

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1 Latar Belakang**

Dalam proses pembangunan Indonesia yang menuju pembangunan yang berkelanjutan, dewasa ini ada dikenal dengan pendekatan pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) arahan dan fokusnya adalah efek dari pembangunan yang dirasakan haruslah bersifat berkelanjutan (*continous effect*). Pada saat ini, Indonesia yang termasuk sebagai salah satu negara yang sedang berkembang dalam proses globalnya membutuhkan sarana dan prasarana guna menunjang proses pembangunan yang seutuhnya.

Pada saat ini penggiatan dan percepatan arus investasi merupakan salah satu hal krusial yang dilakukan oleh Indonesia, jumlah sumbangan atas investasi terhadap proses pembangunan harus semakin meningkat signifikan. Indonesia sebelumnya mempunyai 9 sektor ekonomi dan sekarang memiliki 17 sektor yang diberlakukan mulai tahun 2010. Sektor- sektorekonomi tersebut mempunyai potensi yang besar sehingga dibutuhkan investasi yang relatif besar untuk mengelolanya ataupun mengeksplorasinya agar pembangunan yang bersifat berkelanjutan tersebut dapat benar-benar terjadi.

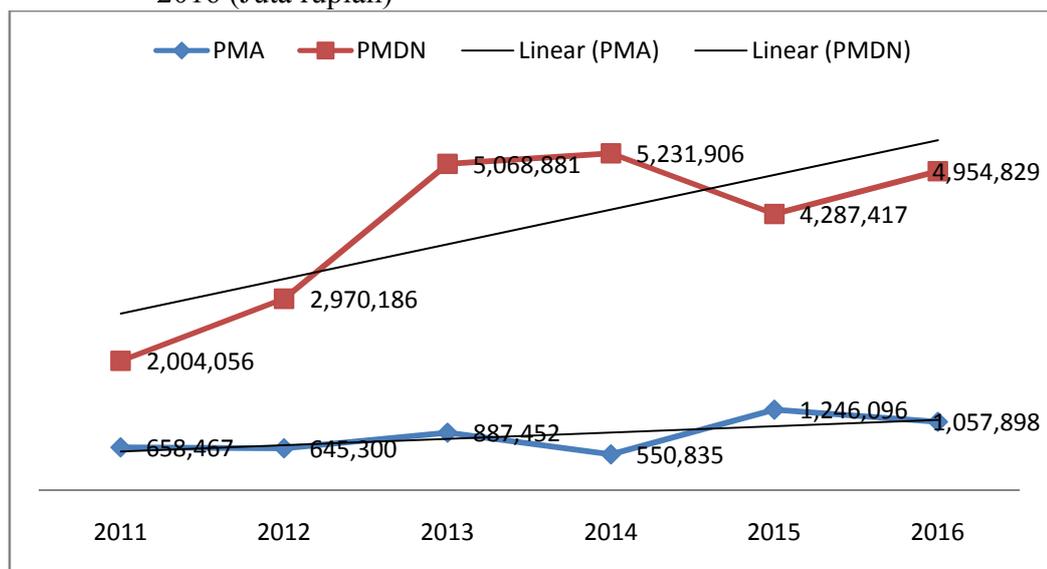
Kebijakan dari pelaksanaan arus pembangunan tersebut salah satunya yang terjadi adalah dalam konteks provinsi dan kemudian, arah pengembangan pembangunan investasi terjadi pada daerah perkotaan yang ada di setiap provinsi, dan salah satunya adalah Provinsi Sumatera Utara. Sebagai daerah yang termasuk sebagai provinsi dengan jumlah penduduk terbanyak, Provinsi Sumatra Utara

memiliki beberapa kota di antaranya yaitu, Medan, Pematang Siantar, Binjai, Sibolga, Tebing Tinggi, dan Tanjung Balai serta beberapa kota yang baru mengalami pemekaran.

Untuk pengembangan investasi tersebut beberapa indikator diantaranya yang dapat mempengaruhi arus investasi adalah Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) per Kapita, Suku Bunga Pinjaman dan Angkatan Kerja (*Economically Active*). Hal-hal tersebut dapat mempercepat arus pembangunan yang berorientasi pada sumber-sumber modal yang di dapatkan dari investasi.

Berdasarkan sumbernya, investasi dapat dibagi atas dua bagian besar yaitu Penanaman Modal Asing (PMA), yaitu akumulasi modal yang berasal dari luar negeri. Kemudian ada pula Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN). Berbeda dengan PMA untuk PMDN ini adalah akumulasi modal yang berasal dari investor dalam negeri yang menanamkan modalnya.

Gambar 1. Jumlah Investasi PMA dan PMDN di Sumatra Utara 2011-2016 (Juta rupiah)



Sumber : Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Perizinan Satu Pintu Sumatera Utara

Dari penjelasan data grafik diatas, jelas diketahui bahwa untuk PMDN, investasi yang terjadi mengalami perubahan (*trend*) yang lebih dinamis, sedangkan untuk PMA bahwa *trend* nya mengalami kenaikan yang cukup signifikan dari tahun ke tahun. Peningkatan ini tentu disebabkan oleh beberapa faktor-faktor utama terjadinya investasi itu sendiri.

Faktor- faktor utama yang menentukan investasi adalah:

- i. **Tingkat keuntungan yang diramalkan akan diperoleh.**
- ii. **Suku bunga.**
- iii. **Ramalan mengenai ekonomi di masa depan.**
- iv. **Kemajuan teknologi.**
- v. **Tingkat pendapatan nasional dan perubahan-perubahannya.**
- vi. **Keuntungan yang diperoleh perusahaan-perusahaan.<sup>1</sup>**

Sumbangan sektoral yang terjadi pada kota tersebut terus menerus di fokuskan pada investasi, kota-kota tersebut sejak saat masuk dalam arus perdagangan bebas (*free trade*) arus pembangunan terus di kembangkan untuk menciptakan optimalisasi sektoral agar menghasilkan nilai tambah (*added value*) yang signifikan dengan tetap menggunakan pola pembangunan berkelanjutan.

PDRB per kapita yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan kondisi perekonomian regional akan mempengaruhi minat para investor termasuk di dalamnya investor dalam negeri. Nilai PDRB dapat dihitung berdasarkan harga berlaku (*current price*) maupun berdasarkan harga konstan (*constant price*), PDRB yang dihitung berdasarkan harga berlaku (*current price*) menunjukkan kontribusi atau pangsa pasar masing-masing sektor dalam perekonomian daerah,

---

<sup>1</sup>) Sadono Sukirno, **Makroekonomi: Teori Pengantar**, Edisi ketiga, Cetakan ke-21, Jakarta, Rajawali Pers: 2013, hal. 122.

berdasarkan harga yang berlaku dalam tahun yang bersangkutan yang didalamnya tercakup unsur tingkat inflasi makro.

Dengan lebih memilih pendapatan dan pengeluaran yang lebih tinggi, PDRBperkapita sepertinya merupakan ukuran kesejahteraan rata-rata seseorang yang cukup alamiah. Demikian, harus diakui PDRB menurut harga kini belum secara riil dapat menggambarkan pertumbuhan ekonomi 6 kota di provinsi Sumatera Utara. PDRB sering disebut sebagai utusan tunggal yang paling baik untuk mengukur tingkat kesejahteraan suatu masyarakat.

Seperti yang kita lihat PDRB dapat mengukur total pendapatan maupun total pengeluaran perekonomian untuk barang dan jasa. Selanjutnya, jika laju pertumbuhan ekonomi mengalami kemunduran hingga pada akhirnya mengalami ketimpangan yang sangat besar (*gap*), maka minat investor untuk ber-investasi akan turun.

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi investasi tersebut adalah tingkat suku bunga, jumlah barang-barang modal yang diminta akan sangat dipengaruhi oleh tingkat bunga yang mengukur biaya dari dana yang digunakan untuk membiayai investasi. Jika melakukan suatu proyek maka seorang investor akan terlebih dahulu mengutamakan investasi dalam negeri agar memudahkan investor itu sendiri guna menjalankan suatu proyek. Dalam hal ini suku bunga yang digunakan adalah suku bunga pinjaman yang diberikan oleh Bank Umum untuk menanamkan modal dalam negeri.

Hal ini dilakukan agar segala jenis proyek investasi berjalan dengan baik dan menghasilkan keuntungan, namun nyatanya, “jika suku bunga meningkat,

lebih sedikit proyek investasi yang menguntungkan, dan jumlah barang-barang investasi yang diminta akan turun.”<sup>2</sup> Jika kita membahas tingkat suku bunga maka secara otomatis kita juga akan membahas suku bunga yang ditetapkan oleh Bank Sentral, yang dalam artian naiknya tingkat suku bunga SBI (*BI Rate*), secara otomatis perbankan dalam negeri cenderung akan menaikkan tingkat suku bunganya, baik suku bunga kredit atau suku bunga deposito, yang kemudian dapat mempengaruhi tingkat investasi.

Sebagai komponen yang dapat mendorong investasi, suku bunga haruslah rendah, rendahnya tingkat suku bunga dapat mendorong investor untuk melakukan pinjaman pada lembaga perbankan sehingga meningkatkan investasi, baik investasi baru maupun investasi perluasan.” Bunga pinjaman adalah bunga yang diberikan kepada para peminjamata harga yang harus dibayar oleh nasabah peminjam kepada bank”<sup>3</sup> Akan tetapi investasi dapat menjadi tidak menarik apabila suku bunga meningkat. Oleh karena itu jumlah tingkat bunga yang berlaku akan mempengaruhi akumulasi jumlah total investasi baik yang asing maupun investasi dalam negeri. Investasi juga membutuhkan jumlah tenaga kerja yang cukup dalam mengoptimalkan nilai output baik atas barang atau jasa sehingga seorang investor secara tidak langsung akan mampu menyerap angkatan kerja guna untuk melakukan suatu proyek.

