digunakan adalah volatilitas laba bank umum dan variabel independen yang dipilih adalah ukuran perusahaan, konsentrasi pasar, *cost to income ratio*, *leverage*, dan diversifikasi. Pertanyaan penelitian yang dipilih adalah:

1. Bagaimana pengaruh ukuran perusahaan terhadap volatilitas laba?
2. Bagaimana pengaruh konsentrasi pasar terhadap volatilitas laba?
3. Bagaimana pengaruh *cost to income* terhadap volatilitas laba?
4. Bagaimana pengaruh *leverage* terhadap volatilitas laba?
5. Bagaimana pengaruh diversifikasi terhadap volatilitas laba?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh dari variabel independen terhadap volatilitas laba. Berdasarkan pertanyaan penelitian di atas, tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk menganalisis pengaruh ukuran perusahaan terhadap volatilitas laba.
2. Untuk menganalisis pengaruh konsentrasi pasar terhadap volatilitas laba.
3. Untuk menganalisis pengaruh *cost to income* terhadap volatilitas laba.
4. Untuk menganalisis pengaruh *leverage* terhadap volatilitas laba.
5. Untuk menganalisis pengaruh diversifikasi terhadap volatilitas laba.

1.4 Kegunaan Penelitian

1. Perusahaan

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan dan digunakan oleh bank dalam mengelola variabel-variabel yang mempengaruhi volatilitas laba bank untuk periode di masa yang akan datang.

2. Akademisi

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai referensi dan pendukung untuk penelitian-penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan penelitian ini.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penyusunan skripsi ini terdiri dari 5 bab sebagai berikut:

BAB 1 Pendahuluan

Bab ini berisi latar belakang yang mendasari diadakannya penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II Tinjauan Pustaka

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori dan konsep yang berhubungan dengan penelitian, penelitian terdahulu, kerangka pemikiran penelitian, dan penyusunan hipotesis penelitian.

BAB III Metode Penelitian

Bab ini berisi penjelasan definisi dan pengukuran variabel yang digunakan, jenis dan sumber data yang digunakan, populasi dan sampel yang dipilih, dan metode analisis yang digunakan dalam penelitian.

BAB IV Hasil dan Pembahasan

Bab ini berisi penjelasan mengenai deskripsi objek penelitian, analisis data, dan pembahasan hasil penelitian. Pada bab ini akan didapatkan hasil yang menjawab pertanyaan penelitian yang telah diajukan.

BAB V Penutup

Bab ini berisi simpulan dari penelitian, keterbatasan penelitian, serta saran-saran tentang penelitian ini.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Pengertian Bank

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 1998, Bank adalah badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kepada masyarakat dalam bentuk kredit dan atau bentuk-bentuk lainnya dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak. Kasmir (2012) mengemukakan bahwa bank adalah lembaga keuangan yang memiliki kegiatan utama untuk menghimpun dana dari masyarakat dan menyalurkan kembali dana tersebut ke masyarakat serta memberikan jasa bank lainnya. Kegiatan utama yang dilakukan bank membuat bank berfungsi sebagai lembaga intermediasi yaitu sebagai lembaga yang menjembatani antara pihak yang kelebihan dana dan kekurangan dana.

2.1.2 Peranan Bank

Bank memegang peranan penting dalam perekonomian suatu negara. Menurut Sinungan (2000) bank memiliki beberapa peranan yaitu sebagai *Agent of Development*, *Financial Intermediary*, *Lender Of Last Resort*, dan *Money Creator*. Dibawah ini adalah penjelasan dari peranan bank :

a) Agent of Development

Bank sebagai *agent of development* yaitu sebagai alat pemerintah dalam membangun perekonomian bangsa melalui pembiayaan semua jenis usaha pembangunan. Bank disini berperan sebagai penyedia dana dan pelayanan

kelancaran arus kas pembayaran uang sehingga produksi, distribusi dan konsumsi masyarakat dapat terus berjalan.

b) Financial Intermediary

Bank berfungsi sebagai *Financial Intermediary* karena bank menerima simpanan uang masyarakat yang kelebihan dana kemudian mengembalikan lagi pada masyarakat yang kekurangan dana dalam bentuk kredit.

c) Lender Of Last Resort

Lender Of Last Resort merupakan salah satu fungsi Bank Indonesia dengan memberikan fasilitas kredit likuiditas darurat kepada bank-bank yang mengalami kesulitan likuiditas. Hal ini dilakukan karena dikhawatirkan bank-bank tersebut tidak dapat memenuhi kewajiban yang segera jatuh tempo.

d) Money Creator

Bank disebut sebagai *Money Creator* karena menciptakan tersedianya uang giral yang digunakan masyarakat untuk memenuhi kebutuhannya. Selain untuk digunakan masyarakat, uang juga penting bagi bank terutama dalam melakukan pembiayaan kredit yang akan disalurkan.

Sedangkan menurut Dendawijaya (2005) bank memiliki 3 peranan, yaitu:

1. Lembaga Kepercayaan masyarakat. Sumber dana bank yang digunakan untuk operasional bank 80-90 % berasal dari dana masyarakat sehingga bank disebut sebagai lembaga kepercayaan masyarakat.

2. Kredit yang diberikan bank kepada sektor riil sangat berarti bagi pertumbuhan ekonomi nasional.

3. Jasa perbankan sehari-hari seperti transaksi perdagangan melalui bank, pembukuan L/C (impor/ekspor) melalui bank, dan transfer lewat bank yang sangat membantu kegiatan perekonomian nasional.

2.1.3 Jenis-jenis Bank

Dalam dunia perbankan terdiri dari berbagai macam jenis bank dengan tujuan yang berbeda. Menurut Kasmir (2012), perbedaan jenis perbankan dapat dilihat dari segi fungsi, kepemilikan, status, dan cara menentukan harga dari bank. Pengelompokan jenis-jenis bank tersebut adalah sebagai berikut:

1. Jenis bank berdasarkan fungsinya

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 1998, bank terdiri dari 2 jenis, yaitu Bank Umum dan Bank Perkreditan Rakyat. Sedangkan jenis bank yang lain jika dilihat berdasarkan fungsinya adalah Bank Sentral.

a) Bank Umum atau Bank Komersil.

Bank Umum (Bank Komersil) adalah bank yang dapat memberikan seluruh jasa perbankan yang ada dan wilayah operasi bank dapat di seluruh wilayah tanpa ada batasan.

b) Bank Perkreditan Rakyat

Bank Perkreditan Rakyat adalah bank yang hanya dapat melakukan kegiatan penghimpunan dan penyaluran dana, tidak dapat memberikan jasa seperti Bank Umum dan wilayah operasi BPR dibatasi pada wilayah tertentu saja.

c) Bank Sentral atau Bank Indonesia

Bank Sentral adalah bank yang memiliki tujuan untuk mencapai dan menjaga kestabilan rupiah. Untuk mencapai tujuan tersebut bank sentral memiliki beberapa tugas, antara lain:

- a) Menetapkan dan melaksanakan kebijakan moneter.
- b) Mengatur dan menjaga kelancaran sistem pembayaran.
- c) Mengatur dan mengawasi bank.

2. Jenis bank berdasarkan kepemilikan

Jenis bank berdasarkan kepemilikan terdiri atas 4 jenis, yaitu:

a) Bank milik pemerintah. Bank milik pemerintah merupakan bank yang akta pendirian, modal dan keuntungan yang didapatkan dimiliki oleh pemerintah seutuhnya.

b) Bank milik swasta nasional. Bank milik swasta nasional adalah bank yang sebagian atau seluruh modal dimiliki oleh swasta, akta pendirian atas nama swasta, dan keuntungan dibagi dengan swasta sesuai porsi atau bagian masing-masing.

c) Bank milik asing. Bank milik asing adalah cabang bank dari bank luar negeri yang kepemilikannya bisa oleh swasta ataupun pemerintah asing.

d) Bank milik campuran. Bank milik campuran adalah bank dengan kepemilikan saham antara pihak asing dan swasta nasional. Mayoritas saham dari bank milik campuran dimiliki oleh Warga Negara Indonesia.

3. Jenis bank berdasarkan status

Jenis Bank berdasarkan status menunjukkan kemampuan bank dalam melayani masyarakat dilihat dari jumlah produk, modal maupun kualitas layanan.

Dilihat dari status bank, bank terdapat beberapa jenis, yaitu :

a) Bank Devisa. Bank devisa adalah bank yang mempunyai kapabilitas untuk melakukan transaksi ke luar negeri atau yang berhubungan dengan mata uang asing.

b) Bank Non Devisa. Bank Non Devisa adalah bank yang tidak memiliki izin untuk melakukan transaksi layaknya bank devisa.