Jelas diketahui bahwa jumlah angkatan kerja yang banyak dapat mempengaruhi jumlah total investasi dalam negeri. Selanjutnya, hal inilah dirasa

---

<sup>2</sup>) N Gregory Mankiw, **Makroekonomi**, Edisi Keenam, Alih Bahasa : Fitria Liza dan Imam Nurmawan, Erlangga : 2006, hal. 60

<sup>3</sup>) Lestari Ambarini, **Ekonomi Moneter**, Edisi Pertama, Cetakan Pertama, Bogor: 2015, hal. 167

perlu fokus lebih jelas dalam ketenagakerjaan hingga sampai pada partisipasi angkatan kerja masyarakat itu sendiri, apabila banyak masyarakat yang bekerja maka pendapatan masyarakat akan meningkat sehingga menaikkan kontribusi sektoral dari masyarakat yang bekerja pada setiap lapangan usaha.

Hal ini seiring dengan kemajuan teknologi yang berkembang pesat dan penambahan jumlah penduduk yang semakin tinggi sehingga keberadaan pengetahuan dan keterampilan tenaga kerja benar-benar diperlukan guna meningkatkan pertumbuhan ekonomi negara. Namun untuk pengadaan semua itu, termasuk fasilitas seperti gedung sekolah, perpustakaan dan sebagainya guna mendukung penyiapan SDM, diperlukan dana yang disebut dana investasi. Dana investasi tersebut berasal dari Bank umum yang akan digunakan untuk meningkatkan kesejahteraan di suatu provinsi termasuk Provinsi Sumatra Utara. “Angkatan kerja adalah penduduk usia produktif yang berusia 15-64 tahun yang sudah mempunyai pekerjaan, tetapi untuk sementara tidak bekerja maupun yang sedang aktif mencari pekerjaan”<sup>4</sup>.

Dari fenomena tersebut bisa kita lihat bahwa PDRB perkapita dan angkatan kerja dapat meningkatkan investasi termasuk di dalamnya Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) dan suku bunga dapat menurunkan suatu investasi dan juga menaikkan investasi.

Dari latar belakang yang telah dijelaskan, maka penulis merasa tertarik untuk mengkaji hal tersebut dan mengangkatnya dengan judul penelitian “**Analisis Pengaruh PDRB per Kapita, Suku Bunga Pinjaman dan Angkatan**

---

<sup>4</sup>) Amir Machmud, **Perekonomian Indonesia: Pasca Reformasi**, Edisi Pertama, Cetakan Pertama, Jakarta: Erlangga, 2016, hal. 240.

## **Kerja(*Economically Active*) Terhadap Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) Enam Kota di Provinsi Sumatera Utara Periode 2000-2016”.**

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan narasi latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya, maka penulis menentukan rumusan masalah, sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) per kapita terhadap Penanaman Modal dalam Negeri (PMDN) Enam Kota di Provinsi Sumatera Utara periode 2000-2016 ?
2. Bagaimana pengaruh Suku Bunga Pinjaman terhadap Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) Enam Kota di Provinsi Sumatera Utara periode 2000-2016 ?
3. Bagaimana pengaruh Angkatan Kerja (*Economically Active*) terhadap Penanaman Modal dalam Negeri (PMDN) Enam Kota di Provinsi Sumatera Utara periode 2000-2016?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan yang telah ditentukan sebelumnya, maka yang menjadi tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui pengaruh dari Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) per Kapita terhadap Penanaman Modal dalam Negeri (PMDN) Enam Kota di Provinsi Sumatera Utara periode 2000-2016.
2. Untuk mengetahui pengaruh dari Suku Bunga Pinjaman terhadap Penanaman Modal dalam Negeri (PMDN) Enam Kota di Provinsi Sumatera Utara periode 2000-2016.

3. Untuk mengetahui pengaruh dari Angkatan Kerja(*Economically Active*) terhadap Penanaman Modal dalam Negeri (PMDN) Enam Kota di Provinsi Sumatera Utara periode 2000-2016.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini antara lain sebagai berikut :

1. Sebagai bahan pertimbangan bagi pemangku kebijakan baik dalam tingkat daerah maupun nasional dalam proses penentuan dan pembuatan kebijakan (*decision making*).
2. Sebagai bahan referensi kepustakaan bagi setiap orang yang berkepentingan dalam hal-hal terkait judul penelitian.
3. Sebagai bahan pengajaran dan pelatihan bagi penulis dalam mengaplikasikan materi baik praktik maupun teoritis yang telah dipelajari selama proses studi di universitas.

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 PDRB per Kapita

PDRB per Kapita diartikan sebagai PDRB dibagi jumlah penduduk dalam suatu wilayah per periode tertentu Atau ukuran rata-rata pendapatan penduduk bagi suatu wilayah tertentu. Dan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha (unit ekonomi atau sektor ekonomi atau lapangan usaha) dalam suatu wilayah atau dengan kata lain jumlah nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh seluruh unit ekonomi. “Pendapatan perkapita adalah total pendapatan suatu daerah dibagi jumlah penduduk di daerah tersebut untuk tahun yang sama.”<sup>5</sup> angka yang digunakan adalah total pendapatan regional dibagi jumlah penduduk. “Angka pendapatan perkapita dapat dinyatakan dalam harga berlaku maupun dalam harga konstan tergantung pada kebutuhan.”<sup>6</sup>

PDRB dapat menggambarkan kemampuan suatu daerah mengelola sumber daya alam yang dimilikinya. Oleh karena itu besaran PDRB yang dihasilkan oleh masing-masing daerah sangat bergantung kepada potensi sumber daya alam dan faktor produksi daerah tersebut. Adanya keterbatasan dalam penyediaan faktor-faktor tersebut menyebabkan besaran PDRB bervariasi antar daerah. Sedangkan PDRB per kapita dapat dihitung dari PDRB harga konstan dibagi dengan jumlah penduduk pada suatu wilayah. Di dalam perekonomian suatu negara, masing-masing sektor tergantung pada sektor yang lain, satu dengan yang lain saling

---

<sup>5</sup>Robinson Tarigan, **Ekonomi Regional. Teori dan Aplikasi**, Edisi Revisi, Cetakan Keenam, Jakarta : Bumi Aksara, 2012, hal. 21

<sup>6</sup>Loc.Cit

memerlukan baik dalam tenaga, bahan mentah maupun hasil akhirnya. Sektor industri memerlukan bahan mentah dari sektor pertanian dan pertambangan, hasil sektor industri dibutuhkan oleh sektor pertanian dan jasa-jasa.

Lebih lanjut lagi, yang dikenal dengan adanya PDRB perkapita, dimana dari suatu wilayah baru dapat dikatakan sebagai pendapatan perkapita apabila seluruh nilai tambah bruto (NTB) dari seluruh kegiatan ekonomi di daerah benar-benar seluruhnya dinikmati oleh masyarakat wilayah tersebut, atau dengan kata lain bahwa seluruh nilai tambah bruto yang dihasilkan oleh seluruh sektor-sektor ekonomi disuatu wilayah yang dibawa keluar dari wilayah tersebut, sama besarnya dengan nilai tambah bruto sektor ekonomi di wilayah lain, yang dibawa masuk penduduk wilayah tersebut kedalam wilayahnya.

Dalam menentukan PDRB perkapita dimana nilai tambah bruto setiap sektor ekonomi yang dinikmati oleh penduduk daerah tersebut sangat dipengaruhi oleh pertumbuhan penduduk. Artinya adalah jika pertumbuhan penduduk dapat dikendalikan sedemikian rupa maka PDRB perkapita dapat ditingkatkan.

**Indikator kesejahteraan penduduk suatu daerah yakni PDRB per kapita (Pratiwi dan Sutrisna, 2014). Norton (2002) dalam Toni menyatakan bahwa apabila pertumbuhan PDRB yang tinggi dan PDRB per kapita tinggi berarti terdapat lebih banyak pekerjaan yang lebih baik dan tingkat pendapatan yang lebih tinggi, serta basis pemungutan pajak yang lebih besar yang memungkinkan pemerintah untuk berbuat lebih banyak bagi masyarakat miskin.<sup>7</sup>**

PDRB per kapita dapat dijadikan sebagai salah satu indikator guna melihat keberhasilan pembangunan perekonomian di suatu wilayah. PDRB adalah nilai

---

<sup>7</sup>Toni Wirawan, "Analisis Pengaruh Pendidikan, PDRB per Kapita dan Tingkat Pengangguran Terhadap Jumlah Penduduk Miskin Provinsi Bali", *E-Jurnal EP Unud*, Vol. 4, No. 5, Bali: Fakultas Ekonomi, Universitas Udayana, 2015, hal.6 (Jurnal tidak diterbitkan)

bersih barang dan jasa-jasa akhir yang dihasilkan oleh berbagai kegiatan ekonomi di suatu daerah dalam periode.

PDRB perkapita digunakan sebagai gambaran dari rata-rata pendapatan yang diterima oleh setiap penduduk selama satu tahun di suatu wilayah atau daerah. Walaupun ukuran ini tidak selalu dapat digunakan secara langsung sebagai ukuran tingkat pemerataan pendapatan. Adanya peningkatan perekonomian dengan melambatnya perkembangan pertumbuhan penduduk, akan mengakibatkan terjadinya peningkatan pendapatan perkapita.

Pada umumnya untuk mengetahui laju pembangunan ekonomi suatu negara dan perkembangan tingkat kesejahteraan masyarakatnya, perlu diketahui tingkat pertambahan pendapatan nasional dan besarnya pendapatan perkapita. Pendapatan perkapita yang merupakan salah satu prestasi ekonomi sangat erat kaitannya dengan pertambahan penduduk. Sehingga apabila pertambahan pendapatan lebih besar daripada pertambahan penduduk maka tingkat pendapatan perkapita penduduk meningkat, sebaliknya apabila pertambahan pendapatan nasional lebih kecil dari pertambahan penduduk maka pendapatan perkapita mengalami penurunan.

Apabila pertumbuhan PDRB yang tinggi dan PDRB per kapita tinggi berarti terdapat lebih banyak pekerjaan yang lebih baik dan tingkat pendapatan yang lebih tinggi, serta basis pemungutan pajak yang lebih besar yang memungkinkan pemerintah untuk berbuat lebih banyak bagi masyarakat miskin.

Perhitungan Produk Domestik Regional Bruto secara konseptual menggunakan tiga macam pendekatan, yaitu: pendekatan produksi, pendekatan pengeluaran dan pengeluaran pendapatan.

### **1. Pendekatan Produksi**

Berdasarkan pendekatan produksi, PDRB adalah jumlah nilai tambah atas barang dan jasa yang dihasilkan oleh berbagai unit produksi di wilayah suatu daerah dalam jangka waktu tertentu (umumnya triwulan dan satu tahun). Unit-unit produksi dalam penyajian ini dikelompokkan dalam 17 lapangan usaha, yaitu: (1) pertanian, kehutanan dan perikanan, (2) pertambangan dan penggalian, (3) industri pengolahan, (4) pengadaan listrik, (5) pengadaan air, pengelolaan sampah, (6) konstruksi, (7) perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil dan sepeda motor, (8) transportasi dan pergudangan, (9) penyediaan akomodasi dan makan minum, (10) informasi dan komunikasi, (11) jasa keuangan dan asuransi, (12) real estate, (13) jasa perusahaan, (14) administrasi pemerintahan, pertahanan dan jaminan sosial wajib, (15) jasa pendidikan, (16) jasa kesehatan dan kegiatan lainnya dan (17) jasa lainnya.

### **2. Pendekatan Pengeluaran**

Berdasarkan pendekatan pengeluaran, PDRB adalah semua komponen permintaan akhir yang terdiri dari: (1) pengeluaran konsumsi rumah tangga, (2) pengeluaran konsumsi lembaga non profit yang melayani rumah tangga, (3) konsumsi pemerintah, (4) pembentukan modal tetap domestik bruto, (5) perubahan inventori dan diskrepansi statistik, (6) ekspor barang dan jasa, dan (7) impor barang dan jasa.

### **3. Pendekatan Pendapatan**

Berdasarkan pendekatan pendapatan, PDRB merupakan jumlah balas jasa yang diterima oleh faktor-faktor produksi yang ikut serta dalam proses produksi di suatu daerah dalam jangka waktu tertentu (triwulan dan tahunan). Balas jasa dimaksud adalah upah dan gaji, sewa tanah, bunga modal dan keuntungan; semuanya sebelum dipotong pajak penghasilan dan pajak langsung lainnya. Dalam definisi ini, PDRB mencakup juga penyusutan dan pajak tidak langsung neto (pajak tak langsung dikurangi subsidi).<sup>8</sup>

---

8) <https://sumbar.bps.go.id/publication/2017/11/25/c6d48cd4c37675b9395733dd/produk-domestik-regional-bruto-provinsi-sumatera-barat-menurut-pengeluaran-triwulan-i---2016.html>

Dengan begitu, jelas bahwa nilai yang dihasilkan dari perhitungan tersebut akan digunakan sebagai acuan untuk menentukan/mengukur besaran dari PDRB setiap wilayah dan diharapkan agar mampu mengukur *trend* jangka panjang dan jangka pendek dari PDRB untuk waktu yang akan datang ataupun digunakan sebagai ukuran dasar dalam menentukan korelasi dan pengaruh PDRB per kapita terhadap masing-masing sektor lapangan usaha ataupun variabel ekonomi lainnya.

## **2.2 Suku Bunga**

### **2.2.1 Pengertian Suku Bunga**

Suku bunga adalah harga yang dibayar oleh peminjam (debitur) kepada pihak yang meminjamkan (kreditur) untuk pemakaian sumber daya selama interval waktu tertentu. Jumlah pinjaman yang diberikan disebut prinsipal dan harga yang dibayar biasanya diekspresikan sebagai persentase dari prinsipal per unit waktu (umumnya setahun). Bagi dunia perbankan, suku bunga dapat diartikan sebagai harga yang harus dikeluarkan bank pada nasabah yang menyimpan dananya di bank, dan disisi lain dapat diartikan sebagai harga yang dibayar nasabah kepada bank atas dana yang telah dipinjamkan.

### **2.2.2 Pengertian Suku Bunga Pinjaman**

“ Suku bunga pinjaman adalah bunga yang diberikan kepada peminjam atau harga yang harus dibayar oleh nasabah peminjam kepada bank”<sup>9</sup>Jumlah pinjaman yang diberikan disebut dengan *principal* dan harga yang dibayar biasanya di ekspresikan sebagai presentasi dari *principal* per unit waktu (umumnya setahun).

---

<sup>9</sup>)<http://www.bi.go.id/id/pencarian/Advanced.aspx?k=suku%20bunga%20pinjaman&start1=11>( diakses tanggal 11 januari 2018)

Menurut Sunariyah (2004) dalam Hermansyah (2009) menyatakan bahwa :

**Tingkat bunga yang dibayarkan sebagai persentase uang pokok perunit waktu. Bunga merupakan suatu ukuran harga sumber daya yang digunakan debitur yang dibayarkan kepada kreditur. Unit waktu biasanya dinyatakan dalam satuan tahun (satu tahun investasi) atau bisa lebih pendek dari satu tahun. Uang pokok berarti jumlah uang yang diterima kreditur kepada debitur.<sup>10</sup>**

Bagi dunia perbankan, suku bunga dapat diartikan sebagai harga yang harus dikeluarkan bank pada nasabah yang menyimpan dananya di bank, dan disisi lain dapat diartikan sebagai harga yang dibayar nasabah kepada bank atas dana yang telah dipinjamkan (nasabah yang memperoleh pinjaman).

### **2.2.3 Jenis-jenis Suku Bunga**

Dalam realitas sehari-hari terdapat berbagai jenis suku bunga. Jenis- jenis suku bunga ini dapat dikelompokkan menjadi empat jenis suku bunga, yaitu:

1. Suku Bunga Dasar (*Bank Rate*), yaitu tingkat suku bunga yang ditentukan oleh bank sentral atau kredit yang diberikan oleh perbankan dan tingkat suku bunga yang ditetapkan oleh bank sentral untuk mendiskontokan surat-surat berharga yang ditarik atau diambil oleh bank sentral. Dengan perhitungan tingkat suku bunga ini juga dipakai oleh bank komersil untuk menghitung suku bunga kredit yang dikenakan kepada nasabahnya.
2. Suku Bunga Efektif (*Effective Rate*), yaitu tingkat suku bunga yang atas harga beli suatu obligasi. Semakin rendah harga pembelian suatu obligasi dengan tingkat bunga nasional tertentu, maka semakin tinggi tingkat bunga

---

<sup>10</sup>) Hermansyah, **Analisis Pengaruh Suku Bunga, PDRB Perkapita, Dan Angkatan Kerja Terhadap Investasi Dalam Negeri Sumatera Utara**, Medan Fakultas Ekonomi Universitas Sumatera Utara 2009, hal. 39 (Skripsi Tidak Diterbitkan).

efektifnya dan sebaliknya. Jadi, ada hubungan terbalik antara harga yang dibayarkan untuk obligasi dengan tingkat bunga efektifnya.

3. Suku Bunga Nominal (*Nominal Rate*), yaitu tingkat suku bunga yang dibiarkan tanpa dilakukan penyesuaian terhadap akibat-akibat inflasi.
4. Suku Bunga Pedoman (*Equivalent Rate*), yaitu tingkat suku bunga yang besarnya dihitung setiap hari (harga harian), setiap minggu (harga mingguan), setiap tahun (harga tahunan), untuk sejumlah pinjaman atau investasi secara jangka waktu tertentu, yang apabila dihitung secara anuitas (bunga berbunga) akan menawarkan penghasilan bunga dalam jumlah yang sama.

#### **2.2.4. Suku Bunga Pinjaman Rupiah Menurut Kelompok Bank**

##### **1. Bank Persero**

**Bank persero adalah bank yang sebagian atau seluruh sahamnya dimiliki oleh Pemerintah Republik Indonesia seperti BNI, BRI dan lainnya.**

##### **2. Bank Pemerintah Daerah**

**Bank pemerintah daerah adalah bank-bank yang sahamnya dimiliki oleh pemerintah daerah.**

##### **3. Bank Swasta Nasional**

**Bank swasta nasional adalah bank yang seluruh atau sebagian besarnya sahamnya dimiliki oleh swasta nasional, sehingga keuntungannya menjadi milik swasta.**

##### **4. Bank Asing dan Bank Campuran**

**Bank asing dan bank campuran adalah bank umum yang didirikan bersama oleh satu atau lebih bank umum yang berkedudukan di Indonesia dan didirikan oleh WNI dengan satu atau lebih bank yang berkedudukan di luar negeri.**

##### **5. Bank Umum**

**Bank umum adalah bank yang melaksanakan kegiatan usaha secara konvensional atau berdasarkan prinsip syariah, yang kegiatannya memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran.**

**Dari kelima jenis bank diatas memiliki masing-masing jenis pinjaman yang diberikan yaitu:**

**1) Pinjaman Modal kerja**

Pinjaman modal kerja adalah pinjaman jangka pendek yang diberikan untuk membiayai keperluan modal kerja debitur yang bersangkutan, misalnya pinjaman untuk properti, pinjaman untuk agrobisnis,dll.

**2) Pinjaman Investasi**

Pinjaman investasi adalah pinjaman jangka menengah / panjang untuk pembelian barang-barang modal dan jasa yang diperlukan guna rehabilitasi, modernisasi, ekspansi dan relokasi proyek

**3) Pinjaman Konsumsi**

Pinjaman Konsumsi adalah pemberian pinjaman untuk keperluan konsumsi dengan cara membeli, menyewa, atau dengan cara lain, misalnya Pinjaman Pemilikan Rumah(KPR), ruko, rukan dll.<sup>11</sup>

### **2.2.5 Faktor – faktor yang mempengaruhi suku bunga**

Faktor- faktor utama yang mempengaruhi besar kecilnya penetapan suku bunga adalah sebagai berikut.

**1. Kebutuhan dana**

Apabila bank kekurangan dana, sementara permohonan pinjaman meningkat, maka yang dilakukan oleh bank agar dana tersebut cepat terpenuhi dengan meningkatkan suku buga simpanan.

**2. Persaingan**

Dalam memperebutkan dana simpanan, maka disamping faktor promosi, yang paling utama pihak perbankan harus memperhatikan pesaing.