4. Jenis bank berdasarkan cara menentukan harga

Cara menentukan harga merupakan cara bank dalam memperoleh keuntungan. Dilihat dari cara menentukan harga berarti bank dilihat dari cara bank memperoleh keuntungan. Dalam hal ini, bank dibagi dalam 2 jenis, yaitu:

a) Bank Konvensional. Bank Konvensional merupakan bank yang menggunakan 2 metode dalam penentuan harga atau mencari keuntungan, yaitu metode penetapan bunga sebagai harga jual (untuk produk simpanan dan deposito) dan menerapkan biaya-biaya dalam nominal atau presentase tertentu untuk jasa-jasa bank lain yang diberikan

b) Bank Syariah. Berbeda dengan bank konvensional, bank syariah tidak menetapkan bunga dalam menetapkan harga. Bank Syariah menerapkan prinsip syariah dengan menggunakan aturan perjanjian berdasarkan hukum Islam ketika berhubungan dengan pihak lain dalam hal menyimpan dana, pembiayaan usaha atau kegiatan perbankan lain.

2.1.4 Fungsi Dan Usaha Bank

2.1.4.1 Fungsi Bank

Bank sebagai lembaga intermediasi memiliki beberapa fungsi dasar.

Menurut Siamat (2005) bank umum memiliki fungsi pokok sebagai berikut :

- a) Menyediakan mekanisme dan alat pembayaran yang lebih efisien.
- b) Menciptakan uang.
- c) Menghimpun dana dan menyalurkan kepada masyarakat..
- d) Menawarkan jasa-jasa keuangan lain.

2.1.4.2 Usaha Bank

Hasibuan (2004) berpendapat bank yang pada dasarnya merupakan perantara antara pihak yang kelebihan dana / Surplus Spending Unit (SSU) dan pihak yang kekurangan dana / Defisit Spending Unit (DSU). Bank mempunyai 4 usaha pokok yang membuat bank disebut sebagai lembaga kepercayaan, yaitu:

a) Denomination Divisibility:

Bank melakukan penyimpanan dana yang nilainya kecil dari pihak SSU tetapi apabila ditotal keseluruhan akan menjadi jumlah yang sangat besar sehingga dapat disalurkan kepada pihak DSU yang membutuhkan dana tersebut.

b) Maturity Flexibility:

Bank melakukan penghimpunan dana dengan berbagai variasi jangka waktu dan penarikan dari simpanan dana tersebut dengan penarikan bervariasi dari SSU sehingga terdapat dana yang mengendap di Bank. Dana yang mengendap ini yang akan digunakan oleh bank untuk memberikan kredit kepada pihak DSU.

c) Liquidity Transformation:

Bank diwajibkan menjaga likuiditas yang dimiliki bank karena dana yang disetor oleh pihak SSU biasanya merupakan dana yang bersifat likuid sehingga dapat setiap saat dilakukan penarikan.

d) Risk Diversification

Bank dalam melakukan penyaluran dana kredit kepada banyak pihak dan dari sektor-sektor ekonomi yang berbeda sehingga risiko bank menjadi kecil akibat penyebaran kredit.

Sedangkan menurut Dendawijaya (2005) bank mempunyai 2 kegiatan utama, yaitu:

1. Interest Based Activities. Kegiatan bank yang termasuk kedalam *interest based activities* dari sisi pasiva adalah penghimpunan dana dari masyarakat seperti giro, tabungan dan deposito sedangkan dari sisi aktiva adalah penyaluran dana kepada masyarakat, terutama dari kredit bank.

2. Fee Based Activities. Merupakan kegiatan bank yang berhubungan dengan jasa-jasa lain yang diberikan oleh bank, seperti transfer, L/C dalam dan luar negeri, dan sebagainya.

2.1.5 Manajemen Bank

2.1.5.1 Manajemen Dana Bank

Dana bank atau *Loanable Fund* adalah “sejumlah uang yang dimiliki dan dikuasai suatu bank dalam kegiatan operasionalnya” (Hasibuan, 2004:56). Bank membutuhkan dana yang besar agar dapat melakukan operasi yang optimal. Sumber dana bank terdiri dari 2 sumber, yaitu dana sendiri dan dana asing. Dalam

memenuhi kebutuhan dana tersebut, sebagian besar dana didapat dari dana pihak ketiga atau dana asing. Oleh karena itu diperlukan manajemen dana yang baik oleh bank.

Menurut Siamat (2005) terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi penghimpunan dana masyarakat, yaitu :

- a. Kepercayaan masyarakat pada suatu bank dipengaruhi oleh kinerja bank, posisi keuangan, kapabilitas, integritas, dan kredibilitas manajemen bank.
- b. Ekspektasi yang berisi perkiraan pendapatan yang didapatkan pemilik dana apabila dibandingkan dengan alternative investasi dengan risiko yang sama.
- c. Jaminan keamanan yang atas dana nasabah yang disimpan oleh bank.
- d. Ketepatan waktu dalam pengembalian simpanan yang tepat waktu.
- e. Pelayanan yang cepat dan fleksibel.
- f. Pengelolaan dana bank yang hati-hati.

Setelah penghimpunan dana, langkah selanjutnya yang dilakukan bank adalah alokasi atau penempatan dana. Menurut Sinunggan (2000) bank memiliki 2 tujuan dalam alokasi dana yaitu untuk mencapai tingkat profitabilitas yang cukup dan mempertahankan kepercayaan masyarakat dengan menjaga tingkat likuiditas. Alokasi yang dilakukan bank harus disesuaikan dengan tujuan yang ingin diperoleh bank dalam pengalokasian tersebut. Alokasi dana oleh bank dapat dilakukan ke aktiva yang termasuk dalam *Non Earning Asset* dan *Earning Asset*.

- a) *Non Earning Asset* (aset yang tidak menghasilkan).

Dalam pengalokasian ini, dana dialokasikan untuk *primary reserve* dan penanaman dana dalam aktiva tetap dan inventaris. Dana dialokasikan untuk

primary reserve demi kepentingan cash ratio dan menjaga likuiditas bank berdasarkan peraturan bank sentral. Sedangkan alokasi dana untuk aktiva tetap dan inventaris dilakukan agar dapat mempermudah usaha yang dilakukan bank seperti gedung/bangunan dan peralatan-peralartan yang lebih modern, sehingga pelayanan konsumen dapat semakin cepat dan tepat.

b) Earning Asset (aset yang menghasilkan)

Earning asset terdiri dari *secondary reserve*, kredit, dan investasi baik jangka pendek maupun jangka panjang. Penempatan dana kepada *secondary reserve* dilakukan untuk menjaga likuiditas bank. Alokasi dana untuk kredit dilakukan agar dapat memperoleh profit dari pembiayaan dana kredit tersebut. Sedangkan kelebihan dana yang menganggur dan tidak produktif akan menjadi beban oleh bank sehingga digunakan untuk investasi oleh bank.

2.1.5.2 Tingkat Kesehatan Bank

Kesehatan bank perlu dijaga agar bank tetap berada dalam kondisi terbaik dan memenuhi undang-undang yang berlaku. Menurut Pandia (2012) penilaian tingkat kesehatan bank merupakan hal yang penting karena dapat digunakan sebagai tolak ukur apakah kinerja yang dihasilkan manajemen bank berdasarkan asas perbankan yang sehat dan sesuai dengan ketentuan, dan sebagai tolak ukur untuk menentukan arah pembinaan dan pengembangan bank secara individu dan menyeluruh. Salah satu metode yang digunakan dalam penilaian kesehatan bank adalah metode CAMELS. Metode CAMELS merupakan metode yang melakukan perhitungan pada *Capital, Earnings, Asset, Manajement, Likuidity* dan *Sensitivity*.

Dibawah ini merupakan langkah-langkah dalam penghitungan tingkat kesehatan menurut Dendawijaya (2005):

1. Menghitung rasio berdasarkan rumus.
2. Menghitung besarnya nilai kredit masing-masing rasio.
3. Mengalikan nilai kredit masing-masing rasio dengan bobot masing-masing komponen CAMEL.
4. Menjumlahkan seluruh nilai komponen CAMEL.
5. Memperhitungkan nilai kepatuhan.
6. Menetapkan kategori kesehatan bank yang bersangkutan.

2.1.6 Manajemen Risiko

Dunia perbankan merupakan usaha dengan jumlah modal yang kecil tetapi dapat menarik simpanan yang besarnya jauh lebih besar dibandingkan jumlah modal (Pandia: 2012). Dana simpanan dari masyarakat akan digunakan untuk membiayai operasional bank dan untuk memperoleh pendapatan yang diinginkan. Semakin besar pendapatan yang diharapkan akan disertai dengan risiko yang semakin besar pula, sesuai dengan teori "*High Risk High Return*". Risiko menurut Pandia (2012: 199) adalah ancaman atau kemungkinan suatu tindakan atau kejadian yang menimbulkan dampak berlawanan dengan tujuan yang dicapai. Risiko yang mungkin timbul dapat menyebabkan bank menderita kerugian yang tidak sedikit, sehingga perlu dilakukan manajemen risiko dengan baik.