**3. Kebijakan pemerintah**

Dalam arti baik untuk bunga simpanan maupun bunga pinjaman kita tidak boleh melebihi bunga yang sudah ditetapkan oleh pemerintah.

**4. Target laba yang diinginkan**

---

<sup>11</sup>) <http://www.bi.go.id/id/statistik/metadata/sekda/Contens/default.aspx>

Sesuai dengan target laba yang diinginkan, jika laba yang diinginkan besar, maka bunga pinjaman ikut besar dan sebaliknya.

5. Jangka waktu

Semakin panjang jangka waktu pinjaman, akan semakin tinggi bungannya, hal ini disebabkan besarnya kemungkinan resiko di masa mendatang, demikian juga sebaliknya.

6. Kualitas jaminan

Semakin liquid jaminan yang diberikan, semakin rendah bunga kredit yang dibebankan dan sebaliknya.

7. Reputasi perusahaan

Bonafiditas suatu perusahaan yang akan memperoleh kredit sangat menentukan tingkat suku bunga yang akan dibebankan nantinya, karena biasanya perusahaan yang bonafid kemungkinan risiko kredit macet di masa mendatang relatif kecil dan sebaliknya.

8. Produk yang kompetitif

Produk yang dibiayai tersebut laku di pasaran. Untuk produk yang kompetitif, bunga kredit yang diberikan relatif rendah jika dibandingkan dengan produk yang kurang kompetitif.

9. Hubungan baik

Biasanya bank menggolongkan nasabahnya antara nasabah utama dan nasabah biasa.

## 10. Jaminan pihak ketiga

Dalam hal ini pihak yang memberikan jaminan kepada penerima kredit. Biasanya jika pihak yang memberikan jaminan kepada penerima bonafid, baik dari segi kemampuan membayar maupun loyalitasnya terhadap bank, maka bunga yang dibebankan juga berbeda.

### **2.2.6. Teori Suku Bunga**

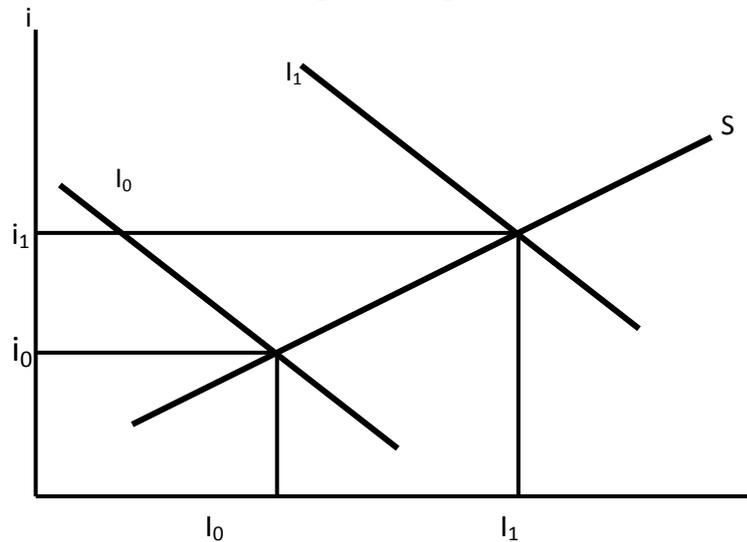
#### **1. Teori Klasik**

Bunga adalah “harga” dari penggunaan *loanable funds*, terjemahan langsung dari istilah tersebut adalah dana yang tersedia untuk “dipinjamkan”, atau disebut “dana investasi” sebab menurut teori klasik bunga adalah harga-harga yang terjadi di “pasar” dana investasi. Dalam suatu periode ada anggota masyarakat yang menerima pendapatan melebihi apa yang mereka perlukan untuk konsumsinya selama periode tersebut. Mereka ini adalah kelompok “penabung”. Bersama-sama jumlah seluruh tabungan mereka membentuk suplai/ penawaran akan *loanable funds*.

Dilain pihak, dalam periode yang sama ada anggota masyarakat yang membutuhkan dana, mungkin mereka ingin berkonsumsi lebih dari pendapatan yang diterima selama periode tertentu. Dengan kata lain, mereka digolongkan pengusaha yang membutuhkan dana untuk operasi perluasan usahanya. Mereka ini adalah investor. Jumlah dari seluruhkebutuhan mereka akan dana membentuk permintaan akan *loanable funds* selanjutnya para penabung dan para investor ini akan bertemu dipasar *loanable funds*, dan dari proses tawar-menawar antara mereka akhirnya akan dihasilkan kesepakatan/keseimbangan.

Terjadinya tingkat bunga keseimbangan dipasar dan investasi *loanable funds* dalam suatu periode dapat dijelaskan dengan gambar berikut:

**Gambar 2. Kurva Tingkat Bunga menurut Teori Klasik**



Keterangan gambar :

$i$  = tingkat bunga

$I$  = investasi

$S$  = tabungan

Keseimbangan tingkat bunga ada pada titik  $i_0$ , dimana jumlah tabungan sama dengan investasi. Apabila tingkat bunga diatas  $i_0$ , jumlah tabungan melebihi keinginan pengusaha untuk melakukan investasi. Para penabung akan saling bersaing untuk meminjam dananya dan persaingan ini akan menekan tingkat bunga turun balik ke posisi  $i_0$ . Sebaliknya, apabila tingkat bunga  $i_0$ , para pengusaha akan bersaing untuk memperoleh dana yang relatif jumlahnya lebih kecil. Persaingan ini akan mendorong tingkat bunga naik lagi ke  $i_0$ . Jadi menurut kaum klasik tingkat bunga ini merupakan hasil interaksi antara tabungan ( $S$ ) dan investasi.

## 2. Teori Keynes

Menurut Keynes, tingkat bunga merupakan suatu fenomena moneter yang artinya tingkat bunga ditentukan oleh permintaan dan penawaran akan uang (ditentukan dalam pasar uang). Uang akan mempengaruhi kegiatan ekonomi (GNP) sepanjang uang itu mempengaruhi tingkat bunga.

Perubahan tingkat bunga selanjutnya akan mempengaruhi keinginan untuk mengadakan investasi, dengan demikian akan mempengaruhi GNP (*gross national product*). Sedangkan menurut kaum klasik, uang hanyalah mempengaruhi harga barang (teori kuantitas uang). Dalam hal ini ada tiga motif mengapa orang menghendaki memegang uang tunai, yaitu meliputi:

### a. Motif Transaksi

Keynes tetap menerima pendapat golongan cambridge bahwa orang memegang uang tunai guna memenuhi dan melancarkan transaksi yang dilakukan dan permintaan masyarakat untuk tujuan ini dipengaruhi oleh pendapatan nasional, semakin besar volume transaksi dan semakin besar pula kebutuhan uang untuk memenuhi transaksi.

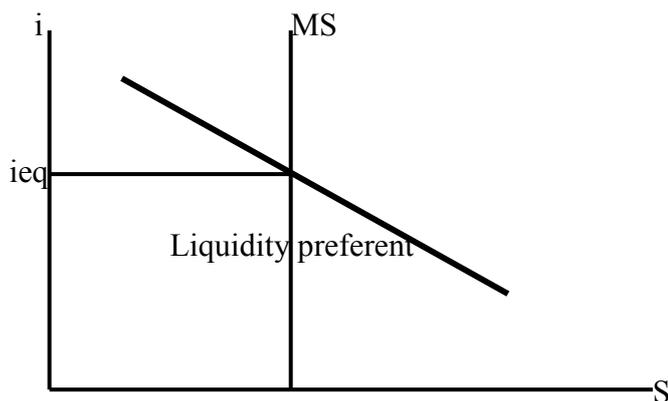
### b. Motif Berjaga-Jaga

Keynes membedakan permintaan akan uang untuk tujuan melakukan pembayaran-pembayaran tidak reguler, atau yang diluar rencana transaksi normal. Misalnya untuk pembayaran keadaan-keadaan darurat seperti kecelakaan, sakit dan pembayaran yang tidak terduga tersebut, karena sifat uang yang likuid, yaitu mudah ditukarkan dengan barang lain.

c. Motif Spekulasi

. Teori Keynes khususnya menekankan adanya hubungan langsung antara kasediaan untuk tujuan spekulasi. Permintaan besar apabila tingkat bunga rendah, dan apabila tingkat bunga tinggi permintaan kecil, orang perlu memegang uang tunai dan karena kegiatan spekulasi tersebut mendapatkan keuntungan, maka orang akan bersedia membayar harga tertentu untuk memegang uang tunai. Permintaan akan uang menurut Keynes disebut dengan “*Liquidity Preference*”. Harga tergantung dari tingkat bunga.

**Gambar 3. Liquidity Preference**



Keterangan :

i = tingkat bunga

S = tabungan

MS = penawaran

Permintaan akan uang memiliki hubungan negatif dengan tingkat bunga. Keynes mengatakan bahwa masyarakat mempunyai keyakinan adanya tingkat bunga yang normal. Apabila tingkat bunga turun dibawah tingkat bunga normal, makin banyak orang yakin bahwa tingkat bunga akan naik di waktu yang

akan datang. Jika mereka memegang surat berharga di waktu suku bunga naik, maka harganya akan turun dan mereka akan menderita kerugian (*capitalloss*). Mereka akan menghindari kerugian ini dengan mengurangi surat berharga yang dipegangnya dengan sendirinya menambah uang kas yang dipegangnya pada waktu tingkat bunga naik.

### **2.3 Angkatan Kerja(*Economically Active*)**

“Angkatan kerja adalah Penduduk usia kerja (15 tahun dan lebih) yang bekerja, atau punya pekerjaan namun sementara tidak bekerja dan pengangguran”<sup>12</sup>. Penduduk merupakan faktor penting dalam peningkatan produksi dan kegiatan ekonomi karena dalam penyediaan lapangan kerja, tenaga ahli dan usahawan diperoleh dari penduduk itu sendiri.

Jumlah angkatan kerja yang bekerja secara tradisional merupakan faktor positif dalam upaya peningkatan pertumbuhan ekonomi. Semakin banyak angkatan kerja yang bekerja maka semakin besar juga tingkat produksi yang dihasilkan dan berimbas kepada naiknya pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan penduduk yang tinggi juga membuka potensi pasar yang besar apabila dapat dimanfaatkan dengan baik.