2.1.7 Laporan Keuangan Bank

Layaknya perusahaan lain bank juga memiliki laporan keuangan yang harus dipublikasikan agar dapat diketahui kondisi umum bank dan kinerja dari

bank. Karena peran bank yang vital dalam perekonomian, informasi yang diberikan harus valid sehingga dapat diawasi oleh bank sentral. Agar informasi yang didapatkan dari laporan keuangan bank valid, Bank Indonesia telah mengeluarkan pedoman mengenai akuntansi perbankan yang digunakan sehingga antara bank yang satu dengan yang lain tidak terdapat perbedaan dalam perhitungan dan penyajian. Dengan melakukan transparansi kepada publik dapat meningkatkan kepercayaan publik terhadap bank tersebut. Menurut Peraturan Bank Indonesia Nomor:3/22/PBI/2001 laporan keuangan bank yang wajib disusun dan disajikan terdiri dari:

- a) Laporan Tahunan dan Laporan Keuangan Tahunan;
- b) Laporan Keuangan Publikasi Triwulanan;
- c) Laporan Keuangan Publikasi Bulanan; dan
- d) Laporan Keuangan Konsolidasi.

Laporan Keuangan Tahunan Bank menurut Siamat (2005) yaitu laporan keuangan akhir tahun bank yang disusun berdasarkan standar akuntansi keuangan yang berlaku dan wajib diaudit oleh Akuntan Publik. Laporan keuangan tahunan ini terdiri dari neraca, laporan laba rugi, laporan perubahan ekuitas, laporan arus kas, dan catatan atas laporan keuangan, termasuk informasi tentang Komitmen dan Kontijensi. Laporan keuangan ini akan digunakan oleh pihak yang berkepentingan untuk melihat kondisi keuangan bank dan kinerja bank dalam waktu 1 tahun.

Menurut Kasmir (2012) terdapat beberapa pihak yang memiliki kepentingan terhadap laporan keuangan bank:

1. Pemegang Saham

Laporan keuangan bank dapat digunakan pemegang saham untuk melihat perkembangan usaha bank yang dimiliki. Dengan melihat laporan keuangan, pemegang saham dapat melihat kemampuan bank dalam menghasilkan laba, pengelolaan aset bank, dan gambaran pembagian dividen yang akan didapatkan oleh pemegang saham.

2. Pemerintah

Laporan keuangan penting bagi pemerintah karena digunakan untuk melihat kemajuan yang telah dilakukan oleh bank. Selain itu dengan laporan keuangan pemerintah dapat melihat kepatuhan bank atas peraturan-peraturan yang telah dikeluarkan pemerintah dan melihat peranan yang telah dilakukan bank dalam berbagai sektor.

3. Manajemen

Laporan keuangan bagi pihak manajemen digunakan untuk melihat sejauh mana kinerja bank dalam menghasilkan laba, mengelola aset yang dimiliki dan pengelolaan SDM bank tersebut. Dengan melihat laporan keuangan dapat diketahui apakah bank telah mencapai target yang telah direncanakan sebelumnya. Laporan keuangan ini akan digunakan oleh pemilik untuk mengevaluasi kinerja manajemen dan menentukan karir bagi pihak manajemen bank.

4. Karyawan

Laporan Keuangan penting bagi pihak karyawan untuk melihat kondisi keuangan yang sesungguhnya dari bank. Dengan melihat kondisi keuangan bank mereka dapat menilai kinerja yang telah dihasilkan karyawan apakah sudah

memenuhi target yang ditetapkan atau masih harus dilakukan peningkatan agar keuangan dan kinerja bank dapat membaik.

5. Masyarakat Luas

Laporan keuangan penting bagi masyarakat karena dengan melihat laporan keuangan masyarakat dapat mengetahui kondisi dan kinerja bank bersangkutan. Hal ini akan mempengaruhi apakah mereka akan tetap percaya pada bank untuk menyimpan uang mereka atau akan melakukan penarikan.

2.1.8 Kinerja Bank

Kinerja bank perlu diperhatikan untuk mengetahui apakah bank telah mampu memperoleh target yang direncanakan. Dengan melihat kinerja bank pihak yang berkepentingan terhadap bank dapat menentukan langkah selanjutnya yang akan diambil oleh pihak tersebut. Bank dengan kinerja yang baik akan memberikan kepuasan dan kepercayaan terhadap semua pihak. Menurut Dendawijaya (2005) analisis kinerja bank dapat dilakukan menggunakan 3 rasio keuangan bank, yaitu analisis rasio likuiditas, analisis rasio rentabilitas, dan analisis rasio solvabilitas. Analisis rasio likuiditas dilakukan untuk melihat kemampuan bank dalam memenuhi kewajiban yang segera jatuh tempo. Analisis rasio rentabilitas dilakukan untuk melihat kemampuan profitabilitas yang dimiliki bank. Analisis solvabilitas dilakukan untuk menghitung kemampuan bank dalam memenuhi kewajiban-kewajiban apabila bank dilikuidasi.

2.1.9 Volatilitas Laba

Bank beroperasi dengan berbagai tujuan dan salah satu tujuan yang akan dicapai adalah laba. Kemampuan bank dalam menghasilkan laba dapat dilihat dari

ROA bank tersebut. Menurut Wasis (1993) dari segi manajemen terdapat 3 aspek yang akan mempengaruhi profitabilitas dari bank yaitu: *balance sheet management*, *operating management* dan *financial management*.

1. *Balance sheet management* merupakan manajemen terhadap aset berkaitan dengan pengalokasian dana kepada berbagai jenis *earning asset* dan manajemen utang bank berkaitan dengan pengaturan sumber-sumber dana bank.
2. *Operating management* merupakan manajemen bank yang berperan untuk menaikkan profitabilitas dengan cara menekan biaya sampai pada kondisi yang paling efisien bagi bank.
3. *Financial management* merupakan manajemen bank yang berkaitan dengan perencanaan dan struktur modal yang efisien bagi bank.

Bank akan berusaha menjaga laba yang diperoleh agar tetap stabil (volatilitas rendah) sehingga dapat menarik minat investor. Bank dengan volatilitas laba yang tinggi dapat membuat investor berfikir ulang untuk menempatkan dana pada bank tersebut karena ketidakpastian laba yang akan diperoleh. Greuning (2011:100) berpendapat bahwa bank memerlukan pengelolaan risiko agar dapat menghasilkan laba yang stabil dan meningkat karena manajemen aset-kewajiban mempunyai tujuan utama untuk memastikan profitabilitas yang berkelanjutan sehingga bank dapat mempertahankan dan meningkatkan sumber daya modal.

Volatilitas sendiri menurut Ghozali (2007) merupakan variasi dari besarnya *return* yang diterima. Sehingga volatilitas laba dapat diartikan sebagai

variasi besarnya laba yang dihasilkan perusahaan. Variasi atau ketidakpastian laba ini merupakan sebuah risiko yang dihadapi oleh bank. Couto (2002) mengemukakan bahwa volatilitas laba bank merupakan hal yang penting dan dapat menjadi indikator awal mengenai ketidakpastian akan modal dan likuiditas serta potensi terjadinya kegagalan/bangkrutnya bank. Volatilitas laba yang tinggi menunjukkan kualitas manajemen yang kurang begitu baik dan risiko yang tinggi dari bank tersebut. Volatilitas laba bank dapat diukur dengan menggunakan standar deviasi dari ROA bank tersebut. Rumus yang digunakan untuk menghitung volatilitas laba berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh De Haan (2012):

$$Volatility = \sqrt{\frac{1}{T+1} \left(\sum_{t=1}^{t-T} \left(ROA_t - \frac{1}{T+1} \sum_{t=1}^{t-T} ROA_t \right) \right)^2}$$

Dimana:

T=4

t= Tahun

2.1.10 Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan akan mempengaruhi performa/kinerja dari perusahaan termasuk pada bisnis perbankan. Bisnis perbankan adalah bisnis kepercayaan. Bank yang besar akan lebih mendapat kepercayaan daripada bank-bank dengan ukuran yang kecil. Dengan kepercayaan lebih, maka bank akan lebih mudah dalam menghimpun dana untuk menjalankan operasional bank. Bank besar juga akan lebih mendapat perhatian dari pemerintah apabila mendapat kesulitan (De Haan: 2012). Bank dengan ukuran yang besar memiliki sumber daya yang lebih

banyak daripada bank kecil sehingga memudahkan dalam mengelola risiko dan operasional perusahaan. Bank yang besar juga merupakan suatu pertanda bahwa bank tersebut menjalankan bisnis perbankan dengan baik sehingga dapat terus mengembangkan bisnis dan bank tersebut. Perhitungan ukuran perusahaan bisa dilakukan dengan rumus:

$$Size = \text{Natural Logarithm of Total Asset}$$

2.1.11 Konsentrasi Pasar

Konsentrasi pasar menunjukkan struktur dari pasar yang bersangkutan. Menurut Naylah (2010) konsentrasi pasar menunjukkan tingkat produksi dari pasar atau industri yang terfokus pada satu atau beberapa perusahaan besar saja dan terdapat kekuatan dari bank yang permanen sehingga biasanya konsentrasi tidak banyak berubah dari waktu ke waktu. Semakin tinggi konsentrasi suatu industri menggambarkan pasar yang mengarah ke pasar oligopoli bahkan terdapat kemungkinan menjadi pasar monopoli. Konsentrasi pasar akan berdampak pada kompetisi yang ada, dimana semakin rendah konsentrasi pasar, maka kompetisi akan semakin besar (Kasman:2013a). Menurut Stiawan (2009) pasar yang terkonsentrasi akan menurunkan kompetisi dalam pasar tersebut karena dengan adanya konsentrasi dapat menyebabkan kerjasama antar perusahaan dalam hal penentuan harga, produk dan lain lain. Terdapat beberapa cara yang bisa digunakan untuk menghitung konsentrasi pasar diantaranya adalah menggunakan Indeks Herfindahl-Hirschman (HHI).