”Angkatan kerja (*labor force*) adalah bagian dari tenaga kerja yang sesungguhnya terlibat, atau berusaha untuk terlibat, dalam kegiatan produktif, yaitu produksi barang dan jasa”<sup>13</sup>

---

<sup>12</sup>) <https://sirusa.bps.go.id/index.php?r=indikator/view&id=47> ( diakses tanggal 20 desember 2017)

<sup>13</sup> Mulyadi S, **Ekonomi Sumber Daya Manusia dalam Perspektif Pembangunan**, Edisi Revisi, Cetakan Kelima, Jakarta: Rajawali Pers: 2014, hal. 72

Angkatan kerja secara tradisional dianggap merupakan faktor positif yang memacu pertumbuhan ekonomi, semakin besar angkatan kerja maka semakin banyak pula tenaga kerja yang produktif. Angkatan kerja dapat dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu penduduk yang bekerja dan penduduk yang tidak bekerja atau sedang mencari pekerjaan. Dengan demikian angkatan kerja merupakan bagian penduduk yang sedang bekerja dan siap masuk pasar kerja, atau dapat dikatakan sebagai pekerja dan merupakan potensi penduduk yang akan masuk ke pasar kerja.

Angka yang sering digunakan untuk menyatakan jumlah angkatan kerja adalah Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK),

**Semakin tinggi TPAK semakin baik, karena itu berarti partisipasi angkatan kerja semakin meningkat. Bila peningkatan angkatan kerja seiring dengan bertambahnya partisipasi penduduk yang bekerja, hal ini dapat berarti peningkatan TPAK diiringi dengan menurunnya partisipasi penduduk yang bekerja, ini pertanda bahwa pemicu tingginya TPAK adalah meningkatnya penduduk yang mencari pekerjaan.<sup>14</sup>**

Dalam hal tersebut jelas dikatakan bahwa TPAK adalah nilai yang dihasilkan dari rasio antara angkatan kerja dengan tenaga kerja. Semakin besar jumlah penduduk dan TPAK-nya maka semakin besar pula jumlah angkatan kerja. TPAK dipengaruhi oleh berbagai faktor demografis, social dan ekonomi. Faktor-faktor yang mempengaruhi TPAK adalah : umur, status perkawinan, tingkat pendidikan, daerah tempat tinggal (kota/desa), pendapatan dan agama.

Menurut Todaro dalam Toni (2013) menyatakan bahwa:

**pertumbuhan penduduk dan tenaga kerja secara tradisional dianggap sebagai salah satu faktor positif yang memacu pertumbuhan ekonomi.**

---

<sup>14</sup>) Ibid, hal. 74

**Jumlah tenaga kerja yang lebih besar berarti ukuran pasar domestiknya lebih besar. Pengaruh positif maupun negatif dari pertumbuhan penduduk tergantung kemampuan sistem perekonomian suatu daerah dalam menyerap dan secara produktif memanfaatkan penambahan tenaga kerja. Kemampuan tersebut dipengaruhi oleh tenaga kerja dan akumulasi modal.<sup>15</sup>**

### **Profil Angkatan Kerja**

#### a. Menurut Umur

Angkatan kerja yang ada di Indonesia tersebar dari umur 15 tahun sampai 65 tahun atau sampai tua. Di bagi dalam kelompok umur menjadi beberapa kelas dengan interval kelas tahun yaitu: 15-19 tahun, 20-24 tahun, 25-29 tahun 30-34 tahun, 45-49 tahun, dan 60 tahun keatas. Mengingat derajat variasi angkatan kerja akan lebih mudah dianalisis dengan perbedaan usia yang signifikan, maka angkatan kerja sebaliknya dikelompokkan menjadi 3 kelompok umur saja. Yaitu muda (15-24 tahun), prima (25-60 tahun) dan tua (60 tahun keatas).

#### b. Menurut Jenis Kelamin

Karena faktor-faktor sosial, budaya, dan psikologi maka besarnya TPAK berdasarkan jenis kelamin ini berbeda. Secara umum TPAK kelamin ini juga dapat dianalisis dari maju tidaknya Negara. Semakin maju suatu Negara, jumlah angkatan kerja perempuan semakin besar karena Negara maju semakin tersedia banyak pilihan pekerjaan. Selain itu pekerjaan di Negara-negara maju memberikan gaji yang relative tinggi sehingga hal ini menjadi perangsang bagi tenaga kerja perempuan untuk menawarkan tenaga untuk

---

<sup>15</sup>) Toni Kussetiyono Irawan, “**Analisis Pengaruh Pendapatan Asli Daerah (PAD), Investasi, dan Angkatan Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Tengah tahun 2007-2010**”, Semarang: Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Semarang, 2013: hal. 46. (Skripsi tidak diterbitkan).

bekerja. Sementara itu, di Negara berkembang jumlah pekerja terbatas, harus diperebutkan dengan pihak laki-laki sehingga kemungkinan mendapat pekerjaan bagi perempuan relative kecil.

c. Menurut Pendidikan

Secara umum jenis tingkat pendidikan diasumsikan dapat mewakili kualitas tenaga kerja. Karena dengan pendidikan seseorang akan bertambah keterampilannya, pengetahuannya, kemandiriannya, dan mampu membentuk kepribadian individu. Hal-hal yang melekat pada diri seseorang tersebut merupakan modal.

## **2.4 Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN)**

### **2.4.1. Pengertian Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN)**

Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) adalah kegiatan menanam modal untuk melakukan usaha di wilayah negara Republik Indonesia yang dilakukan oleh penanam modal dalam negeri dengan menggunakan modal dalam negeri. Investasi atau sering juga disebut penanaman modal merupakan pengeluaran perusahaan secara keseluruhan untuk membeli barang-barang modal riil, baik untuk mendirikan perusahaan-perusahaan baru maupun untuk memperluas usaha yang telah ada, dengan tujuan untuk memperoleh keuntungan.

Pengeluaran investasi oleh perusahaan mencakup:

- a. Pengeluaran untuk membeli barang-barang material, mesin-mesin dan peralatan pabrik, serta semua modal lain yang dibutuhkan dalam proses produksi.

- b. Pengeluaran untuk keperluan bangunan kantor, pabrik, tempat tinggal karyawan dan bangunan konstruksi lainnya.
- c. Perubahan nilai stok atau barang cadangan akibat perubahan jumlah dan harga.

Investasi didefinisikan sebagai pengeluaran-pengeluaran untuk membeli barang-barang modal dan peralatan-peralatan produksi dengan tujuan untuk mengganti dan terutama menambah barang-barang modal dalam perekonomian yang akan digunakan untuk memproduksi barang dan jasa di masa depan.

Dornbusch & Fischer berpendapat bahwa:

**Investasi adalah permintaan barang dan jasa untuk menciptakan atau menambah kapasitas produksi atau pendapatan di masa mendatang. Persyaratan umum pembangunan ekonomi suatu negara menurut Todaro (1981) adalah:**

1. Akumulasi modal, termasuk akumulasi baru dalam bentuk tanah, peralatan fisik dan sumber daya manusia;
2. Perkembangan penduduk yang dibarengi dengan pertumbuhan tenaga kerja dan keahliannya;
3. Kemajuan teknologi.<sup>16</sup>

Berdasarkan pelakunya, investasi dapat dibedakan atas tiga yaitu :

- a. Investasi Publik (*Public investment*)

**Adalah investasi yang dilakukan oleh negara atau pemerintah, untuk membangun prasarana dan sarana (infrastruktur) guna memenuhi kebutuhan masyarakat (publik). Investasi dengan karakteristik seperti ini, bersifat nirlaba, atau non profit motif, seperti pembangunan jalan dan jembatan, sekolah, taman, pasar, rumah sakit, dan sarana serta prasarana publik lainnya.<sup>17</sup>**

---

<sup>16</sup>) Dedi Rustiono, **Analisis Pengaruh Investasi, Tenaga Kerja dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Jawa Tengah**, Semarang : Fakultas Ekonomi UNDIP, 2008 , hal. 41, (Tesis tidak diterbitkan).

<sup>17</sup>) Henry F Noor, **Investasi Pengelolaan Keuangan Bisnis dan Pengembangan Ekonomi Masyarakat**, Edisi Revisi, Jakarta : Indeks, 2014, hal.9.

b. Investasi Swasta (*Private investment*)

Adalah investasi yang dilakukan oleh swasta, dengan tujuan mendapat manfaat berupa laba. Investasi jenis ini disebut juga dengan istilah investasi dengan profit motif. Investasi dengan karakteristik seperti ini dapat dilakukan oleh pribadi, perusahaan, seperti:

1. Usaha Mikro atau rumah tangga: biasanya belum punya badan hukum, serta skala usahanya relatif kecil, yang bergerak dibidang industri, dagang ataupun jasa.

2. Usaha Kecil dan Menengah (UKM), ada yang sudah berbadan hukum dan ada yang belum, dengan skala usahanya mulai dari kecil, sampai menengah, baik dilihat dari onzet, modal usaha, maupun tenaga kerja, dengan bidang usaha industri, dagang ataupun jasa.

3. Usaha besar, baik berbentuk PMDN maupun PMA, atau Investasi non Fasilitas, termasuk Badan Usaha Milik Negara (BUMN) atau Badan Usaha Milik Daerah (BUMN).<sup>18</sup>

3. Pemerintah dan Swasta

Investasi yang ditimbulkan oleh bertambahnya yang sumbernya terletak pada penambahan pendapatan disebut *induced investment* dan ini dilakukan oleh *public* maupun *privat* (swasta), jenis investasi yang dilakukan oleh publik maupun swasta ialah investasi luar negeri (*foreign investment*) yang terjadi dari selisih antara ekspor dan impor (XM)

**2.4.2. Faktor Lain yang Menentukan Penanaman Modal Dalam Negeri(PMDN)**

Stabilitas politik dan keamanan merupakan unsur penting lain dalam melaksanakan investasi. Ketidakstabilan politik disuatu sisi mengakibatkan arah kebijakan pemerintah tidak jelas dan tidak ada kepastian hukum (misalnya karena seringnya pergantian kabinet) termasuk dibidang investasi. Disisi lain hal ini dapat mempengaruhi stabilitas ekonomi makro seperti tingkat inflasi dan ketidakstabilan rupiah.

---

<sup>18)</sup> **Ibid**, hal. 10.

Kebijakan pemerintah juga dapat mempengaruhi investasi, kebijakan pemerintah yang kondusif akan berdampak positif bagi iklim investasi. Kebijakan moneter longgar (*easy monetary policy*) yang merupakan kebijakan pemerintah yang akan ditandai dengan tingkat bunga yang rendah atau penyaluran kredit yang tinggi dan kebijaksanaan fiskal yang kondusif, tingkat pajak (keuntungan usaha, bea masuk, pertambahan nilai) yang rendah, dan biaya energi (listrik dan BBM) yang murah, kemudian perijinan dan birokrasi cenderung berdampak positif bagi kegiatan investasi.

Infrastruktur juga merupakan faktor yang ikut mendorong iklim investasi yang kondusif seperti keadaan jalan yang baik, tersedianya pelabuhan yang memadai, tersedianya sumber energi yang dibutuhkan oleh perusahaan, tersedianya fasilitas transportasi, telekomunikasi akan membantu kegiatan investasi.

## **2.5 Penelitian Terdahulu**

Bagian ini memuat tentang penelitian yang dilakukan sebelumnya yang mendasari pemikiran penulis dan menjadi pertimbangan dalam penyusunan skripsi ini diantaranya :

1. Hermansyah(2009)dengan judul penelitian “**Analisis Pengaruh Suku Bunga, PDRB per Kapita,dan Angkatan Kerja Terhadap Investasi Dalam Negeri Sumatera Utara**”, dengan menggunakan metode OLS menyimpulkan bahwa, (a) suku bunga mempunyai pengaruh yang negatif terhadap investasi dalam negeri Sumatra Utara dengan tingkat signifikansi 99% dengan menggunakan uji parsial. Dari hasil regresi menunjukkan bahwa

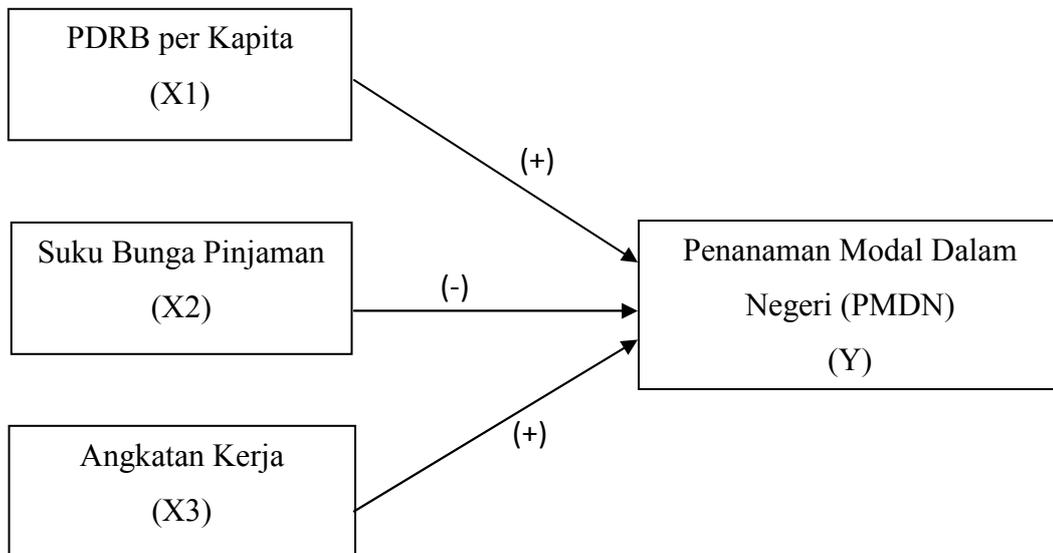
setiap kenaikan suku bunga sebesar satu persen akan turut menurunkan investasi dalam negeri Sumatera Utara sebesar 60,99769 miliar rupiah yang di regresikan dengan linear berganda. (b) PDRB perkapita mempunyai pengaruh yang positif terhadap investasi dalam negeri Sumatera Utara dengan tingkat signifikansi 90% dengan menggunakan uji parsial. Hasil regresi yang menunjukkan bahwa setiap kenaikan PDRB perkapita sebesar satu juta rupiah akan turut menaikkan investasi dalam negeri Sumatera Utara sebesar 0,001663 miliar rupiah dengan regresi linear berganda. (c) Angkatan kerja mempunyai pengaruh yang positif terhadap investasi dalam negeri Sumatera Utara dengan tingkat signifikansi 90% dengan uji parsial dan hasil regresi menunjukkan bahwa setiap kenaikan angkatan kerja sebesar seribu jiwa akan turut menaikkan investasi dalam negeri Sumatera Utara sebesar 0,009784 miliar rupiah dengan regresi linear berganda.

2. Adhitya Kusumaningrum (2007) dengan judul penelitian "**Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Investasi Di Provinsi DKI Jakarta**" dengan menggunakan metode OLS menyimpulkan bahwa, faktor-faktor yang mempengaruhi investasi di DKI Jakarta yaitu suku bunga SBI, inflasi, *lag* PDRB, dan tingkat upah secara signifikan berpengaruh nyata pada taraf nyata 1 persen, sedangkan nilai tukar secara signifikan berpengaruh nyata pada taraf nyata 5 persen. Berdasarkan hasil pengujian statistik terhadap model persamaan investasi di Provinsi DKI Jakarta, seluruh variabel eksogennya mempunyai tanda yang sesuai dengan teori. Variabel suku bunga berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kegiatan investasi di Provinsi

DKI Jakarta. Hal ini mengimplikasikan suatu peningkatan tingkat bunga akan menambah biaya modal, sehingga menyebabkan suatu penurunan dalam investasi. Variabel inflasi berpengaruh negatif yang signifikan terhadap tingkat investasi di Provinsi DKI Jakarta. Hal ini dikarenakan tingkat inflasi yang tinggi memicu biaya operasional perusahaan mengalami peningkatan sehingga tingkat keuntungan yang diperoleh perusahaan mengalami penurunan. Penurunan keuntungan perusahaan perusahaan tersebut mengakibatkan terjadinya penurunan jumlah investasi yang dilakukan perusahaan. Variabel PDRB periode sebelumnya berpengaruh positif yang signifikan terhadap tingkat investasi di Provinsi DKI Jakarta.

## **2.6 Kerangka Penelitian**

Investasi pada hakekatnya merupakan awal kegiatan pembangunan ekonomi, investasi dapat dilakukan oleh swasta, pemerintah atau kerjasama antara pemerintah dan swasta. Pendapatan asli daerah merupakan sumber dana yang diperoleh pemerintah daerah dari pemanfaatan dan pengelolaan sumber-sumber daya yang dimiliki oleh daerah tersebut yang dapat digunakan untuk membiayai pembangunan daerah. Bila investasi meningkat akan meningkatkan pendapatan daerah dan hal ini berpengaruh terhadap tingkat kemandirian keuangan suatu daerah. Hal ini bisa dilihat dari peningkatan pendapatan yang berasal dari investasi daerah melalui Pendapatan Regional Domestik Bruto (PDRB).



Dalam tulisan ini yang menjadi kerangka pemikiran penelitian ini ada tiga variabel pembangunan ekonomi, antara lain PDRB perkapita, Suku Bunga Pinjaman dan Angkatan Kerja (*Economically Active*). Ketiga variabel tersebut menjadi variabel independen (X) dan Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) sebagai variabel dependen (Y).

## 2.7 Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap pertanyaan penelitian. Oleh karena itu, perumusan hipotesis sangat berbeda dari perumusan pertanyaan penelitian karena kebenaran hipotesis masih perlu diuji melalui analisis data empiris.

Berdasarkan rumusan masalah penelitian maka dikemukakan hipotesis sebagai berikut:

1. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) per kapita berpengaruh positif dan signifikan terhadap Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) di Enam kota di Sumatera Utara tahun 2000-2016.

2. Suku bunga pinjaman berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) di Enam kota di Sumatera Utara tahun 2000-2016.
3. Angkatan kerja (*Economically Active*) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) di Enam kota di Sumatera Utara tahun 2000-2016.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di 6 kota di Sumatera Utara yaitu Medan, Binjai, Pematangsiantar, Tanjung Balai, Tebing Tinggi dan Sibolga dengan menganalisis pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) per kapita, suku bunga dan angkatan kerja terhadap Penanaman Modal Dalam Negeri(PMDN)6 kota di Provinsi Sumatra Utara tahun 2000-2016. Propinsi Sumatera Utara memiliki 8 kota akan tetapi peneliti menggunakan hanya 6 kota dengan alasan 2 kota baru dimekarkan sejak tahun 2004, yaitu PadangSidimpuan dan Gunung Sitoli.

#### **3.2. Jenis dan Sumber Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yang bersumber dari BPS dan Bank Indonesia Kantor Regional Medan serta Lembaga dan Instansi lain yang terkait judul penelitian. Data yang dibutuhkan antara lain:

1. DataPDRB per kapita atas harga konstandiEnamkotaProvinsiSumatera Utaratahun2000-2016.
2. DataSuku Bunga Pinjaman investasi pada Bank Umum diProvinsi Sumatera Utaratahun2000-2016.
3. Data Angkatan Kerja (*Economically Active*)diEnam kota Provinsi Sumatera Utaratahun 2000-2016.
4. DataPMDN diEnamkotaProvinsi Sumatera Utara tahun 2000–2016.