$$HHI = \sum_{i=1}^n s_i^2$$

Dimana:

s = menggambarkan pangsa pasar dari tiap bank dalam total loan.

n = jumlah bank

Dalam konsentrasi pasar terdapat dua teori yang saling bersebrangan, yakni teori “*concentration-fragility*” dan teori “*concentration stability*”. Dalam teori “*concentration-fragility*” berpendapat bahwa konsentrasi akan meningkatkan kekuatan pasar dan jumlah bank yang sedikit yang menyebabkan bank akan mengambil risik-risiko yang tinggi sehingga dapat menyebabkan kerapuhan (Boyd and Nicole: 2005). Sedangkan teori “*concentration stability*” mengemukakan bahwa pasar yang lebih terkonsentrasi akan meningkatkan kekuatan pasar dan meningkatkan profit (Porter dalam De Haan, 2012), selain itu dengan jumlah bank yang sedikit lebih mudah dalam dimonitor dan supervise bank akan lebih efektif (De Haan: 2012).

2.1.12 Cost to income

Cost to income ratio adalah rasio yang menunjukkan seberapa besar biaya yang harus dikeluarkan bank dalam memperoleh pendapatan. Setiap kegiatan yang dilakukan bank dalam memperoleh pendapatan membutuhkan pengorbanan yang harus dilakukan termasuk biaya yang dikeluarkan. Menurut Wasis (1993:120) biaya adalah salah satu faktor yang ikut menentukan tinggi rendahnya profitabilitas. Rasio ini dapat digunakan untuk melihat kualitas dari manajemen

yang dimiliki bank. Semakin rendah rasio *cost to income*, semakin bagus kualitas dari manajemen. Menurut De Haan (2012) rasio ini juga menunjukkan efisiensi dari operasional bank.

$$Cost\ to\ Income = \frac{non\ interest-cost}{non\ interest-revenue}$$

2.1.13 Leverage

Menurut Mowen (2010) *leverage* dapat diartikan sebagai penggunaan biaya tetap dalam usaha untuk meningkatkan profitabilitas perusahaan. Pada perusahaan biasanya terdapat 2 jenis leverage yaitu leverage keuangan dan leverage operasional. Leverage keuangan lebih ditekankan pada penggunaan biaya keuangan tetap, sedangkan pada leverage operasional perhitungan dilakukan pada biaya operasional tetap. Kedua jenis leverage ini akan mempengaruhi variabilitas laba dan mempengaruhi tingkat risiko perusahaan (Mowen: 2010). Bank sebagai perusahaan juga memiliki *leverage* yang dihitung dengan cara membagi total aset bank dengan total ekuitas yang dimiliki bank. Menurut Kasmir (2012), leverage merupakan kemampuan manajemen dalam mengelola asetnya, karena adanya biaya yang harus dikeluarkan akibat penggunaan aktiva.

$$Leverage = \frac{total\ asset}{total\ equity}$$

2.1.14 Diversifikasi

Diversifikasi menurut Adiyanti (2013) merupakan sebuah peluang dalam memperoleh laba selain dari pendapatan bunga (*net interest income*). Diversifikasi merupakan perbandingan dari pendapatan non bunga terhadap total pendapatan

bank. Perkembangan teknologi yang pesat memudahkan bank dalam menjalankan bisnis dan menawarkan produk perbankan selain yang berhubungan dengan bunga sehingga meningkatkan pendapatan non bunga bank. Penelitian yang dilakukan Kiweu (2012) membuktikan bahwa bank yang lebih terdiversifikasi berpeluang mendapatkan return yang lebih besar. Bank besar akan lebih terdiversifikasi daripada bank kecil sehingga bank kecil lebih berisiko menurut Stever (2007). Menurut Zhou (2014) dengan melakukan diversifikasi bank akan mengurangi kegiatan yang berhubungan dengan pendapatan bunga, sehingga risiko yang berkaitan dengan pendapatan bunga akan berkurang tetapi diversifikasi juga akan memperbesar risiko dari bank tersebut berkaitan dengan kegiatan-kegiatan diversifikasi yang dilakukan oleh bank. Hal ini diakibatkan karena proses diversifikasi memiliki risiko tersendiri. Rumus yang digunakan untuk menghitung diversifikasi adalah:

$$\text{Diversifikasi} = \frac{\text{non interest income}}{\text{total income of bank}}$$

2.2 Penelitian Terdahulu

Shehzad (2008) mengadakan penelitian dengan judul *Bank Size, Income Composition, And Earning Volatility*. Penelitian dilakukan selama periode 1998-2007 pada bank yang berada di lebih dari 65 negara maju dan berkembang. Penelitian ini mengemukakan bahwa ukuran bank mempunyai pengaruh positif terhadap volatilitas laba, kenaikan rasio *cost to income* meningkatkan volatilitas laba, dan struktur kepemilikan yang terdispersi/tersebar juga meningkatkan volatilitas laba pada bank yang berada di Negara bukan OECD. Selain itu

penelitian ini mengemukakan bahwa semakin besar leverage meningkatkan volatilitas laba bank di Negara OECD.

Calmes (2009) mengadakan penelitian dengan judul *Financial structure change and banking income: A Canada–U.S. comparison*. Penelitian ini menggunakan *risk-adjusted return* sebagai variabel dependen. *Risk-adjusted return* dapat digunakan untuk melihat volatilitas laba bank. Hasil dari penelitian ini adalah bank diversifikasi akan meningkatkan *risk adjusted return* bank.

Shehzad (2009) mengadakan penelitian dengan judul *Financial Crises and Bank Earnings Volatility : The Role of Bank Size and Market Concentration*. Penelitian ini dilakukan pada lebih dari 1800 bank di Negara OECD dan Non-OECD selama periode 1998-2008 menggunakan analisis regresi panel. Hasil penelitian ini adalah : Negara dengan inflasi yang lebih tinggi meningkatkan volatilitas laba, pertumbuhan GDP yang lebih tinggi menurunkan volatilitas laba, bank dengan efisiensi manajemen lebih rendah meningkatkan volatilitas laba, ukuran bank yang lebih besar menghadapi volatilitas laba lebih kecil daripada bank dengan ukuran lebih kecil di saat krisis keuangan, *leverage* berpengaruh negatif terhadap volatilitas laba dan volatilitas laba lebih kecil terdapat pada bank yang kurang terkonsentrasi.

Gamra (2011) mengadakan penelitian dengan judul *Revenue Diversification Inemerging Market Banks: Implications For Financial Performance*. Penelitian dilakukan terhadap bank-bank yang berada di Amerika Latin dan Asia Timur. Hasil dari penelitian ini adalah *Size* terasosiasi secara positif terhadap *risk-adjusted return*, Semakin besar konsentrasi pasar akan

menurunkan *risk-adjusted return*, dan *diversifikasi* memiliki hubungan negatif dengan *risk-adjusted return*.

De Haan (2012) mengadakan sebuah penelitian dengan judul *Bank Size, Market Concentration, And Bank Earnings Volatility In The US*. Penelitian dilakukan pada Bank di Amerika Serikat dengan menggunakan selama periode 2004 sampai 2009, menggunakan kualitas manajemen, *leverage* dan diversifikasi sebagai variabel kontrol. Hasil dari penelitian ditemukan bahwa bank berukuran besar mempunyai volatilitas laba yang lebih kecil dibanding bank yang berukuran kecil, koefisien dari konsentrasi pasar secara umum tidak bersifat signifikan, bank dengan tingkat *leverage* lebih tinggi menghadapi volatilitas yang lebih tinggi pula, bank yang memiliki rasio *cost to income* secara relatif lebih tinggi menghadapi volatilitas laba yang lebih tinggi, dan bank dengan tingkat pendapatan bukan bunga pada pendapatan total yang lebih tinggi menghadapi volatilitas laba yang lebih besar.

Kiwu (2012) mengadakan penelitian dengan judul *Income Diversification in the Banking Sector and Earnings Volatility: Evidence from Kenyan Commercial Banks*. Penelitian ini dilakukan pada 35 bank komersial di Kenya yang mempunyai data lengkap selama periode 2000-2010. Hasil penelitian ini adalah: Bank besar yang lebih terdiversifikasi daripada bank kecil memiliki *return* yang lebih tinggi, pendapatan non bunga lebih volatile daripada pendapatan bunga selama penelitian, peningkatan *fee based income* meningkatkan volatilitas laba, dan bank dengan tingkat diversifikasi yang tinggi memiliki *lending rates* yang rendah.