#### **3.3 Metode Analisis Data**

### 3.3.1 Metode Analisis Data Panel

Penelitian ini menggunakan analisis data panel (*pooling data*). Analisis dengan menggunakan data panel adalah kombinasi antara deret waktu (*time series*) dan kerat lintang (*cross section*), dimana :

***Time series* adalah data yang terdiri dari suatu objek namun terdiri dari beberapa waktu periode, seperti harian, bulanan, triwulanan, dan tahunan. Dan *Cross section* adalah data yang terdiri dari suatu objek namun memerlukan sub objek-sub objek lainnya yang berkaitan atau yang berada di dalam objek induk tersebut pada suatu waktu.**<sup>19</sup>

Keunggulan penggunaan data panel dibandingkan *time series* dan *cross section* adalah :

- Dapat memberikan peneliti jumlah penggunaan yang besar, meningkatkan *degrees of Freedom* (derajat kebebasan), dan memiliki variabilitas yang besar dan mengurangi kolineritas antara variabel penjelas, dimana dapat menghasilkan ekonometri yang efisien.
- Dengan data panel, data lebih informatif, lebih bervariasi yang tidak dapat diberikan hanya oleh data *cross section* atau *time series* saja
- Data panel dapat memberikan penyelesaian yang lebih baik dalam inferensi perubahan dinamis dibandingkan data *cross section*.

Untuk menggambarkan data panel secara singkat, misalkan pada data *cross section*, nilai dari suatu variabel atau lebih dikumpulkan untuk beberapa unit sampel pada suatu waktu. Dalam data panel, unit *cross section* yang sama disurvei dalam beberapa waktu.

Dalam model data panel, persamaan model dengan menggunakan data *cross section*.

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + u_t ; i = 1, 2, 3, \dots, N$$

Dimana N adalah banyaknya data *cross-section* sedangkan persamaan model dengan *time-series* adalah:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \beta_3 X_{3t} + u_t ; t = 1, 2, 3, \dots, T$$

---

<sup>19</sup>[http://elsimhfeb11.web.unair.ac.id/artikel\\_detail121077StatistikPenelitianPerbedaanDataTimeSeries,DataCrossSection,danDataPanel.html](http://elsimhfeb11.web.unair.ac.id/artikel_detail121077StatistikPenelitianPerbedaanDataTimeSeries,DataCrossSection,danDataPanel.html)

Dimana T adalah banyaknya *data time-series*. Mengingat data panel merupakan gabungan dari *time-series* dan *cross-section*, maka model dapat ditulis dengan:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + u_{it} ; it = 1,2,3,\dots, T ;$$

$$i = 1,2,3,\dots,N$$

dimana *i* merupakan banyaknya observasi, T merupakan banyaknya waktu,  $dani \times T$  merupakan banyaknya data panel. Pada penelitian ini peneliti menggunakan *data time series* pada tahun 2000-2016 dan data *cross section* 6 kota di Sumatera Utara pada periode penelitian 2000-2016.

### 3.4. Model Regresi Data Panel

Untuk mengestimasi model data panel dapat menggunakan beberapa model penelitian yaitu dengan menggunakan *Common Effect Model*, *Fixed Effect Model* dan *Random Effect Model*.

#### 3.4.1. Common Effect Model (CEM)

Model tanpa pengaruh individu (*Common Effect*) adalah pendugaan yang menggabungkan (*pooled*) seluruh data *time series* dan *cross section* dan menggunakan pendekatan OLS (*Ordinary Least Square*) untuk menduga parameternya. Metode OLS (*Ordinary Least Square*) merupakan salah satu metode populer untuk menduga nilai parameter dalam persamaan regresi linear. Secara umum, persamaan modelnya dituliskan sebagai berikut :

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + u_{it}; t = 1,2,3,\dots, T ; i = 1,2,3,\dots,N$$

Dengan arti :

$Y_{it}$  = PMDN (juta rupiah)

$X_{1it}$  = Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) per kapita (rupiah)

$X_{2it}$  = Suku Bunga Bank (persen)

$X_{3it}$  = Angkatan kerja/*Economically Active* (jiwa)

- $\beta_0$  =Intersep dari model
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3$  =*Slope*atau koefisien variabel independen
- $u_{it}$  =Galat atau *error term* pada unit observasi ke-*i* dan waktu ke-*t*

### 3.4.2 Fixed Effect Model (FEM)

Salah satu kesulitan data panel adalah asumsi bahwa intersep dan slope yang konsisten sulit terpenuhi. Untuk menghasilkan hal tersebut, maka dalam data panel dimasukkan variabel boneka (*dummy variable*) untuk mengizinkan terjadinya perbedaan nilai parameter yang berbeda-beda baik lintas unit (*cross section*) maupun antar waktu (*time series*). Pendekatan dengan memasukkan variabel boneka ini dikenal dengan sebuah model efek tetap (*Fixed Effect*) atau *Least Square Dummy Variable (LSDV)*.

Dimana model peubah *Dummy* dapat dilihat sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + u_{it}$$

$$Y = f(X, D_2, D_3, D_4, \dots, D_{15})$$

Dimana :

- Y = PMDN (juta rupiah)
- $X_1$  = Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) per kapita (rupiah)
- $X_2$  = Suku Bunga pinjaman(persen)
- $X_3$  = Angkatan kerja/*Economically Active* (jiwa)
- i = Unit *cross section*
- D = *Dummy*
- t = Unit time series
- $\alpha$  = Konstanta
- $\beta$  = Koefisien

$u$  = Galat

Lintas waktu :

$$Y = \alpha_0 + \alpha_2 D_{2000} + \alpha_2 D_{2001} + \alpha_4 D_{2002} + \alpha_5 D_{2003} + \dots + \alpha_6 D_{2016} + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + u_{it}$$

Sedangkan, jika dilihat dari lintas individu :

$$Y = \alpha_0 + \alpha_2 D_{2i} + \alpha_3 D_{3i} + \alpha_4 D_{4i} + \alpha_5 D_{5i} + \alpha_6 D_6 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + u_{it}$$

Dimana :

$D_1$  = 1, jika pengamatan kota Medan

= 0, selainnya

$D_2$  = 1, jika pengamatan kota Sibolga

= 0, selainnya

$D_3$  = 1, jika pengamatan kota Tanjung balai

= 0, selainnya

$D_4$  = 1, jika pengamatan kota Binjai

= 0, selainnya

$D_5$  = 1, jika pengamatan kota Pematang siantar

= 0, selainnya

$D_6$  = 1, jika pengamatan kota Tebing tinggi

= 0, selainnya

Adapun akibat penggunaan dari *Fixed Effect Model*, atau model *LSDV* yaitu:

- a. Jika menggunakan begitu banyak peubah boneka, maka kemungkinan akan kehilangan banyak derajat bebas.

b. Dengan variabel yang begitu banyak, ada kemungkinan terjadinya multikolinearitas.

c. Harus memperhatikan dengan hati-hati galat  $u_{it}$  pada asumsi bahwa  $u_{it} \sim N(0, \sigma^2)$ .

Karena indeks  $i$  menyatakan pengamatan lintas individu dan  $t$  menyatakan pengamatan lintas waktu, asumsi klasik harus dimodifikasi.

### 3.4.3. Model Efek Acak (Random Effect Model)

Menurut Saputra :

**Keputusan untuk memasukkan variabel boneka dalam model efek tetap (Fixed Effect) tak dapat dipungkiri akan dapat menimbulkan konsekuensi (Trade Off). Penambahan variabel boneka ini akan mengurangi banyaknya derajat kebebasan (Degrees Of Freedom) yang pada akhirnya akan mengurangi efisiensi dari parameter yang diestimasi. Model data panel yang didalamnya melibatkan korelasi antar error term karena berubahnya waktu karena berbedanya observasi dapat diatasi dengan pendekatan model komponen error (Error Component Model) atau disebut juga model efek acak (Random Effect).<sup>20)</sup>**

Adapun model yang digunakan dalam estimasi terhadap data panel yaitu :

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + u_{it}$$

dimana :

$Y_{it}$  = PMDN(juta rupiah)

$X_{1it}$  = Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) per kapita (rupiah)

$X_{2it}$  = Suku Bunga Pinjaman (persen)

$X_{3it}$  = Angkatan Kerja/*Economically Active* (jiwa)

$\beta_0$  = Intersep dari model

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$  = Slope atau koefisien variabel independen

$u_{it}$  = Galat atau *error term* pada unit observasi ke- $i$  dan waktu ke- $t$

---

<sup>20)</sup> Whisnu Adhi Saputra. "Analisis Pengaruh Jumlah Penduduk, PDRB, IPM, Pengangguran terhadap Tingkat Kemiskinan di Kabupaten/Kota Jawa Tengah", Jawa Tengah : Fakultas Ekonomi, Universitas Diponegoro, 2011, hal. 65 (Skripsi tidak diterbitkan)

### 3.5. Pemilihan Model Estimasi Regresi Data Panel

#### 3.5.1 Uji Chow

Uji ini digunakan untuk memilih salah satu model pada regresi data panel, yaitu antara model efek tetap (*Fixed Effect Model*) dengan model koefisien tetap (*Common Effect Model*).

$H_0$  : Model *Common Effects* lebih baik daripada *Fixed Effects*

$H_1$  : Model *Fixed Effects* lebih baik daripada *Common Effects*

Statistik uji yang digunakan merupakan uji F, yaitu :

$$F = \frac{(R^2_{\text{new}} - R^2_{\text{old}}) / df}{(1 - R^2_{\text{new}}) / df} = \frac{(R^2_{\text{new}} - R^2_{\text{old}}) / m}{(1 - R^2_{\text{new}}) / n - k}$$

$m$  = banyaknya peubah bebas (regresor yang baru )

$k$  = jumlah parameter dalam model yang baru

$n$  = jumlah pengamatan

#### 3.5.2 Uji Hausman

Uji ini di gunakan untuk memilih model efek acak (*Random Effect Model*) dengan model efek tetap (*Fixed Effect Model*). Uji ini bekerja dengan menguji apakah terdapat hubungan antara galat pada model (galat komposit) dengan satu atau lebih variable penjelas (independen) dalam model. Hipotesis awalnya adalah tidak terdapat hubungan antara galat model dengan satu atau lebih variabel penjelas. Dalam perhitungan statistik Uji Hausman diperlukan asumsi bahwa banyaknya kategori *cross section* lebih besar di bandingkan jumlah variabel independen (termasuk konstanta) dalam model. Lebih lanjut, dalam estimasi statistik Uji Hausman diperlukan estimasi variansi *cross section* yang positif, yang tidak selalu dapat di penuhi oleh model. Apabila kondisi-kondisi ini tidak dipenuhi maka hanya dapat digunakan model *Fixed*

*Effect*. Akan tetapi apabila dalam hasil uji Chow model terbaik adalah common effect model maka uji haussman tidak perlu dilakukan.

### **3.5.3. Lagrange Multiplier**

Uji ini digunakan untuk menentukan metode yang terbaik dalam regresi data panel, apakah akan menggunakan *Common effect* atau *Random effect*.

Hipotesis yang digunakan adalah :

H0: *Common Effect Model*

H1: *Random Effect Model*

Uji LM ini didasarkan pada distribusi *chi-squares* dengan *degree of freedom* sebesar jumlah variabel independen. Jika nilai LM statistik lebih besar dari nilai kritis statistik *chi-squares* maka kita akan menolak hipotesis nol, yang artinya estimasi yang tepat untuk model regresi data panel adalah metode *Random Effect* daripada *Common Effect*. Sebaliknya jika nilai LM statistik lebih kecil dari nilai statistik *chi-squares* sebagai nilai kritis, maka kita menerima hipotesis nol, yang artinya estimasi yang digunakan dalam regresi data panel adalah metode *Common Effect*.

## **3.6. Pengujian Kriteria Statistik**

Uji signifikansi merupakan prosedur yang digunakan untuk menguji kebenaran atau kesalahan dari hipotesis nol dari sampel. Ide dasar yang melatarbelakangi pengujian signifikansi adalah uji statistik (*estimator*) dari distribusi sampel dari suatu statistik dibawah hipotesis nol. Keputusan untuk mengolah  $H_0$  dibuat berdasarkan nilai uji statistik yang diperoleh dari data yang ada. Uji statistik terdiri dari pengujian koefisien regresi parsial (uji t), pengujian koefisien regresi secara bersama sama (uji F), dan pengujian determinasi *Goodness of fit test* ( $R^2$ ).

### **3.6.1. Pengujian Signifikansi Parameter Individual**

Uji signifikansi parameter individu (*Uji-t*) dilakukan untuk melihat signifikansi dari pengaruh variabel bebas terhadap variabel tidak terikat secara individual dan menganggap variabel lain konstan.

Rumus untuk mencari  $t_{hitung}$  adalah :

$$t_{hitung} = \frac{\hat{\beta}_i - \beta_i}{S(\hat{\beta}_i)} ; i = 1,2,3$$

$\hat{\beta}_i$  : Koefisien regresi

$\beta_i$  : Parameter

$S(\hat{\beta}_i)$  : Simpangan baku

Hipotesis yang digunakan:

1. Variabel bebas  $X_1$  : PDRB per kapita

$H_0 : \beta_1 = 0$  tidak ada pengaruh antara variabel PDRB per kapita terhadap Investasi.

$H_1 : \beta_1 > 0$  ada pengaruh positif antara PDRB per kapita terhadap PMDN.

2. Variabel bebas  $X_2$  : Suku Bunga Pinjaman

$H_0 : \beta_2 = 0$  tidak ada pengaruh antara variabel suku bunga terhadap PMDN.

$H_1 : \beta_2 < 0$  ada pengaruh negatif antara suku bunga terhadap PMDN.

3. Variabel bebas  $X_3$  : Angkatan Kerja/*Economically Active*

$H_0 : \beta_3 = 0$  tidak ada pengaruh antara variabel Angkatan kerja terhadap PMDN

$H_1 : \beta_3 > 0$  ada pengaruh positif antara variabel Angkatan kerja terhadap PMDN.

### **3.6.2. Pengujian Signifikansi Simultan (Uji F)**

Uji F dilakukan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara keseluruhan signifikan secara statistik dalam mempengaruhi variabel dependen. Apabila nilai  $F_{table} > F$

hitung maka variabel-variabel independen secara keseluruhan berpengaruh terhadap variabel dependen.

Rumus untuk mencari  $F_{hitung}$  adalah :

$$F_{hitung} = \frac{JKR(k-1)}{JKG(n-k)}$$

JKR : Jumlah Kuadrat Regresi

JKG : Jumlah Kuadrat Galat

k : Banyaknya koefisien regresi

n : Banyaknya sampel

Pada tingkat signifikansi 5% dengan kriteria pengujian digunakan sebagai berikut :

1.  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak apabila  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , yang artinya variabel secara serentak atau bersama sama tidak mempengaruhi variabel yang dijelaskan secara signifikan.
2.  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , yang artinya variabel penjelas secara serentak dan bersama sama mempengaruhi variabel yang dijelaskan secara signifikan.

### **3.6.3. Koefisien Determinasi $R^2$**

Menyatakan bahwa koefisien determinasi  $R^2$  pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan suatu model dalam menerangkan variasi variabel terikat. Nilai  $R^2$  adalah antara 0 dan 1. Nilai  $R^2$  yang kecil (mendekati 0) berarti kemampuan variabel-variabel dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen.

Rumus untuk mencari koefisien *Determinasi* ( $R^2$ ) adalah :

$$R^2 = \frac{JKR}{JKT} \times 100\%$$

*JKR* : Jumlah Kuadrat Regresi

*JKT* : Jumlah Kuadrat Total

Kelemahan mendasar penggunaan determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model. Setiap tambahan satu variabel pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu, banyak peneliti menganjurkan untuk menggambarkan nilai *adjustedR<sup>2</sup>* pada saat mengevaluasi model regresi yang terbaik.

### **3.7. Deteksi Penyimpangan Asumsi Klasik**

#### ***3.7.1. Deteksi Normalitas***

Uji ini dilakukan untuk menunjukkan simetris tidaknya distribusi data. Uji normalitas akan dideteksi melalui analisa grafis yang dihasilkan melalui perhitungan regresi dengan SPSS. Uji normalitas menguji apakah dalam sebuah model regresi, variabel bebas dan variabel terikat, atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah distribusi data normal atau mendekati normal.

Ada dua cara untuk mendeteksi apakah galat menyebar normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik.

#### **a. Analisis Grafik**

Metode yang lebih handal adalah dengan melihat grafik peluang normal yang membandingkan sebaran kumulatif dari sebaran normal. Sebaran normal akan membentuk suatu garis lurus diagonal dan grafik data galat *res\_1* akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika

sebaran data galat normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya.

#### **b. Analisis Statistik**

Uji statistik yang dapat digunakan menguji kenormalan adalah uji statistika nonparameter, yaitu uji Kolmogorov-Smirnov. Uji K-S dilakukan dengan membuat hipotesis sebagai berikut :

$H_0$  : Data galat menyebar normal

$H_1$  : Data galat tidak menyebar normal

#### **3.7.2. Deteksi Multikolinearitas**

Pada mulanya multikolinearitas berarti adanya hubungan linear (korelasi) yang sempurna atau pasti, diantara semua atau beberapa variabel yang menjelaskan dari model regresi. Tepatnya istilah multikolinearitas berkenaan dengan terdapatnya lebih dari satu hubungan linear. Tetapi perbedaan ini jarang diperhatikan dalam praktek, dan multikolinearitas berkenaan dengan kedua kasus tadi. Multikolinearitas dalam penelitian ini dideteksi dengan melihat : matriks koefisien antara masing masing variabel bebas. Kaidah yang digunakan adalah apabila koefisien korelasi antara dua variabel bebas lebih besar dari 0,8 maka kolinearitas merupakan masalah berganda merupakan masalah yang serius. Namun korelasi pasangan ini tidak memberikan informasi yang lebih baik dalam untuk hubungan yang rumit antara tiga atau lebih peubah.

#### **3.7.3 Deteksi Heteroskedastisitas**

Deteksi ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Heteroskedastisitas terjadi apabila variabel gangguan tidak mempunyai varian yang sama untuk semua observasi. Akibat adanya heteroskedastisitas, penaksir OLS tidak bias tetapi tidak efisien. Cara mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan menggunakan *white heteroscedasticity*

*standard errors and covariance* yang tersedia dalam program Eviews. Uji ini diterapkan pada hasil regresi yang menggunakan prosedur equation dan metode OLS untuk masing-masing perilaku dalam persamaan simultan. Hasil yang perlu diperhatikan dalam uji ini adalah nilai F dan *Obs\*Squared*, secara khusus adalah nilai probability dari *Obs\*Squared*. Dengan uji *White* dibandingkan *Obs\*Squared* dengan  $C^2$  (*chisquared*) tabel. Jika nilai *Obs\*R-Squared* lebih kecil dari nilai  $C^2$  tabel maka tidak ada heteroskedastisitas pada model.

### **3.8. Definisi Variabel Operasional**

1. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan jumlah nilai tambah barang dan jasa yang dihasilkan dari seluruh sektor ekonomi dalam tahun tertentu(juta rupiah). Dan PDRB per Kapita diartikan sebagai PDRB dibagi jumlah penduduk dalam suatu wilayah per periode tertentu Atau ukuran rata-rata pendapatan penduduk bagi suatu wilayah tertentu(rupiah).
2. Suku bunga pinjaman yang dimaksud adalah suku bunga pinjaman rupiah yang diberikan, dimana pinjaman yang diberikan adalah pinjaman investasi dari bank umum.Suku bunga pinjaman adalah bunga yang diberikan kepada para peminjam atau harga yang harus dibayar oleh nasabah peminjam kepada bank yaitu bank yang dapat memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran (persen).
3. Angkatan Kerja (*EconomicallyActive*) adalah penduduk dalam usia kerja ( 15 tahun ke atas) yang bekerja, punya pekerjaan namun sementara tidak bekerja, dan pengangguran. Bekerja adalah kegiatan ekonomi yang dilakukan oleh seseorang dengan maksud memperoleh atau membantu memperoleh pendapatan atau keuntungan dari lamanya bekerja paling sedikit 1 jam secara terus menerus dalam seminggu yang lalu. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angkatan kerja yang bekerja (jiwa).

4. Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) adalah kegiatan menanam modal untuk melakukan usaha di wilayah negara Republik Indonesia yang dilakukan oleh penanam modal dalam negeri dengan menggunakan modal dalam negeri(juta rupiah).