Kasman (2013a) mengadakan penelitian dengan judul *Bank size, competition and risk in the Turkish banking industry*. Penelitian dilakukan pada bank di Turki selama periode 2002-2012. Hasil dari penelitian ini adalah: Bank besar memiliki volatilitas laba yang lebih kecil dibandingkan dengan bank kecil, kompetisi meningkatkan volatilitas laba, dan bank dengan kapitalisasi dan diversifikasi yang lebih tinggi akan lebih stabil.

Kasman (2013b) mengadakan penelitian dengan judul *The dynamic relationship between earnings volatility, concentration, stability and size in the Turkish banking sector*. Penelitian dilakukan pada bank bank di Turki selama periode 2002 sampai 2011 dengan menggunakan uji kausalitas Granger dinamik panel. Hasil penelitian ini adalah : Kestabilan keuangan memiliki *Ganger-Cause* yang negatif sehingga bank dapat mengurangi volatilitas laba masa mendatang, ukuran bank memiliki *Ganger-Cause* yang negatif sehingga peningkatan ukuran dapat mengurangi volatilitas laba, dan bank yang lebih terkonsentrasi memiliki volatilitas laba yang kecil.

Feng (2014) mengadakan penelitian dengan judul *Bank Competition, Risk Taking and Their Consequence: Evidence from the U.S. Mortgage and Labor Markets*. Hasil dari penelitian ini adalah *bank competition* akan meningkatkan *risk taking* yang akan dilakukan oleh bank.

Bhagat (2015) mengadakan penelitian dengan judul *Size, Leverage, and Risk-Taking of Financial Institutions*. Penelitian dilakukan pada bank US selama periode 2002-2012 dengan menggunakan variabel dependen bank risk dan z-score yang didalamnya termasuk volatilitas laba. Hasil dari Penelitian ini adalah: *size*

berkorelasi positif terhadap *risk taking*, *leverage* yang semakin tinggi meningkatkan *risk taking*, bank yang memiliki *corporate governance* yang lebih baik akan lebih rendah dalam *risk taking*, dan *investment* akan meningkatkan *risk taking*.

Tabel 2.2

Penelitian Terdahulu

| N O | Peneliti | Judul | Variabel yang digunakan | Metode Analisis | Hasil Penelitian |
|--------|---|---|---|------------------------------------|--|
| 1 | Choudhry Tanveer Shehzad, Bert Scholtens, dan Jakob De Haan (2008) | <i>Bank Size, Income Composition, And Earning Volatility.</i> | Dependen: Volatilitas laba Independen: <i>Size, Ownership, Leverage</i> | <i>Random effect panel</i> | <i>-Size ,cost to income dan Ownership berpengaruh positif dan signifikan terhadap Volatilitas laba di Negara non-oecd. - Leverage Ratio berpengaruh positif dan signifikan terhadap volatilitas laba di</i> |

| | | | | | |
|---|--|--|---|--|--|
| | | | | | Negara oecd. |
| 2 | Christian Calmes dan Ying Liu (2009) | <i>Financial structure change and banking income: A Canada–U.S. comparison</i> | Dependen: <i>Risk-adjusted return</i> Independen: Diversifikasi | <i>Var Analysis</i> | Diversifikasi berpengaruh positif terhadap volatilitas laba. |
| 3 | Choudhry Tanveer Shehzad, Bert Scholtens, dan Jakob De Haan (2009) | <i>Financial Crises and Bank Earnings Volatility : The Role of Bank Size and Market Concentration.</i> | Dependen: Volatilitas Laba Independen: <i>Bank Size , Market Concentration, Leverage, Cost to Income</i> | <i>Fixed Effects Panel Regression Analysis</i> | - <i>Size</i> berpengaruh negatif terhadap volatilitas laba. - <i>Market Concentration</i> berpengaruh positif terhadap volatilitas laba. - <i>Leverage</i> berpengaruh negatif terhadap volatilitas laba - <i>Cost to Income</i> |

| | | | | | |
|---|--|---|---|----------------------------|---|
| | | | | | berpengaruh positif terhadap volatilitas laba |
| 4 | Saoussen Ben Gamra dan Dominique Plihon (2011) | <i>Revenue Diversification In Emerging Market Banks: Implications For Financial Performance</i> | Dependen: Bank Risk-adjusted return Independen: Size, Concentration, Diversification | <i>OLS Regression</i> | - <i>Bank Size</i> dan <i>Diversification</i> berpengaruh positif terhadap <i>Risk-adjusted return</i> - <i>Concentration</i> berpengaruh negatif terhadap <i>Risk-adjusted return</i> |
| 5 | Jakob De Haan dan Tigran Poghosyan (2012) | <i>Bank Size, Market Concentration, And Bank Earnings Volatility In The US.</i> | Dependen : Volatilitas Laba Independen: Size, Konsentrasi Pasar, <i>Cost to income Ratio</i> , | <i>Regression Analysis</i> | - <i>Size</i> berpengaruh negatif terhadap volatilitas laba. - Konsentrasi pasar tidak signifikan terhadap volatilitas laba. |

| | | | | | |
|---|-------------------------------|--|---|-----------------------------------|---|
| | | | <i>Leverage,</i> <i>Diversifikasi</i> | | - <i>Cost to income Ratio, Leverage, Diversifikasi</i> berpengaruh positif dan signifikan terhadap volatilitas laba. |
| 6 | Joséphat Mboya Kiweu (2012) | <i>Income Diversification in the Banking Sector and Earnings Volatility : Evidence from Kenyan Commercial Banks.</i> | Dependen: Volatilitas Laba Independen: Income Diversification | <i>Regression Analysis</i> | - <i>Fee based income</i> berpengaruh positif terhadap volatilitas laba . - <i>lending rates</i> berpengaruh negatif dan signifikan terhadap <i>net interest income.</i> |
| 7 | A.Kasman dan S.Kasman (2013a) | <i>Bank size, competition and risk in the Turkish</i> | Dependen: Volatilitas Laba | <i>Fixed Effect Model dan GMM</i> | - <i>Size, Capitalization dan Diversification</i> |

| | | | | | |
|---|--------------------------------------|---|---|--|--|
| | | <i>banking industry</i> | Independen: <i>Bank Size, Competition, Capitalization, dan Diversification</i> | <i>estimator</i> | berpengaruh negatif terhadap volatilitas laba. <i>-Competition</i> berpengaruh positif terhadap volatilitas laba. |
| 8 | A.Kasman dan S.Kirbas-Kasman (2013b) | <i>The dynamic relationship between earnings volatility, concentration, stability and size in the Turkish banking sector.</i> | Dependen: Volatilitas Laba Independen: <i>Market Concentration, Stability, Bank Size</i> | <i>Dynamic Panel Granger-Causality</i> | <i>- Bank Size, Market Concentration, dan Stability</i> berpengaruh negatif terhadap Volatilitas laba. |
| 9 | Xiaochen (Alan) Feng (2014) | <i>Bank Competition, Risk Taking and Their Consequence:</i> | Dependen: <i>Risk Taking</i> Independen: Bank | <i>Regression Analysis</i> | <i>Bank Competition</i> berpengaruh positif terhadap <i>Risk Taking</i> . |

| | | | | | |
|----|--|--|--|----------------------------|---|
| | | <i>Evidence from the U.S. Mortgage and Labor Markets</i> | Competition | | |
| 10 | Sanjai Bhagat, Brian Bolton dan Jun Lul (2015) | <i>Size, Leverage, and Risk-Taking of Financial Institutions</i> | Dependen: Bank Risk (Z-score) Independen: Bank Size, leverage, corporate governance, investment | <i>Regression Analysis</i> | -Bank size, leverage dan investment berpengaruh positif terhadap risk taking -corporate governance berpengaruh negatif terhadap risk taking |

Sumber: Penelitian terdahulu

2.3 Pengaruh Variabel Independen terhadap Variabel Dependen

2.3.1 Pengaruh ukuran perusahaan terhadap Volatilitas Laba

Ukuran perusahaan akan mempengaruhi profitabilitas bank. Bank dengan ukuran besar akan mendapat kepercayaan yang tinggi sehingga memperoleh kemudahan dalam pengumpulan dana yang akan dikelola untuk membiayai operasional bank. Bank berukuran besar juga akan lebih mudah dalam mengelola

aset dan risiko yang dihadapi sehingga dapat mencapai profitabilitas yang dikehendaki. Menurut Shehzad (2008) bank yang lebih kecil mengalami volatilitas laba yang lebih besar karena mereka harus mengambil risiko yang besar akibat keterbatasan mereka. Hal ini dikonfirmasi De Haan (2012) dan Kasman (2013b) yang memperoleh hasil dari penelitian bahwa bank dengan ukuran besar menghadapi volatilitas laba yang lebih kecil dibandingkan bank dengan ukuran kecil. Dari uraian diatas dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

H1: Ukuran perusahaan berpengaruh negatif terhadap volatilitas laba.

2.3.2 Pengaruh konsentrasi pasar terhadap Volatilitas Laba

Konsentrasi pasar menunjukkan struktur dan kondisi pasar yang ada. Pasar yang terkonsentrasi akan membuat pencapaian laba yang normal menurut Pertiwi (2013). Pasar yang lebih terkonsentrasi menunjukkan persaingan yang rendah dari pasar tersebut sehingga biaya dalam persaingan akan rendah. Biaya persaingan yang rendah dan pencapaian laba yang normal membuat bank akan memperoleh laba yang lebih stabil pada pasar yang terkonsentrasi. Teori tersebut sesuai dengan teori "*concentration-stability*" bahwa konsentrasi yang semakin tinggi akan membuat bank menjadi lebih stabil. Hal ini dikonfirmasi Kasman (2013b) dan Feng (2014) yang memperoleh hasil dari penelitian bahwa peningkatan konsentrasi pasar akan menurunkan volatilitas laba bank. Dari uraian diatas dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

H2: Konsentrasi pasar berpengaruh negatif terhadap volatilitas laba.

2.3.3 Pengaruh *cost to income ratio* terhadap Volatilitas Laba

Cost to income ratio menunjukkan seberapa banyak biaya yang harus dikeluarkan atau dikorbankan untuk memperoleh penerimaan. *Cost to income ratio* digunakan untuk melihat efisiensi dari bank. Semakin tinggi rasio dari *cost to income*, semakin rendah efisiensi dari bank. Bank dengan efisiensi yang rendah akan memperoleh profitabilitas yang rendah pula karena terlalu banyak biaya yang harus dikeluarkan.. DeYoung (2001) mengemukakan peningkatan kegiatan-kegiatan berbasis biaya akan meningkatkan volatilitas laba. Hal ini dikonfirmasi oleh De Haan (2012) dan Shehzad (2009) yang memperoleh hasil dari penelitian bahwa bank yang kurang efisien akan mengalami volatilitas laba yang lebih besar. Dari uraian diatas dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H3: *Cost to income ratio* berpengaruh positif terhadap volatilitas laba.

2.3.4 Pengaruh *leverage* terhadap Volatilitas Laba

Leverage dapat dihitung dengan membagi *total asset* dengan *total equity*. Pengelolaan aset yang dilakukan bank akan mempengaruhi profitabilitas bank itu. Manajemen aset-likuiditas bank yang baik akan menghasilkan laba sesuai dengan yang diharapkan oleh manajemen. Manajemen bank yang buruk akan membuat pengelolaan aset dan likuiditas yang buruk dan perolehan laba menjadi tidak stabil. *Leverage* dapat digunakan sebagai indikator untuk melihat kualitas manajemen dari bank. Semakin besar *leverage* ,semakin besar pula profitabilitas yang diharapkan. Namun, semakin besar *leverage* juga meningkatkan risiko yang dihadapi bank. Kualitas manajemen bank yang tidak baik menghasilkan manajemen aset-likuiditas yang kurang optimal sehingga menyebabkan volatilitas

laba yang tinggi dari bank tersebut. Hal ini dikonfirmasi oleh De Haan (2012) dan Bhagat (2015) yang memperoleh hasil penelitian bahwa leverage berpengaruh positif terhadap volatilitas laba. Dari uraian diatas dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

H4: *Leverage* berpengaruh positif terhadap volatilitas laba.

2.3.5 Pengaruh diversifikasi terhadap Volatilitas Laba

Pendapatan yang diterima bank selain dari pendapatan bunga, diperoleh dari pendapatan non bunga yang berasal dari layanan jasa yang disediakan oleh bank. Diversifikasi merupakan perbandingan antara pendapatan non bunga terhadap total pendapatan bank. Semakin besar diversifikasi bank menunjukkan bahwa bank berusaha untuk mendapatkan laba dari pendapatan selain bunga. Pendapatan selain bunga akan membuat bank menghadapi risiko dari aktivitas yang menghasilkan pendapatan tersebut. Semakin tinggi risiko yang ada pada bank mengakibatkan bank memiliki ketidakpastian yang semakin tinggi, sehingga semakin tinggi pula volatilitas dari laba yang dihasilkan bank. Menurut Stiroh (2006) aktivitas-aktivitas non bunga bank lebih berisiko terkait dari biaya, risiko sistematis, dan gangguan potensial dari alokasi kredit. Hal ini dikonfirmasi oleh Gamra (2011) dan Kiweu (2012) yang memperoleh hasil dari penelitian bahwa bank besar yang lebih terdiversifikasi menghadapi volatilitas laba yang lebih besar. Dari uraian diatas dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

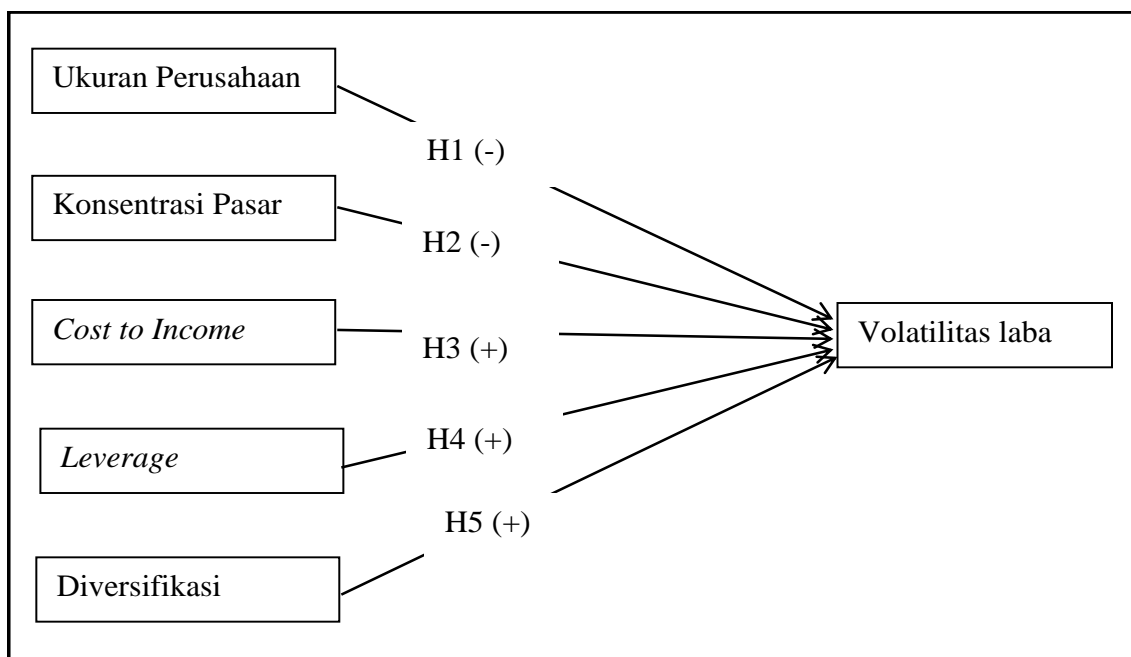
H5: Diversifikasi berpengaruh positif terhadap volatilitas laba.

2.4 Kerangka Pemikiran Teoritis

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Variabel independen penelitian ini adalah ukuran perusahaan, konsentrasi pasar, *cost to income ratio*, *leverage*, dan diversifikasi yang akan diteliti pengaruhnya terhadap volatilitas laba. Berdasarkan landasan teori dan penelitian terdahulu yang sudah dijabarkan di atas, kerangka pemikiran yang akan dipakai adalah sebagai berikut:

Gambar 2.1

Kerangka Pemikiran



Sumber: De Haan (2012), Kasman (2013b), Feng (2014), Shehzad (2009), Bhagat (2015), Gamra (2011), dan Kiweu (2012)

2.5 Perumusan Hipotesis

Berdasarkan atas latar belakang, rumusan masalah, landasan teori, penelitian terdahulu dan kerangka pemikiran di atas, maka dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H1: Ukuran perusahaan berpengaruh negatif terhadap volatilitas laba.

H2: Konsentrasi pasar berpengaruh negatif terhadap volatilitas laba.

H3: *Cost to income ratio* berpengaruh positif terhadap volatilitas laba.

H4: *Leverage* berpengaruh positif terhadap volatilitas laba.

H5: Diversifikasi berpengaruh positif terhadap volatilitas laba.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

3.1.1 Variabel Penelitian

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2010). Dalam penelitian ini menggunakan dua jenis variabel, yaitu variabel dependen dan variabel independen.

a) Variabel Dependen adalah variabel yang akan dianalisis apakah variabel ini mendapat pengaruh dari variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Volatilitas Laba.

b) Variabel Independen adalah variabel yang akan dianalisis pengaruhnya terhadap variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah Ukuran Perusahaan, Konsentrasi Pasar, *Cost to income Ratio*, *Leverage*, dan Diversifikasi.

3.1.2 Definisi Operasional

a) Volatilitas laba

Volatilitas laba adalah variasi besarnya laba yang dihasilkan perusahaan. ROA merupakan salah satu rasio yang dapat digunakan dalam mengukur profitabilitas dari bank. Perhitungan volatilitas laba dapat dilakukan dengan menggunakan standar deviasi dari ROA. Berdasarkan penelitian De Haan Volatilitas laba dapat dihitung dengan rumus :

$$Volatility = \sqrt{\frac{1}{T+1} \left(\sum_{t=1}^{t-T} \left(ROA_t - \frac{1}{T+1} \sum_{t=1}^{t-T} ROA_t \right) \right)^2}$$

Dimana:

T = 4

t= tahun

b) Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan memperlihatkan besar atau kecilnya perusahaan tersebut. Untuk mengetahui ukuran perusahaan dapat dilihat dari total aktiva dan total aset perusahaan. Ukuran perusahaan pada penelitian ini diukur dengan rumus:

$$Size = \text{Natural Logarithm of Total Asset}$$

c) Konsentrasi Pasar

Konsentrasi Pasar memperlihatkan struktur yang ada pada pasar. Dalam menghitung konsentrasi pasar dapat menggunakan rumus Indeks HHI, dan CR3. Penelitian ini menggunakan Indeks HHI dengan rumus:

$$HHI = \sum_{i=1}^n s_i^2$$

Dimana:

s = menggambarkan pangsa pasar dari tiap bank dalam total loan, total aset atau total deposit.

n = jumlah bank

d) *Cost to income Ratio*

Cost to income ratio adalah rasio yang menunjukkan seberapa besar biaya yang harus dikeluarkan bank dalam memperoleh pendapatan. Rasio ini dapat digunakan untuk melihat efisiensi dan kualitas dari manajemen bank. Rumus perhitungan *Cost to income ratio* :

$$\text{Cost to Income} = \frac{\text{non interest-cost}}{\text{non interest-revenue}}$$

e) *Leverage*

Leverage adalah kemampuan manajemen mengelola aset bank karena setiap kegiatan pengelolaan aset memerlukan biaya. Penggunaan biaya dalam *leverage* ini diharapkan dapat meningkatkan profitabilitas dalam pengelolaan aset bank. Kenaikan *leverage* akan memberikan dampak peningkatan risiko terhadap bank tersebut. Rumus perhitungan *leverage* yang digunakan adalah:

$$\text{Leverage} = \frac{\text{total asset}}{\text{total equity}}$$

f) *Diversifikasi*

Diversifikasi adalah usaha bank untuk memperoleh laba selain dari pendapatan bunga. Diversifikasi dihitung dengan cara membagi pendapatan non bunga dari bank dengan total pendapatan yang diterima oleh bank.

$$\text{Diversifikasi} = \frac{\text{non interest income}}{\text{total income of bank}}$$

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi merupakan keseluruhan individu atau objek tertentu atau ukuran yang akan diperoleh dari semua individu atau objek tertentu (Lind:2007). Populasi

pada penelitian ini adalah bank umum yang ada di Indonesia selama periode 2009-2013.

Sampel merupakan bagian dari populasi yang akan digunakan untuk mempelajari sesuatu mengenai populasi secara luas (Lind: 2007). Dalam penelitian ini pemilihan sampel menggunakan metode *purposive sampling* yaitu pemilihan sampel secara non probabilitas dan yang memenuhi kriteria tertentu. Kriteria yang harus dipenuhi sampel adalah:

1. bank umum yang ada di Indonesia selama periode 2006-2013.
2. melakukan publikasi laporan keuangan bank selama periode penelitian secara lengkap sehingga penelitian dapat dilakukan.
3. Memiliki total aset minimum sebesar : Rp. 10 T. Bank dengan total aset lebih dari Rp. 10 T mengindikasikan bank merupakan bank yang cukup besar dan transaksi yang terjadi di dunia perbankan lebih didominasi oleh bank besar.

Berikut ini adalah sampel yang digunakan dalam penelitian ini:

Tabel 3.1
Sampel Penelitian

| Nama Bank | Kode Bank |
|--------------------------------|------------------|
| Bank Artha Graha Internasional | AGI |
| Bank Central Asia | BCA |
| Bank Internasional Indonesia | BII |
| Bank Rakyat Indonesia | BNI |
| Bank Nasional Indonesia | BRI |
| Bank Tabungan Negara | BTN |
| Bank Bukopin | BUKO |

| | |
|---------------------------------------|------|
| Bank CIMB Niaga | CIMB |
| Citibank NA | CITI |
| Bank Commonwealth | COM |
| Bank Danamon Indonesia | DAN |
| Bank DBS Indonesia | DBS |
| Deutsche Bank AG | DEU |
| Bank Ekonomi Raharja | EKR |
| Bank Mandiri | MAN |
| Bank Mega | MEGA |
| Bank Mizuho Indonesia | MIZ |
| Bank OCBC NISP | OCBC |
| PAN Indonesia Bank | PAN |
| Bank Permata | PER |
| Bank Rabobank Internasional Indonesia | RAB |
| Bank Sumitomo Mitsui Indonesia | SUM |
| Bank of Tokyo Mitsubishi UFJ LTD | TOK |

3.3 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder dimana seluruh variabel dalam penelitian diperoleh dari publikasi laporan keuangan yang dilakukan oleh bank. Data sekunder adalah data yang tidak diperoleh secara langsung dari sumber data tersebut. Data dari penelitian ini diperoleh dari laporan keuangan bank umum di Indonesia selama periode penelitian yang dipublikasikan ke situs www.bi.go.id dan www.ojk.go.id.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah dengan melakukan studi pustaka yaitu dengan membaca, mencari dan mengkaji data yang

dibutuhkan. Data yang dibutuhkan adalah laporan keuangan bank umum yang dipublikasikan selama periode penelitian. Sumber data penelitian ini diperoleh dari situs www.bi.go.id dan www.ojk.go.id.

3.5 Metode Analisis

3.5.1 Analisis Regresi Data Panel

Analisis regresi digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Penelitian ini menggunakan analisis regresi data panel karena data yang digunakan merupakan data panel. Data panel adalah data yang terdiri dari gabungan antara time-series dan cross-section. Menurut Winarno (2009) data panel memiliki karakteristik/ciri yaitu terdiri atas beberapa obyek dan meliputi beberapa periode waktu. Terdapat tiga metode yang dapat digunakan untuk menganalisis regresi data panel yaitu *Pooled least Square (common effect)*, *Fixed Effect*, dan *Random effect*, sedangkan dalam pemilihan metode yang akan digunakan dapat menggunakan uji F dan uji Hausman. Model persamaan regresi metode ini adalah:

$$y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4 + b_5x_5 + e_i \quad (3.1)$$

Dimana:

y = Volatilitas laba

a = Konstanta

b₁-b₅ = Koefisien Regresi Variabel Independen

x₁ = Ukuran Perusahaan

x₂ = Konsentrasi Pasar

x₃ = *Cost to Income*

x₄ = *Leverage*

x₅ = Diversifikasi

e_i = *Standard Error*

3.5.1.1 *Common Effect*

Pendekatan *common effect* mengestimasi data panel menggunakan metode OLS. Kriteria dari OLS adalah “*line of best fit*” yaitu jumlah kuadrat dari deviasi titik-titik observasi dengan garis regresi adalah minimum (Ajija:2011). Kelemahan dari metode ini adalah kondisi tiap objek yang berbeda, satu objek pada satu waktu akan berbeda kondisi pada waktu yang lain sehingga muncul ketidaksesuaian dengan kondisi sesungguhnya (Winarno: 2009). Model dari metode ini adalah sebagai berikut:

$$Y_{bt} = \beta_0 + \beta_1 X_{1bt} + \beta_2 X_{2bt} + \beta_3 X_{3bt} + \beta_4 X_{4bt} + \beta_5 X_{5bt} + e_{bt} \quad (3.2)$$

3.5.1.2 *Fixed Effect*

Kelemahan dari *common effect* dapat ditutupi dengan menambahkan variabel dummy ke dalam model regresi. Variabel dummy digunakan untuk membedakan satu objek dengan objek yang lain. Metode ini dikenal dengan *fixed effect*. Efek tetap (*fixed effect*) mempunyai arti bahwa satu objek memiliki konstanta yang tetap besarnya untuk berbagai periode waktu. Model dari metode ini adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} Y_{it} = & \beta_{0i} + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \beta_5 X_{5it} + \beta_6 d_{1i} + \beta_7 d_{2i} + \beta_8 d_{3i} + \\ & \beta_9 d_{4i} + \beta_{10} d_{5i} + \beta_{11} d_{6i} + \beta_{12} d_{7i} + \beta_{13} d_{8i} + \beta_{14} d_{9i} + \beta_{15} d_{10i} + \beta_{16} d_{11i} + \beta_{17} d_{12i} + \beta_{18} d_{3i} + \\ & \beta_{14} d_{9i} + \beta_{15} d_{10i} + \beta_{16} d_{11i} + \beta_{17} d_{12i} + \beta_{18} d_{13i} + \beta_{19} d_{14i} + \beta_{20} d_{15i} + \beta_{21} d_{16i} + \beta_{22} d_{17i} + \\ & \beta_{23} d_{18i} + \beta_{24} d_{19i} + \beta_{25} d_{20i} + \beta_{26} d_{21i} + \beta_{27} d_{22i} + e_{it} \end{aligned} \quad (3.3)$$

Pada model *fixed effect* terlihat bahwa konstanta menjadi β_{0i} , dimana i menunjukkan objeknya sehingga setiap objek memiliki konstanta yang berbeda (Winarno: 2009). Variabel semu $d_{1i}=1$ untuk objek pertama dan 0 untuk objek

yang lain. Variabel semu $d_{2i}=1$ untuk obyek kedua dan 0 untuk obyek yang lain. Variabel semu $d_{3i}=1$ untuk obyek ketiga dan 0 untuk obyek yang lain. Variabel semu $d_{4i}=1$ untuk obyek keempat dan 0 untuk obyek yang lain. Variabel semu $d_{5i}=1$ untuk obyek kelima dan 0 untuk obyek yang lain. Variabel semu $d_{6i}=1$ untuk obyek keenam dan 0 untuk yang obyek lain dan seterusnya.

3.5.1.3 *Random Effect*

Variabel dummy yang digunakan di metode *fixed effect* menyebabkan ketidakpastian. Untuk mengatasi kelemahan tersebut, dapat menggunakan metode *random effect*. *Random effect* merupakan metode analisis data panel yang menggunakan residual yang diduga memiliki hubungan antar waktu dan antar obyek. Jika pada *fixed effect* β_{0i} dianggap tetap, maka pada *random effect* β_{0i} dianggap bersifat random. Dalam penggunaan metode ini terdapat 1 syarat yang harus dipenuhi dalam metode yaitu obyek cross-section harus lebih besar daripada jumlah koefisien. Model dari metode ini adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_{0i} + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \beta_5 X_{5it} + \mu_i + e_{it} \quad (3.4)$$

3.5.1.4 Uji Statistik F

Uji F digunakan untuk memilih antara metode *common effect* dan *fixed effect*. Rumus uji F yang sering digunakan adalah (Gujarati dan Wibisono dalam Ajija (2011)) :

$$F = \frac{(R_{ur}^2 - R_r^2) / m}{(1 - R_r^2) / (n-k)}$$

Dimana:

R^2_r = R^2 model *common effect*

R^2_{ur} = R^2 model *fixed effect*

m = jumlah *restricted variable*

n = jumlah sampel

k = jumlah variabel penjelas

Hipotesis dari uji F ini adalah $H_0 = \text{common effect}$ dan $H_1 = \text{fixed effect}$. H_0 diterima dan H_1 ditolak apabila F hitung < dari F tabel pada tingkat keyakinan tertentu sehingga analisis menggunakan metode *common effect*. H_0 ditolak dan H_1 diterima apabila F hitung > dari F tabel pada tingkat keyakinan tertentu sehingga analisis menggunakan metode *fixed effect*.

3.5.1.5 Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk memilih antara metode *fixed effect* dan *random effect*. Uji ini memanfaatkan nilai *chi square* yang dihasilkan dari uji Hausman. Hipotesis dari uji ini adalah:

$H_0 = \text{random effect}$

$H_1 = \text{fixed effect}$.

H_0 diterima dan H_1 ditolak apabila *chi square* hitung < *chi square* tabel pada tingkat keyakinan tertentu sehingga analisis menggunakan metode *random effect*.

H_0 ditolak dan H_1 diterima apabila *chi square* hitung > *chi square* tabel pada tingkat keyakinan tertentu sehingga analisis menggunakan metode *fixed effect*.

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

3.5.2.1 Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah kondisi adanya hubungan linear antar variabel independen (Winarno: 2009). Uji multikolinearitas digunakan untuk melihat apakah terdapat hubungan linear antar variabel independen. Untuk melihat multikolinearitas dari variabel independen dapat dilihat dari koefisien korelasi dari variabel independen yang ada. Multikolinearitas terjadi ketika koefisien korelasi masing-masing variabel independen lebih besar dari 0,9 (Ghozali: 2013).

3.5.2.2 Uji Heteroskedastisitas

Uji heterokedastisitas dilakukan untuk melihat apakah gangguan/residual yang muncul pada regresi memiliki varians yang sama. Heterokedastisitas merupakan keadaan dimana gangguan/residual yang muncul dalam fungsi regresi tidak memiliki varians yang sama (Ajija: 2011). Varians residual yang konstan tidak akan mengalami perubahan dengan berubahnya satu atau lebih variabel bebas atau yang disebut homokedastis (Ariefianto: 2012). Beberapa cara yang dapat digunakan dalam melakukan uji heterokedastisitas adalah:

1. Melihat pola residual dari hasil estimasi regresi. Apabila residual membentuk pola, maka muncul indikasi terdapat heterokedastisitas sedangkan apabila bergerak konstan, maka tidak ada heterokedastisitas (Ajija : 2011).

2. Melakukan Uji White, Uji Park dan Uji Glejser (Winarno: 2009).

3.5.2.3 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi adalah uji yang dilakukan untuk melihat hubungan antara satu observasi dengan observasi yang lain. Menurut Ariefianto (2012) autokorelasi menunjukkan sifat residual yang tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Beberapa cara yang dapat digunakan dalam melakukan uji autokorelasi adalah:

1. Memperhatikan nilai DW statistik.
2. Melakukan uji LM (metode Bruesch Godfrey) dimana jika nilai probabilitas dari $Obs * R-Squared$ melebihi tingkat kepercayaan, maka tidak ada autokorelasi.

3.5.2.4 Uji Normalitas

Menurut Ajija (2011) uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah *error term* mendekati distribusi normal. Uji normalitas dapat digunakan dengan melihat histogram dan uji Jarque-Bera. Menurut Winarno (2009) dan Ajija (2011) normalitas dari data dapat dilihat dari probabilitas Jarque-Bera dimana bila probabilitas Jarque-Bera lebih besar dari tingkat signifikan maka data berdistribusi normal sedangkan bila probabilitas lebih kecil dari signifikan maka data tidak terdistribusi normal.

3.5.3 Uji Statistik

3.5.3.1 Uji *Goodness of Fit* (Uji F)

Menurut Ghozali (2013), ketepatan fungsi regresi dalam mengestimasi nilai aktual dapat diukur dari *Goodness of Fit*-nya. Uji F merupakan sebuah uji yang dilakukan terhadap koefisien regresi seluruh independen. Uji F ini berfungsi

untuk mengetahui apakah koefisien variabel independen secara bersama-sama berbeda dari nol atau tidak. Koefisien variabel independen secara bersama-sama yang berbeda dari nol mempunyai arti bahwa variabel independen secara bersama-sama mempunyai hubungan terhadap variabel dependen (Ajija: 2011). Uji F dapat dilakukan dengan membandingkan nilai F statistik dengan nilai F tabel dan melihat probabilitas dari F statistik. Pengujian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Apabila nilai F statistik $>$ F tabel atau probabilitas F statistik $<$ level signifikansi, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini berarti terdapat hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

2. Apabila nilai F statistik $<$ F tabel atau probabilitas F statistik $>$ level signifikansi, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Hal ini berarti tidak terdapat hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

3.5.3.2 Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi merupakan uji yang berfungsi untuk menentukan seberapa baik model dari regresi diteliti. Uji koefisien determinasi dapat dilakukan dengan melihat nilai R^2 atau R^2 *adjusted*. Koefisien determinasi (R^2) dimaksudkan untuk mengetahui seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2013). Nilai R^2 atau R^2 *adjusted* berada di antara 0-1, dimana nilai R^2 atau R^2 *adjusted* yang mendekati angka 1 menunjukkan model regresi yang semakin bagus. Semakin besar nilai R^2 atau R^2 *adjusted* dari suatu model, berarti semakin besar pula hubungan antara variabel independen dan variabel dependen yang ada di dalam model.

3.5.3.3 Uji Hipotesis (Uji t)

Uji t merupakan sebuah uji yang dilakukan terhadap koefisien regresi variabel independen. Uji t ini berfungsi untuk mengetahui apakah koefisien variabel independen tersebut berbeda dari nol atau tidak. Koefisien variabel independen yang berbeda dari nol mempunyai arti bahwa variabel independen mempunyai hubungan terhadap variabel dependen (Ajija: 2011). Uji t dapat dilakukan dengan membandingkan t statistik dengan nilai t tabel dan melihat probabilitas t statistik. Pengujian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Apabila nilai t statistik $>$ t tabel atau probabilitas t statistik $<$ level signifikansi, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini berarti terdapat hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

2. Apabila nilai t statistik $<$ t tabel atau probabilitas t statistik $>$ level signifikansi, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Hal ini berarti tidak terdapat hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen.