

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia sebagai Negara berkembang harus mempunyai tujuan untuk mengejar ketertinggalan dari segala hal dengan melakukan pembangunan dari segala bidang. Untuk mewujudkan hal tersebut, maka Indonesia memerlukan sumber dana baik dana dari dalam negeri maupun luar negeri. Salah satunya adalah menarik Penanaman Modal Asing (PMA) untuk melakukan investasi di Indonesia. Investasi bagi suatu provinsi sangat penting karena dapat memacu pertumbuhan ekonomi, dapat menumbuhkan potensi-potensi yang ada di daerah tersebut dapat menarik investor dalam negeri maupun luar negeri untuk berinvestasi.

Dalam perjalanan menuju negara maju, Indonesia memerlukan dana yang tidak sedikit untuk melaksanakan pembangunan nasional. Kebutuhan dana yang besar disebabkan adanya keinginan untuk mengejar ketertinggalan pembangunan dari negara-negara maju, baik dikawasan regional maupun kawasan global. Indonesia masih belum mampu menyediakan dana sendiri untuk keperluan dana pembangunan.

Sumber pembiayaan Penanaman Modal Asing ini oleh sebagian pengamat, merupakan sumber pembiayaan luar negeri yang paling potensial dibandingkan dengan sumber lain.

Menurut hasil penelitian dari Bangbang Kustituantio Istikomah dalam skripsinya menjelaskan bahwa:

“Secara garis besar ada tiga sumber utama modal asing dalam suatu Negara yang menganut sistem perekonomian terbuka yaitu, pinjaman luar negeri (debt), penanaman modal asing langsung (Foreign Direct Invesment), dan investasi portofolio”.¹

¹ Bangbang Kustituantio Istikomah, **“Peranan Penanaman Modal Asing Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia,”** UGM: program ilmu ekonomi, 2005, hal 7.(Skripsi tidak diterbitkan)

Dalam penambahan peningkatan penanaman modal asing untuk menambah daya tingkat investasi di suatu Negara, maka dalam hal itu suatu negara dikatakan aktif dalam perdagangan internasional jika nilai total ekspor lebih besar dari pada nilai total impor. Nilai total ekspor yang terus mengalami kenaikan diyakini akan diikuti dengan naiknya jumlah investasi asing langsung yang masuk kedalam perekonomian negara tersebut, karena nilai total ekspor memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap investasi asing langsung serta dapat disimpulkan memiliki hubungan komplementer terhadap investasi langsung.

Gusti Agung menjelaskan bahwa pengertian mengenai investasi langsung dalam kutipan jurnalnya yaitu,

Investasi langsung merupakan salah satu alternative sumber pembiayaan yang berasal dari luar negeri yang membantu pembangunan di Indonesia maupun di suatu Negara. Pertumbuhan ekonomi, suku bunga dan nilai tukar di anggap memiliki pengaruh terhadap besar kecilnya investasi asing langsung di suatu Negara.²

Faktor suku bunga terkait erat dengan biaya investasi. Pada saat jumlah uang yang beredar di masyarakat meningkat, maka harga dari uang tersebut yaitu suku bunga akan berkurang. Berkurangnya suku bunga ini akan membuat biaya investasi turun, dan perusahaan akan dapat membeli lebih banyak mesin, dan bentuk investasi lainnya, dan nantinya akan dapat meningkatkan besaran investasi secara agregat.

Besarnya suku bunga suatu negara juga diyakini memiliki pengaruh terhadap besarnya investasi asing langsung ke dalam perekonomian. Selain nilai ekspor dan suku bunga, diyakini memiliki pengaruh terhadap investasi asing yang masuk ke dalam suatu wilayah dimana merupakan salah satu komponen dalam faktor penentu dalam tingkat investasi.

² Gusti Agung Ayu, I Kajeng Baskara, “Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Suku Bunga, Dan Nilai Tukar Terhadap Investasi Asing Langsung Di Indonesia Menggunakan Analisis Data Linier Berganda”, dalam E-Jurnal Managemen, Unud fak ekonomi dan bisnis, Volume 7, Nomor 7, 2018, hal. 4002-4003.

Sementara itu, untuk mencapai tingkat kemakmuran suatu negara, dibutuhkan pertumbuhan ekonomi yang dinamis, yaitu suatu keadaan yang menggambarkan peningkatan produk domestik regional bruto (PDRB) dari masyarakat suatu negara tersebut. Pertumbuhan produk domestik bruto yang kuat dapat meningkatkan aliran investasi asing, tetapi suatu negara wajib memiliki kapasitas infrastruktur yang baik dalam rangka mengambil keuntungan dari manfaatnya. Pertumbuhan ekonomi yang kuat menyiratkan sebuah pengambilan yang lebih tinggi bagi investor asing dalam peningkatan investasi.

Sumatera Utara memiliki potensi yang sangat besar dalam bidang investasi. Banyak sekali faktor-faktor yang saling terkait satu sama lainnya dengan pola yang sangat kompleks yang mempengaruhi pertumbuhan investasi asing di Sumatera Utara. Faktor-faktor tersebut antara lain nilai ekspor, upah pekerja, kurs, tingkat suku bunga, dan produk domestik regional bruto (PDRB). Tetapi yang termasuk dalam penelitian saya adalah nilai ekspor, tingkat suku bunga, dan PDRB di Sumatera Utara.

Sumatera Utara merupakan salah satu provinsi terbesar di Indonesia dan memiliki potensi sumber daya yang melimpah. Dalam tabel 1.1 disajikan data perubahan penanaman modal asing di Sumatera Utara periode tahun 2005-2017. Dari tabel 1.1 dapat dilihat besar penanaman modal asing di Sumatera Utara dari tahun 2005 sampai 2007 cenderung meningkat yaitu dari Rp.270.423 (miliar) menjadi Rp.524.964 (miliar), kemudian dari tahun 2006 ke 2007 terjadi peningkatan yang drastis yaitu menjadi Rp.1.786,784 (miliar). Hal itu terjadi karena berdasarkan informasi pada situs berita kompas.com terjadi peningkatan dalam jumlah rencana proyek menjadi 40 proyek dengan nilai Rp.2.439,521 (miliar), kemudian dari tahun 2007 sampai tahun 2010 perubahan PMA tidak terlalu signifikan. Kemudian dari tahun 2011 sampai

pada tahun 2017 data PMA Sumatera Utara cenderung meningkat walaupun pada beberapa tahun terdapat penurunan namun tidak terlalu signifikan.

Nilai total ekspor Sumatera Utara pada tahun 2005 mengalami peningkatan sebesar Rp.44.855,027 (miliar) Kemudian terus mengalami peningkatan sampai tahun 2009 Rp. 902.478,344 (miliar) dan kembali mengalami penurunan di tahun 2010 sebesar Rp. 82.247,671 (miliar). Kemudian pada tahun 2011 mengalami peningkatan yang tidak begitu signifikan sebesar Rp. 107.757,483 (miliar) dan kemudian pada tahun 2012 sampai 2016 mengalami penurunan sebesar Rp. 104.407,689(miliar,) kemudian pada tahun 2017 kembali mengalami peningkatan yang begitu signifikan sebesar Rp.135.703,957 (miliar).

Pada nilai tingkat suku bunga di Sumatera Utara. Tingkat suku bunga di Sumatera Utara pada tahun 2005 sebesar 12,75%, dan pada tahun 2006 sampai 2007 mengalami penurunan, tetapi kembali meningkat di tahun 2008. Namun terjadi penurunan yang drastis pada tahun 2009 sampai 2012 dan pada tahun 2013 – 2014 mengalami peningkatan yang tidak begitu signifikan sebesar 7,75%, kemudian di tahun 2013 sampai 2017 kembali mengalami penurunan tingkat suku bungan yang sangat drastis di provinsi Sumatera Utara.

PDRB perkapita atas harga berlaku pada tahun 2005 sebesar Rp. 89.507,13(miliar). Apabila dilihat dari data, PDRB perkapita Sumatera Utara mengalami peningkatan tiap tahunnya. Pada tahun 2005 sampai 2017 PDRB perkapita Sumatera Utara tetap menunjukkan peningkatan. Pada tahun 2017 PDRB perkapita Sumatera Utara yakni sebesar Rp.487.531,21(miliar). Berikut ini Tabel 1.1 menyajikan data Penanaman Modal Asing, Nilai Ekspor, Tingkat Suku Bunga, dan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dalam satuan angka Rp miliar di Provinsi Sumatera Utara Pada Tahun 2005-2017.

Table 1.1. Data Penanaman Modal Asing, Nilai Ekspor, Tingkat Suku Bunga, dan PDRB di Provinsi Sumatera Utara, Tahun 2005 - 2017.

TAHUN	PMA (Miliar Rp)	NILAI EKSPOR (Miliar Rp)	TINGKAT SUKU BUNGA (%)	PDRB (Miliar Rp)
2005	270.423	44.855,027	00312,75	89.507,13
2006	524.964	49.825,578	9,75	93.330,11
2007	1.786,784	66.713,825	8	99.792,27
2008	1.392,840	101.418,648	9,25	106.172,36
2009	1.313.180	902.478,344	6,5	111.559,22
2010	1.628,270	82.247,671	6,5	118.640,9
2011	6.834,551	107.757,483	6	126.450,62
2012	6.240,051	100.509,361	5,75	375.924,14
2013	10.817,737	116.990,119	7,5	398.727,14
2014	6.951,472	116.452,208	7,75	419.573,31

2015	17.188,570	106.949,682	7,5	440.955,85
2016	13.624,104	104.407,689	6,5	463.775,46
2017	20.525,220	135.703,957	4,25	487.531,21

Sumber : Badan Pusat Statistik Sumatera Utara (2017)

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: **“Analisis Pengaruh Nilai Ekspor, Tingkat Suku Bunga, dan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) terhadap Penanaman Modal Asing di Sumatera Utara 2005-2017”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada uraian diatas maka dapat diketahui beberapa perumusan masalah yang dapat diambil sebagai dasar kajian penelitian yang dilakukan, antara lain:

1. Bagaimanakah pengaruh nilai ekspor terhadap penanaman modal asing di Sumatera Utara.?
2. Bagaimanakah pengaruh tingkat suku bunga terhadap penanaman modal asing di Sumatera Utara.?
3. Bagaimanakah pengaruh produk domestik regional bruto terhadap penanaman modal asing di Sumatera Utara.?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Pengaruh nilai ekspor terhadap penanaman modal asing di Sumatera Utara.
2. Pengaruh tingkat bunga terhadap penanaman modal asing di Sumatera Utara.
3. Pengaruh produk domestik regional bruto terhadap penanaman modal asing di Sumatera Utara.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan sebagai berikut:

1. Bagi pemerintah sebagai pihak pengambil kebijakan, hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan untuk menentukan kebijakan yang tepat.
2. Bagi akademisi, penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai aplikasi dari teori-teori ekonomi makro sehingga dapat menambah referensi untuk mengetahui secara teoritis mengenai penanaman modal asing.
3. Bagi masyarakat umum penelitian ini diharapkan dapat menambahkan wawasan pengetahuan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi penanaman modal asing.
4. Bagi peneliti hasil penelitian ini menambah bukti empiris mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi penanaman modal asing.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Investasi

2.1.1 Teori Investasi

Investasi dapat diartikan sebagai pengeluaran atau pengeluaran penanam modal atau perusahaan untuk membeli barang-barang modal dan perlengkapan-perengkapan produksi untuk menambah kemampuan memproduksi barang-barang dan jasa-jasa yang tersedia dalam perekonomian suatu Negara yang akan digunakan untuk memproduksi barang dan jasa dimasa depan.

Dornbusch & Fischer berpendapat bahwa :

Investasi adalah permintaan barang dan jasa untuk menciptakan atau menambah kapasitas produksi atau pendapatan dimasa mendatang. Persyaratan umum pembangunan ekonomi suatu Negara menurut Todaro 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 tehnologi.³**

³ Dedi Rustiono, **Analisis Pengaruh Investasi, Tenaga Kerja Dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Jawa Tengah**, Semarang : Fakultas Ekonomi UNDIP, 2008, hal. 42, (Tesis tidak diterbitkan)

Menambah uang sekarang di masa kini untuk berinvestasi, berarti uang tersebut yang seharusnya dapat dikonsumsi, namun karena kegiatan investasi, uang tersebut di alihkan untuk ditanamkan bagi keuntungan masa depan dan merupakan suatu cerminan pokok dalam merubah suatu perekonomian yang akan datang dalam segi berinvestasi di masa pada saat sekarang ini.

Investasi pada hakikatnya merupakan penempatan sejumlah dana pada saat ini dengan harapan untuk memperoleh keuntungan di masa mendatang. Umumnya investasi dibedakan menjadi dua, yaitu investasi pada aset-aset finansial (*financial assets*) dan investasi pada aset-aset riil (*real assets*). Investasi pada aset-aset finansial dilakukan di pasar uang, misalnya berupa sertifikat deposito, *commercial paper*, surat berharga pasar uang, dan lainnya. Investasi dapat juga dilakukan dipasar modal, misalnya berupa saham, obligasi, waran, opsi dan lain-lain. Sedangkan investasi pada aset-aset riil dapat berbentuk pembelian aset produktif, pendirian pabrik, pembukaan pertambangan, pembukaan perkebunan dan lainnya. Dengan demikian, maka investasi juga dapat dilihat dari tiga aspek berikut:

1. Aspek uang sebagai pengukur kekayaan (yang di tanamkan) dan (yang diharapkan). Oleh karena itu untuk menilai kelayakan investasi digunakan juga konsep uang.
2. Aspek waktu (sekarang dan masa yang akan datang), oleh karena itu untuk menilai kelayakan investasi digunakan konsep waktu (*time concept*) sehubungan dengan hal di atas, maka untuk penilaian kelayakan atau keberhasilan investasi digunakan konsep *time value of money*. Konsep ini menilai penerimaan, maupun pengeluaran jumlah uang yang sama dalam waktu yang berbeda, mempunyai nilai yang berbeda pula.
3. Aspek penting lainnya dari investasi adalah dari aspek manfaat investasi, dari aspek manfaat ini maka penilaian kelayakan investasi juga harus melihat manfaat dan biaya

yang di timbulkannya dengan menggunakan azas manfaat, atau *cost benefit ratio*. Setiap kegiatan pengalokasian sumber daya saat ini dengan tujuan manfaat di masa depan adalah investasi.

Dalam jangka panjang pertumbuhan investasi dapat berpengaruh pada bertambahnya stok kapital dan selanjutnya menaikkan produktivitas. Di negara yang tingkat penganggurannya tinggi, seperti Indonesia sekarang, angkatan kerja yang menganggur dapat dimanfaatkan sebagai sumber pembentukan modal.

Berikut ini beberapa teori yang menjelaskan tentang pembentukan modal yaitu :

1. Teori Neo Klasik

Teori Neo Klasik menekankan, pembentukan modal merupakan suatu pengeluaran yang akan menambah kesanggupan suatu masyarakat untuk meningkatkan produksi. Bagi kaum Klasik, pembentukan modal adalah pengeluaran yang akan mempertinggi jumlah barang-barang modal dalam masyarakat. Kalo kesanggupan tersebut bertambah maka dengan sendirinya produksi dan pendapatan nasional akan bertambah tinggi dan pembangunan ekonomi akan tercipta.⁴

2. Teori Harrod - Domar

Harrod-Domar menjelaskan pembentukan modal di pandang sebagai pengeluaran yang akan menambah kesanggupan suatu perekonomian untuk menghasilkan barang, maupun sebagai pengeluaran yang akan menambah permintaan efektif seluruh masyarakat. Harrod-Domar juga menjelaskan yaitu apabila pada suatu masa tertentu dilakukan sejumlah pembentukan modal maka pada masa berikutnya perekonomian tersebut mempunyai kesanggupan yang lebih besar untuk menghasilkan barang-barang.⁵

Dalam praktiknya, dalam usaha untuk mencatat nilai penanaman modal yang dilakukan dalam suatu tahun tertentu, yang digolongkan sebagai investasi (atau pembentukan modal atau penanaman modal) meliputi pengeluaran-pengeluaran yang berikut :

1. Mengganti barang-barang modal yang tidak digunakan lagi dan untuk memperbesar jumlah barang-barang modal yang tersedia dalam masyarakat.

⁴ Sadono Sukirno, **Ekonomi Pembangunan**, Edisi Kedua, Jakarta : Kencana, 2006, hal 256.

⁵ **Ibid**, hal 257

2. Pengeluaran pertambahan kesanggupan barang-barang modal untuk menghasilkan barang-barang tidak secara otomatis akan menciptakan pertambahan produksi dan kenaikan pendapatan nasional.⁶

Jumlah dari ketiga jenis komponen investasi tersebut dinamakan investasi bruto, yaitu bagian yang dapat meliputi investasi untuk menambah kemampuan memproduksi dalam perekonomian dan mengganti barang modal yang telah di depresiasikan. Apabila investasi bruto dikurangi oleh nilai depresiasi maka akan didapat investasi neto.

2.1.2 Penentu-Penentu Tingkat Investasi

Menurut Sadono Sukirno, “banyaknya keuntungan yang akan diperoleh besar peranannya dalam menentukan tingkat investasi yang akan dilakukan oleh para pengusaha.”⁷ Disamping ditentukan oleh harapan di masa depan untuk menentukan suatu kebijakan dengan membuat suatu tambahan ataupun meningkatkan perolehan investasi yang baik dan memperoleh keuntungan yang baik, beberapa faktor lain juga penting peranannya dalam menentukan tingkat investasi yang akan dilakukan dalam perekonomian.

Faktor-faktor utama yang menentukan tingkat investasi adalah:

- **Tingkat keuntungan yang diramalkan akan diperoleh.**
- **Suku bunga.**
- **Ramalan mengenai keadaan ekonomi di masa depan.**
- **Kemajuan teknologi.**
- **Tingkat pendapatan nasional dan perubahan-perubahannya.**
- **Keuntungan yang diperoleh perusahaan-perusahaan.⁸**

2.1.3 Fungsi Investasi

Mankiw menyebutkan bahwa “fungsi investasi mengaitkan jumlah investasi pada tingkat bunga riil. Investasi bergantung pada tingkat bunga riil karena tingkat bunga adalah biaya pinjaman.”⁹ Fungsi investasi miring ke bawah: ketika tingkat bunga naik, semakain sedikit

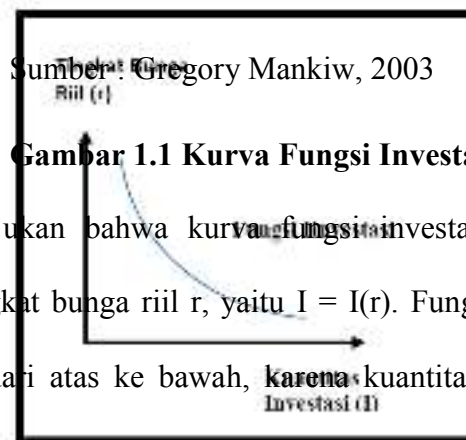
⁶ **Ibid**, hal 25.

⁷ Sadono Sukirno, **Makroekonomi Teori Pengantar**, Edisi Ketiga, Jakarta : Rajawali Pers, 2015, hal 122.

⁸ **Ibid**, hal. 122.

⁹ Mankiw, G. Makroekonomi, **Fungsi Investasi**, Edisi keenam, Tahun 2007, penerbit: Erlangga, hal, 61.

proyek investasi yang menguntungkan, seperti yang dapat dilihat pada gambar bentuk kurva berikut.



Gambar diatas menunjukkan bahwa kurva fungsi investasi dengan persamaan yang mengaitkan investasi pada tingkat bunga riil r , yaitu $I = I(r)$. Fungsi investasi ditunjukkan pada garis biru yang melengkung dari atas ke bawah, karena kuantitas investasi dipengaruhi oleh tingkat bunga yang menunjukkan hubungan yang negatif.

2.2 Pengertian Penanaman Modal Asing

Menurut Undang-undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2007 tentang Penanaman Modal pada Pasal 1, ayat 3 menjelaskan arti penanaman modal asing sebagai berikut,

Penanaman modal asing adalah kegiatan menanam modal untuk melakukan usaha di wilayah negara Republik Indonesia yang dilakukan oleh penanam modal asing, baik yang menggunakan modal asing sepenuhnya maupun yang berpatungan dengan penanam modal dalam negeri.¹⁰

¹⁰ UU Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2007 Tentang Penanaman Modal, hal. 3.

Pengertian penanaman modal asing dari tinjauan dan pembahasan undang-undang penanaman modal dan kredit luar negeri sebagai berikut.

1. Alat pembayaran luar negeri yang ditata merupakan bagian kekayaan devisa Indonesia, yang dengan persetujuan pemerintah digunakan untuk pembiayaan perusahaan di Indonesia.
2. Alat-alat untuk perusahaan, yaitu bahan-bahan yang dimasukkan dari luar negeri ke wilayah Indonesia selama alat-alat tersebut tidak dibiayai oleh kekayaan Indonesia.
3. Bagian dari hasil perusahaan yang didasarkan undang-undang ini diperkenankan ditransfer, tetapi dipergunakan untuk membiayai perusahaan Indonesia.

Penanaman modal secara langsung dalam pasal 1 itu adalah seperti pengertian yang diberikan *Organization for European Economic Cooperation* yaitu: *direct investment is mean acquisition of sufficient investment in an undertaking to ensure it's control by investor*, kesimpulan dari direct investment yaitu bahwa penanaman modal (investor) diberikan keleluasaan pengusahaan dan penyelenggaraan pimpinan dan perusahaan dimana modalnya ditanam, dalam arti bahwa penanaman modal mempunyai penguasaan atas modal. Jadi penanaman modal langsung itu artinya digunakan untuk menjalankan perusahaan di Indonesia.

Dilihat dari sasaran penjualan outputnya, perusahaan multinasional dapat dibedakan ke dalam dua kelompok: (1) penanaman modal asing yang berorientasi ke pasar domestik yang biasanya cenderung menggunakan teknologi produksi yang padat modal, dan (2) penanaman modal asing yang berorientasi ke pasar luar negeri yang besarnya cenderung menggunakan produksi berteknologi padat karya karena lebih murah.

Melakukan atau menjalankan perusahaan dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu:

1. Perusahaan berkedudukan di luar negeri dan menjalankan perusahaan di Indonesia, dengan hanya mempunyai kantor tertentu atau, tanpa mendirikan badan hukum menurut hukum Indonesia dan berkedudukan di Indonesia.
2. Dengan mendirikan badan hukum di Indonesia dan berkedudukan di Indonesia

Berdasarkan jenisnya investasi dibagi menjadi penanaman modal pemerintah dan asing, yaitu :

Pertama yaitu investasi pemerintah : Kegiatan menanam modal untuk melakukan usaha di wilayah Republik Indonesia yang dilakukan oleh penanaman modal dalam negeri dengan menggunakan modal dalam negeri yang dimana kepemilikan modal yang dimiliki oleh Negara Republik Indonesia perseorangan warga Negara Indonesia yang berbentuk badan hukum atau tidak berbadan hukum.

Kedua Penanaman Modal Asing/Swasta adalah Penanaman modal asing yang dilakukan untuk menjalankan perusahaan di Indonesia dan menanggung segala resiko tanaman modal tersebut secara langsung. Modal asing adalah alat pembayaran luar Negeri yang tidak berasal dari kekayaan defisien Indonesia.

“Dengan semakin besar investasi pemerintah pada barang publik maka diharapkan akan mendorong pertumbuhan sektor pertumbuhan sektor swasta dan rumah tangga dalam mengalokasikan sumber daya yang ada disuatu daerah. Hal ini dapat mengakibatkan semakin meningkatnya PMA”.¹¹

Investasi yang dilakukan oleh swasta bertujuan untuk mencari keuntungan dan memperoleh pendapatan serta didorong oleh adanya pertambahan pendapatan. Jika pendapatan bertambah konsumsipun bertambah dan bertambah pula perkembangan efektif demand.

¹¹ Risa S Sitanggang, “Analisis Pengaruh Investasi (PMDN), Tenaga Kerja Dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Tujuh Kabupaten Danau Toba Tahun 2005-2015”, Medan: Fakultas Ekonomi, Universitas HKBP Nomensen, 2018, hal. 14 (Skripsi tidak diterbitkan).

Investasi timbul di akibatkan oleh bertambahnya permintaan yang sumbernya terletak pada penambahan pendapatan disebut *induced investment*.

Salah satu aliran komponen modal, PMA dianggap sebagai aliran modal yang relatif stabil di bandingkan dengan aliran modal lainnya, misalnya dalam aliran portofolio maupun utang luar negeri ataupun PMA terkait juga dengan kondisi dalam suatu Negara yang meliputi ekonomi, sosial, keamanan, politik.¹²

Penanaman Modal Asing (PMA) adalah salah satu upaya untuk meningkatkan jumlah modal untuk pembangunan ekonomi yang bersumber dari luar negeri.

Dalam penanaman modal asing/internasional terdiri dari 3 bentuk, Pertama adalah investasi swasta asing langsung dan investasi portofolio, terdiri dari investasi asing langsung oleh perusahaan multinasional (atau transnasional) besar, dan investasi portofolio/portfolio investment asing (misalnya saham, obligasi, dan surat berharga) di pasar kredit dan ekuitas Negara-negara berkembang oleh badan usaha (bank, reksa dana, perusahaan) dan individu swasta, kedua pengiriman uang dari pendapatan yang diperoleh pekerja migrant diluar negeri, dan ketiga bantuan pembangunan publik dan swasta (bantuan asing), dari pemerintah nasional individual dan badan donator multinasional yang kini makin berperan serta lembaga swadaya masyarakat-LSM (nongovernmental organization-NGO) swasta, sebagian besar bekerja langsung ditingkat lokal di Negara-negara berkembang.¹³

Semua negara yang menganut sistem ekonomi terbuka, pada umumnya memerlukan investasi asing, terutama perusahaan yang menghasilkan barang dan jasa untuk kepentingan ekspor. Di negara maju seperti Amerika, modal asing (khususnya dari Jepang dan Eropa Barat) tetap dibutuhkan guna memacu pertumbuhan ekonomi domestik, menghindari kelesuan pasar dan penciptaan kesempatan kerja. Apalagi di negara berkembang seperti Indonesia, modal asing sangat diperlukan terutama sebagai akibat dari modal dalam negeri yang tidak mencukupi. Untuk itu berbagai kebijakan di bidang penanaman modal perlu diciptakan dalam upaya menarik pihak luar negeri untuk menanamkan modalnya di Indonesia.

¹² Evi Safira Dkk, Analisis Pengaruh PMDN, PMA, Tenaga Kerja, dan Luas Lahan Sektor Pertanian Terhadap PDRB, di Provinsi Aceh, **Jurnal Perspektif Ekonomi Darusalam (JPED)**, Volume 4, Nomor 1, 2018, hal. 2.

¹³ Michael P. Todaro dan Stephen C. Smith, **Pembangunan Ekonomi**, Edisi Kesebelas, Jilid dua, Jakarta: Erlangga, 2011, hal. 328.

Dalam Undang-Undang No.25 pasal 3 ayat 2 Tahun 2007, tujuan penyelenggaraan penanaman modal asing antara lain :

- 1. Meningkatkan pertumbuhan ekonomi nasional**
- 2. Menciptakan lapangan kerja**
- 3. Meningkatkan pembangunan ekonomi berkelanjutan**
- 4. Meningkatkan kemampuan daya saing dunia usaha nasional**
- 5. Meningkatkan kapasitas dan kemampuan teknologi nasional**
- 6. Mendorong kegiatan ekonomi**
- 7. Mengolah ekonomi potensi menjadi kekuatan ekonomi riil dengan menggunakan dana yang berasal baik dari dalam negeri maupun dari luar negeri**
- 8. Meningkatkan kesejahteraan masyarakat**
- 8. Meningkatkan kesejahteraan masyarakat¹⁴**

Dalam upaya untuk menarik minat investor asing menanamkan modalnya di Indonesia, pemerintah terus meningkatkan kegiatan promosi, baik melalui pengiriman utusan ke luar negeri maupun peningkatan kerjasama antara pihak swasta nasional dengan swasta asing. Sementara itu, Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM) sebagai badan yang bertanggung jawab dalam kegiatan penanaman modal terus mengembangkan perannya dalam menumbuhkan investasi.

Bila dibandingkan dengan investasi portofolio, penanaman modal asing (PMA) lebih banyak mempunyai kelebihan. Selain sifatnya yang permanen / jangka panjang, penanaman modal asing memberi andil dalam silih teknologi, alih keterampilan manajemen dan membuka lapangan kerja baru. Lapangan kerja ini penting diperhatikan mengingat masalah menyediakan lapangan kerja merupakan masalah yang cukup memusingkan pemerintah.

Dalam investasi portofolio, dana yang masuk ke perusahaan yang menerbitkan surat berharga (emiten), belum tentu membuka lapangan kerja baru. Sekalipun ada emiten yang

¹⁴ Febrina Rizki Syaharani, "Pengaruh Penanaman Modal Dalam Negeri, Penanaman Modal Asing, Dan Utang Luar Negeri Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia Periode 1985-2009", Jakarta: Fakultas Ilmu Ekonomi Dan Bisnis, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, 2011, hal 29-30. (Skripsi Tidak Diterbitkan)

setelah mendapat dana dari pasar modal untuk memperluas usahanya atau membukukan usaha baru yang hal ini berarti pula membuka lapangan kerja. Tidak sedikit pula dana yang masuk ke emiten hanya untuk memperkuat struktur modal atau mungkin malah untuk membayar utang bank. Selain itu, dalam proses ini tidak terjadi alih teknologi atau alih keterampilan manajemen. Untuk memperkuat struktur modal atau mungkin malah untuk membayar utang bank. Selain itu, dalam proses ini tidak terjadi alih teknologi atau alih keterampilan manajemen.

Faktor-faktor yang dapat menjadi motivasi bagi investor asing untuk melakukan Penanaman Modal Asing di suatu negara adalah :

a) *Access to Mineral / Natural Resources*

Orientasi dari penanaman modal asing ini hanyalah untuk memperoleh sumber daya yang lebih murah dan efisien dimana sumber daya di negara asalnya sudah tidak lagi mencukupi, namun begitu dapat berorientasi terhadap perdagangan dimana negara investor berkeinginan mengimpor komoditas yang sudah kehilangan komparatifnya apabila diproduksi di negara asal investor.

b) Menghindari hambatan tarif

Tarif untuk suatu produk yang akan masuk di suatu negara dapat menghambat jalur perdagangan dan dapat mengurangi tingkat keuntungan, sehingga mendirikan perusahaan di negara tersebut merupakan upaya untuk menghindari tarif tersebut.

c) *Domestic Market Oriented*

Pasar dari negara tuan rumah sangat menjanjikan dan dapat memperoleh profit yang lebih banyak jika dibandingkan dengan diproduksi di negara asalnya sendiri.

d) Tingkat upah pekerja yang relatif rendah

Kebanyakan upah di negara maju sudah terlalu tinggi bila dibandingkan dengan kapital dan berkembangnya produk baru yang lebih intensif modal dan pengetahuan sehingga alternatif untuk membuka atau mendirikan usaha industrinya di negara lain menjadi lebih menguntungkan, terlebih jika negara tujuannya mempunyai upah tenaga kerja yang lebih murah dari negara asalnya.

2.3 Nilai Ekspor

Detri Karya, dan Syamri Syamsuddin menjelaskan bahwa :

Ekspor adalah aktivitas perdagangan luar negeri yang melakukan pengiriman dan penjualan barang maupun jasa ke pasar luar negeri. Aktivitas ekspor menimbulkan aliran barang keluar negeri, sementara imbalannya adalah berupa aliran pendapatan berupa devisa yang akan masuk ke dalam negeri. Dengan demikian, jelaslah bahwa aktivitas ekspor akan menambah pendapatan nasional.¹⁵

Penawaran ekspor dipengaruhi oleh penanaman modal asing (PMA). Peningkatan PMA secara tidak langsung akan meningkatkan industrialisasi. Sebagai akibatnya, jumlah barang yang diproduksi akan meningkat. Hubungan yang positif ini memang masih menjadi perdebatan oleh sebagian pengamat.

Hal ini disebabkan oleh peluang terjadinya penanaman modal asing sangat tergantung dan dipengaruhi oleh kebijakan negara penerima atau *host country*. Hubungan akan ekspor dengan terjadinya investasi dinyatakan juga oleh Mankiw dalam bukunya menjelaskan dengan identitas perhitungan pendapatan nasional dalam bentuk tabungan dan investasi, yaitu : $Y = C + I + G + NX$ Dimna dapat diubah menjadi $Y - C - G = I + NX$ Dalam pendekatan ini $Y - C - G = S$, maka persamaan sebelumnya dapat di ubah menjadi, $S = I + NX$ lalu menjadi, $S - I = NX$ maka dapat disamakan dengan $NX - I$ yaitu NX merupakan ekspor neto yang terdapat

¹⁵ Detri Karya, Dan Syamri Syamsuddin, **Makroekonomi**, Pengantar Untuk Manajemen, Edisi Pertama, Cetakan Kedua, Jakarta : Rajawali Pers, 2017, hal150-151.

dalam neraca pembayaran, sedangkan *I* merupakan investasi, maka dapat diketahui besar kecilnya nilai total ekspor akan mempengaruhi akan investasi di suatu Negara.

Suatu Negara dengan perekonomian terbuka memiliki arus modal neto negatif, maka perekonomian mengalami arus modal masuk, atau dalam kata lain investasi melebihi tabungan, dan perekonomian membiayai investasi, ekstra ini dengan meminjam dari luar negeri atau mengharapkan adanya investasi asing langsung masuk dalam melakukan dengan ekstra perdagangan internasional disuatu Negara dengan Negara lain dalam mencapai investasi yang baik dalam dari segi ekspor maupun impor dalam suatu perdagangan internasional.

Berikut ini Hamdani dalam Irene Larasati menyatakan :

Dalam perdagangan internasional terjadi apabila suatu produk melintasi batas suatu Negara dengan maksud untuk diperjual belikan. Dalam perdagangan internasional transaksi jual beli dinamakan kegiatan ekspor impor yang merupakan transaksi jual beli produk antara pengusaha yang bertempat tinggal di Negara-negara yang berbeda atau transaksi perdagangan antara Negara satu dengan yang lainnya.¹⁶

2.4 Tingkat Suku Bunga

2.4.1 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 presentase dari principal per unit waktu (umumnya setahun). Suku bunga memberikan sebuah keuntungan dari sejumlah uang yang dipinjamkan kepada pihak lain atas dasar perhitungan waktu dan nilai ekonomis Tinggi rendahnya keuntungan ditentukan oleh tinggi rendahnya suku bunga.

¹⁶ Irene Sarah Larasati, Pengaruh Inflasi, Ekspor, dan Tenaga Kerja Terhadap PDB, **Jurnal Administrasi bisnis (JAB)**, Volume 63, Nomor 1, 2018, hal. 4.

Tingkat suku bunga selalu menjadi ukuran bagi masyarakat dalam menentukan preferensinya antara menabung (*saving*) atau menginvestasikan dana yang dimilikinya. Namun pada saat kondisi tingkat suku bunga tinggi, maka hal ini akan mempengaruhi peredaran uang di masyarakat, karena mereka cenderung untuk menabung sebab hal ini dapat menguntungkan mereka. Sehingga hal tersebut dapat mengakibatkan uang yang beredar akan berkurang, begitu juga dalam penetapan tingkat suku bunga acuan dalam BI Rate dengan penetapan dalam kebijakannya.

Suku bunga acuan merupakan suku bunga kebijakan yang ditetapkan Bank Indonesia sebagai cerminan kebijakan moneter. Suku bunga acuan juga dikenal sebagai BI Rate. BI Rate digunakan sebagai acuan dalam operasi moneter untuk mengarahkan agar suku bunga SBI 1 bulan hasil lelang operasi pasar terbuka berada disekitar BI Rate. Selanjutnya BI Rate diharapkan mempengaruhi Pasar Uang Antar Bank (PUAB), suku bunga pinjaman, dan tingkat suku bunga lainnya dalam jangka panjang.

BI Rate atau suku bunga merupakan biaya yang harus di bayar oleh peminjam atas pinjaman yang di terima dan merupakan imbalan bagi pemberi pinjaman atas investasinya. BI Rate mempengaruhi keputusan individu. BI Rate juga di artikan sebagai harga dari penggunaan dengan jangka waktu tertentu. Hal tersebut di nyatakan sebagai harga yang wajib di bayarkan apabila terjadi pertukaran Rupiah pada waktu sekarang atau nanti.

Dilain pihak, dalam periode yang sama ada anggota masyarakat yang membutuhkan dana, mungkin mereka ingin mengkonsumsi lebih dari pendapatan yang diterima selama periode tertentu. Dengan kata lain, mereka digolongkan pengusaha yang membutuhkan dana untuk operasi perluasan usahanya. Bunga yang dibayarkan guna dapat menggunakan modal di pasar, akan cenderung mengarah pada keseimbangan. Apabila suku bunga simpanan lebih tinggi

dibandingkan dengan informasi yang tersebar maka diharapkan bahwa uang yang beredar di masyarakat akan berkurang karena orang cenderung akan menabungkan uangnya di bandingkan dengan memutarakan uang pada sektor sektor produktif. Namun sebaliknya jika tingkat suku bunga lebih rendah dari pada informasi yang beredar di masyarakat akan semakin meningkat karena orang cenderung memutarakan uangnya pada sektor yang produktif dari pada harus menabungkan uangnya.

Menurut Lestari Ambarini, berdasarkan sifatnya suku bunga dibagi menjadi dua jenis yaitu :

1. **Bunga Simpanan.**

Bunga simpanan adalah bunga yang diberikan sebagai ransangan atau balas jasa bagi nasabah yang menyimpan uangnya di bank. Bunga simpanan merupakan harga yang harus dibayar bank kepada nasabahnya baik berupa giro, tabungan, dan deposito.

2. **Bunga Pinjaman**

Bunga pinjaman adalah bunga yang dberikan kepada para peminjam atau harga yang harus dibayar oleh nasabah peminjam kepada bank. Sebagai contoh bunga kredit.¹⁷

Adapun fungsi suku bunga dalam perekonomian adalah sebagai berikut:

1. Membantu mengalirnya tabungan berjalan ke arah investasi guna mendukung pertumbuhan perekonomian.
2. Mendistribusikan jumlah kredit yang tersedia, pada umumnya memberikan dana kredit kepada proyek investasi yang menjanjikan hasil tertinggi.
3. Menyeimbangkan jumlah uang beredar dengan permintaan akan uang dari suatu negara.
4. Merupakan alat penting menyangkut kebijakan pemerintah melalui pengaruhnya terhadap jumlah tabungan dan investasi.

¹⁷ Lestari Ambarini, **Ekonomi Moneter**, Bogor : IN MEDIA, 2015, hal 167.

Tingkat suku bunga digunakan oleh pemerintah sebagai pengendali harga, ketika tingkat harga tinggi di mana jumlah uang beredar banyak sehingga konsumsi masyarakat tinggi akan diantisipasi oleh pemerintah dengan menetapkan tingkat suku bunga yang lebih tinggi. Adanya BI Rate yang tinggi di harapkan mampu mengurangi jumlah uang yang beredar di masyarakat sehingga permintaan agregatnya berkurang.

2.5 Pendapatan Daerah Regional Bruto (PDRB)

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha dalam suatu wilayah tertentu, atau merupakan jumlah nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh seluruh unit ekonomi.

Lebih lanjut lagi, yang dikenal dengan adanya PDRB perkapita, dimana dari suatu wilayah baru 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 di suatu wilayah yang dibawa keluar dari wilayah tersebut, sama besarnya dengan nilai tambah bruto sektor ekonomi di wilayah lain, yang dibawa masuk penduduk wilayah tersebut kedalaman 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 terdapat berarti 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.¹⁸

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 PDRB secara konseptual menggunakan tiga macam pendekatan, yaitu : pendekatan produksi, pengeluaran, dan pengeluaran pendapatan.

- **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 pemerintah, pertahanan dan jaminan sosial wajib, (15) jasa pendidikan, (16) jasa kesehatan dan kegiatan lainnya, dan (17) jasa lainnya.

- **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 investor dan diskrepansi statistik, (6) ekspor barang dan jasa, dan (7) impor barang dan jasa.

- **Pendekatan pendapatan.**

Berdasarkan pendekatan pendapatan, PDRB adalah merupakan jumlah balas jasa yang diterima oleh faktor-faktor produksi yang ikut serta dalam proses produksi

¹⁸ Toni Wirawan, “Analisis Pengaruh Pendidikan, Pdrb Per Kapita Dan Tingkat Pengangguran Terhadap Jumlah Penduduk Miskin Provinsi Bali”, *E-Jurnal EP Unud*, Volume. 4, No. 5, Bali : Fakultas Ekonomi , Universitas Udayana, 2015, hal. 6.

disuatu 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)¹⁹

Dalam definisi ini PDRB juga mencakup penyusutan dan pajak-pajak tak langsung neto. Jumlah semua komponen pendapatan ini per sektor disebut nilai tambah bruto sektoral. Oleh sebab itu PDRB menurut pendekatan pendapatan merupakan penjumlahan dari nilai tambah bruto seluruh sektor atau lapangan usaha.

Salah satu faktor yang mendorong investor melakukan investasi di suatu daerah adalah karena faktor ekonomi di daerah tujuan, seperti potensi pasar, sumber daya alam dan daya saing. Potensi pasar digambarkan dengan besarnya pendapatan daerah tersebut yang dicerminkan oleh nilai Produk Domestik Bruto (PDRB).

Peranan pendapatan daerah (PDRB) terhadap investasi sangat penting, karena pendapatan yang tinggi akan memperbesar pendapatan masyarakat dan selanjutnya pendapatan masyarakat yang tinggi akan memperbesar permintaan terhadap barang dan jasa. Tingginya permintaan juga akan meningkatkan keuntungan perusahaan dan mendorong dilakukannya lebih banyak investasi. Dengan kata lain, apabila PDRB meningkat maka investasi akan bertambah tinggi juga. Dengan demikian investasi mendapat pengaruh dari pendapatan daerah (PDRB).

2.6 Hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen

2.6.1 Hubungan Ekspor Dengan Penanaman Modal Asing

¹⁹ Bilmadear Damanik, Analisis Pengaruh Pdrb Perkapita, Suku Bunga Pinjaman, Dan Angkatan Pekerja (Economically Active) Terhadap Pmdn Enam Kota Di Provinsi Sumatera Utara 2000-2016, Medan : Fakultas Ekonomi, Universitas HKBP Nomensen, 2016, Hal, 12.(Skripsi Tidak Diterbitkan).

Perdagangan internasional merupakan salah satu faktor penting yang memberikan kontribusi langsung maupun tidak langsung dalam Penanaman Modal Asing, melalui perdagangan internasional bisa terjalin hubungan yang bisa saling mempengaruhi antar satu Negara dengan Negara lain dengan kebutuhan masing-masing Negara dan dengan target keuntungan yang akan di dapat dari kerjasama yang dilakukan dan juga memiliki dengan keunggulan-keunggulan tertentu dengan tersedianya bahan baku yang murah dan lainnya sehingga Negara tersebut memiliki keunggulan-keunggulan tertentu dibandingkan dengan Negara lain yang memproduksi bahan baku yang sama, atau dengan yang lainnya seperti bahan-bahan baku yang akan diproduksi.

Menurut hasil penelitian dari Elva Maedi P Bangun mengatakan bahwa:

Secara teoritis dapat dikatakan bahwa ekspor berbanding lurus dengan investasi, hal ini dikarenakan syarat terjadinya ekspor adalah bila suatu komoditi memiliki keunggulan-keunggulan tertentu dibandingkan dengan komoditi yang sama dari Negara lain yang dapat disebabkan oleh keunggulan pada sumber daya alam, sumber daya manusia, dan lainnya, dan hal-hal seperti inilah yang dapat menarik penanaman modal untuk berinvestasi. Artinya, jika ekspor naik maka akan ada kecenderungan meningkatnya volume investasi didalam perekonomian dengan asumsi ceteris paribus.²⁰

Perdagangan internasional dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi, ini merupakan kondisi dimana suatu perekonomian berada dalam jumlah barang yang mengalami peningkatan. Oleh karena itu, dengan adanya pertumbuhan ekonomi pada suatu wilayah maka wilayah tersebut mengalami perkembangan dalam meningkatkan suatu perekonomian.

2.6.2 Hubungan Tingkat Suku Bunga Dengan Penanaman Modal Asing

Kaum Klasik menetapkan patokan tingkat suku bunga sebagai pertimbangan untuk mengadakan investasi. “Kalau tingkat suku bunga lebih besar dari hasil pendapatan investasi

²⁰ Elva Maedi P. Bangun, “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penanaman Modal Asing Di Sumatera Utara,” Medan : Ekonomi Pembangunan – FEUSU, 2005, hal 3. (Skripsi tidak di terbitkan)

(tingkat pengembalian modal), maka investasi tidak menguntungkan untuk dilakukan.”²¹ Oleh karena itu apabila suku bunga meningkat maka penanaman modal asing akan menurun, dan sebaliknya apabila suku bunga menurun maka penanaman modal asing akan meningkat.

Peningkatan suku bunga BI Rate akan mendorong kenaikan suku bunga kredit dan hal ini akan membuat investor menjadi ragu untuk berinvestasi di sektor rill, dengan meningkatnya suku bunga acuan akan diikuti dengan meningkatnya suku bunga pinjaman (kredit). Oleh karena itu BI Rate sebaliknya juga mempertimbangkan kondisi kredit perbankan di Indonesia. Dan apabila trend permintaan kredit cenderung relatif lemah dan diprediksi akan terus melemah ke depannya, maka kebijakan meningkatkan suku bunga acuan ini tidak efektif untuk kredit perbankan karena hanya akan meningkatkan Non Performing Loans (kredit macet).

Sebelum menanamkan modalnya di suatu Negara, investor asing memiliki pertimbangan dari berbagai faktor seperti tingkat keuntungan yang akan diperoleh, suku bunga, ramalan keadaan ekonomi di masa mendatang, kemajuan teknologi ilmu pengetahuan dan teknologi, nilai tukar, tingkat inflasi, serta keuntungan yang diperoleh perusahaan.²²

2.6.3 Hubungan PDRB Dengan Penanaman Modal Asing

Produk domestik regional bruto (PDRB) memiliki pengaruh yang positif terhadap penanaman modal asing, karena jika semakin besar pendapatan maka akan meningkatkan jumlah penanaman modal terhadap suatu Negara maupun suatu daerah.

Windy Wardani menjelaskan dalam jurnalnya bahwa :

Salah satu indikator penting guna menganalisis ekonomi suatu Negara adalah pertumbuhan ekonomi, sebab indikator ini mengatur tingkat pertumbuhan output dalam suatu perekonomian yang tentang sejauh mana aktivitas ekonomi yang

²¹ Mulia Nasution, Teori Ekonomi Makro : Pendekatan Pada Perekonomian Indonesia, Jakarta : Djambatan, 1997, hal, 109.

²² Indah Kurnia Sari, “Analisis Pengaruh Suku Bunga, Inflasi, Dan Nilai Tukar Terhadap Investasi Asing Di Jawa Tengah” Surakarta : Program Studi Ekonomi Pembangunan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2018, hal 3 (Skripsi Tidak Di Terbitkan)

terjadi pada suatu periode tertentu yang telah menghasilkan suatu pendapatan bagi masyarakat.²³

Dalam pertumbuhan perkapita suatu daerah dapat diketahui melalui PDRB. PDRB mengukur perkembangan ekonomi yang terjadi disuatu daerah dari segi struktur ekonomi maupun hubungan antara komponen-komponennya. PDRB dan penanaman modal asing berbanding lurus, jika PDRB meningkat maka penanaman modal disuatu daerah tersebut juga akan meningkat. Pendapatan merupakan bagian faktor penting yang dapat menentukan tingkat penanaman modal asing di suatu daerah.

Dengan demikian, besar kecilnya tingkat PDRB suatu daerah merupakan salah satu faktor yang menentukan besar kecilnya tingkat penanaman modal asing disuatu daerah yang dihimpun oleh daerah tersebut yang kemudian dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di wilayah tersebut. Dimana ketika jumlah PDRB suatu daerah akan meningkat, jumlah pendapatan yang dikurangi dengan pajak langsung atau biasa disebut disposable income (pendapatan yang siap digunakan) juga akan meningkat. Dengan meningkatnya pendapatan, maka penanaman modal asing juga meningkat dengan asumsi konsumsi konstan atau tidak meningkat secara besar. Kemudian meningkatnya tabungan akan membuat ketersediaan modal menjadi besar dan akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi yang diukur dengan berkembangnya produksi barang dan jasa.

2.7 Penelitian Terdahulu

Pada pembagian ini akan memuat tentang penelitian-penelitian terdahulu yang telah dilakukan sebelumnya yang mendasari pemikiran penulis dan menjadi pertimbangan dalam penyusunan skripsi ini, adapun penelitian terdahulu tersebut

²³ Windy Wardani, “**Analisis Pengaruh PMDN Dan PMA Terhadap PDRB Di Kabupaten Siak,**” dalam Jurnal Online Mahasiswa Ilmu Ekonomi, Universitas Riau Fakultas Ekonomi, Volume 1 , Nomor 7 , 2014, hal. 2.

adalah sebagai berikut :

1. Penelitian Astiti Swanitarini dalam skripsi dengan judul Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Investasi Asing Langsung Di Indonesia. hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh Produk Domestik Regional Bruto terhadap investasi asing langsung di indonesia.

PDRB berpengaruh positif terhadap investasi asing langsung pada taraf signifikansi 5% dengan nilai koefisien 0,9719. Setiap kenaikan PDRB sebesar 1% dengan asumsi ceteris paribus, investasi asing langsung akan meningkat sebesar 0,9719%.²⁴

2. Penelitian Sarwedi dalam skripsi dengan judul Investasi Asing Langsung Di Indonesia Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa :
“Variabel GDP Pertumbuhan Ekonomi, Upah Tenaga Kerja, Nilai Ekspor mempunyai hubungan Positif dengan FDI; Sedangkan variable non ekonomi yaitu stabilitas politik(SP) mempunyai hubungan Negatif.”²⁵
3. Penelitian Darwin SH. Damanik dalam skripsi dengan judul : Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penanaman Modal Asing Langsung Di Provinsi Sumatera Utara. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa : “Variabel Tingkat Suku Bunga Investasi mempunyai pengaruh negatif terhadap Penanaman Modal Asing Langsung di Provinsi Sumatera Utara; Tetapi PDRB, Jumlah Pengangguran, dan Nilai Ekspor berpengaruh positif terhadap Penanaman Modal Asing Langsung di Sumatera Utara”.²⁶

²⁴ Astiti Swanitarini, “**analisis faktor-faktor yang mempengaruhi investasi asing langsung di indonesia Tahun 2001-2014**”, Yogyakarta: fakultas ekonomi universitas negeri Yogyakarta, 2016, hal.77. (Skripsi tidak diterbitkan)

²⁵ Sarwedi, “**Investasi Asing Langsung Di Indonesia Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya Tahun 1978- 200 1**”, Jurnal Ekonomi Universitas Kristen Petra, Vol 4, No 1, Tahun 2002, Hal 1.

²⁶ Darwin SH. Damanik, “**Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penanaman Modal Asing Langsung Di Provinsi Sumatera Utara**” Medan: Sekolah Pasca Sarjana Studi Ekonomi Pembangunan Universitas Sumatera Utara, 2012, hal 55-57. (Skripsi tidak diterbitkan)

4. Penelitian Agustina Endah Wahyuni Ngtyas dalam skripsi dengan judul Analisis Pengaruh Pengeluaran Pemerintah dan Defisit Anggaran Terhadap Investasi di Indonesia Tahun 1986-2008 : Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa : “Variabel Pengeluaran Pemerintah berpengaruh secara Negatif dan Signifikan terhadap Investasi di Indonesia; Tetapi defisit Anggaran dan Suku Bunga berpengaruh negatif tetapi tidak Signifikan terhadap investasi.”²⁷

2.8 Kerangka Konseptual Penelitian

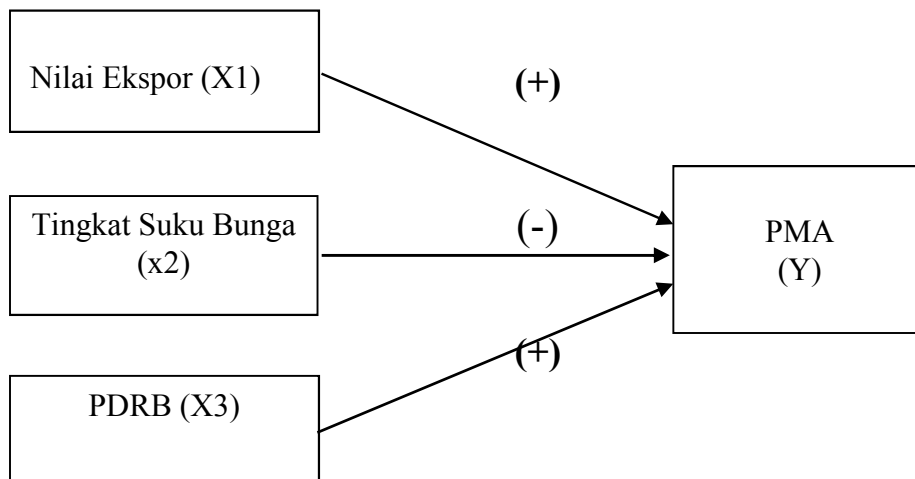
Kerangka pemikiran dalam penelitian ini yaitu terdiri dari tiga variabel yang mempengaruhi penanaman modal asing antara lain, nilai ekspor, tingkat suku bunga, produk domestik regional bruto (PDRB).

Nilai ekspor adalah penjualan barang keluar negeri dengan menggunakan sistem pembayaran, kualitas, kuantitas dan syarat penjualan lainnya yang telah disetujui oleh pihak eksportir dan importer. Tingkat suku bunga adalah persentase dari modal yang di pinjam dari pihak luar atau tingkat keuntungan yang di dapatkan oleh penabung di Bank atau tingkat biaya yang di keluarkan oleh investor yang menanamkan dananya pada saham. Produk domestik regional bruto (PDRB) adalah jumlah nilai tambah bruto yang timbul dari seluruh sektor perekonomian di daerah tersebut bahkan dapat menggambarkan kinerja perekonomian daerah.

Nilai ekspor, tingkat suku bunga, dan PDRB variabel independen, bersama-sama dengan penanaman modal asing sebagai variabel dependen akan diregresikan untuk mendapatkan tingkat

²⁷ Agustina Endah Wahyungtyas, “Analisi Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Dan Defisit Anggaran Terhadap Investasi Di Indonesia Tahun 1986-2008” Diponegoro: Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro, 2010, hal 140. (Skripsi tidak diterbitkan)

signifikannya. Dengan hasil regresi tersebut diharapkan mendapatkan tingkat signifikan setiap variabel independen dalam mempengaruhi penanaman modal asing. Selanjutnya tingkat signifikansi setiap variabel independen tersebut diharapkan mampu memberikan gambaran kepada pemerintah dan pihak-pihak terkait mengenai penanaman modal asing di Sumatera Utara. Secara skema kerangka pemikiran dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 1.2 Kerangka Konsep Penelitian

2.9 Hipotesis

Menurut Mardalis “hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang

relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data.”²⁸

Maka dalam penelitian ini dikemukakan hipotesis sebagai berikut:

1. Nilai Ekspor berpengaruh positif terhadap penanaman modal asing di Sumatera Utara pada tahun 2005-2017.
2. Tingkat Suku Bunga berpengaruh negatif terhadap penanaman modal asing di Sumatera Utara pada tahun 2005-2017.
3. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) berpengaruh positif terhadap penanaman modal asing di Sumatera Utara pada tahun 2005-2017.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah di Indonesia, dengan menganalisis pengaruh Nilai Ekspor, Tingkat Suku Bunga, dan PDRB terhadap Penanaman Modal Asing di Sumatera Utara.

3.2 Jenis Dan Sumber Data

3.2.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dalam bentuk angka mengenai pengaruh nilai ekspor, tingkat bunga, dan PDRB terhadap penanaman modal asing di Sumatera Utara yang diambil dalam runtut waktu (*time series*) dengan kurun waktu tahun 2005-2017.

3.2.2 Sumber Data

Sumber-sumber data diambil dari website Kementerian Keuangan, Badan Pusat Statistik, jurnal, laporan-laporan serta sumber-sumber lain yang berkaitan dengan penelitian ini.

²⁸ Digilib, unila.ac.id/19723/24/E.% 20 hipotesis, pdf.

3.3 Metode Analisis Data

3.3.1 Metode Kuantitatif

Untuk mengetahui pengaruh nilai ekspor, tingkat suku bunga, dan PDRB terhadap penanaman modal asing di Sumatera Utara maka akan dianalisis dengan menggunakan analisis kuantitatif. Analisis kuantitatif adalah teknik analisis yang akan menjelaskan hubungan variabel-variabel dalam penelitian ini dengan menggunakan model regresi linier berganda.

3.3.2 Pengujian Hipotesis

Model analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah analisis statistik berupa regresi linier berganda. Model persamaannya regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \mu \quad i=1,2,3,\dots,n$$

Dimana :

Y = Penanaman Modal Asing

α = Intersep

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien Regresi (Statistik)

X_1 = Nilai Ekspor

X_2 = Tingkat Bunga

X_3 = PDRB

ϵ_i = Galat (Error Term)

3.3.2.1 Uji Secara Individu (Uji-t)

Untuk mengetahui apakah variabel-variabel bebas (nilai ekspor, tingkat suku bunga, dan PDRB) secara parsial berpengaruh nyata terhadap variabel terikat (penanaman modal asing.), maka dilakukan pengujian dengan uji-t dengan taraf nyata $\alpha = 5\%$.

1. Nilai Ekspor (X1)

$H_0 : \beta_1 = 0$ Artinya, Nilai Ekspor berpengaruh negatif dan tidak berpengaruh signifikan terhadap Penanaman Modal Asing Di Sumatera Utara.

$H_1 : \beta_1 > 0$ Artinya, Nilai Ekspor berpengaruh positif dan signifikan terhadap Penanaman Modal Asing Di Sumatera Utara.

Rumus untuk mencari t_{hitung} adalah :

$$t_h = \frac{\hat{\beta}_1 - \beta_1}{S(\hat{\beta}_1)}$$

$\hat{\beta}_1$: koefisien regresi

β_1 : parameter

$S(\hat{\beta}_1)$: simpangan baku

Apabila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 di tolak dan H_1 diterima, artinya nilai ekspor secara parsial berpengaruh signifikan terhadap penanaman modal asing.

2. Tingkat Bunga (X2)

$H_0 : \beta_2 = 0$ Artinya, Suku Bunga tidak berpengaruh signifikan terhadap Penanaman Modal Asing Di Sumatera Utara.

$H_1 : \beta_2 < 0$ Artinya, Suku Bunga berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Penanaman Modal Asing Di Sumatera Utara.

Rumus untuk mencari t_{hitung} adalah :

$$t_h = \frac{\hat{\beta}_2 - \beta_2}{S(\hat{\beta}_2)}$$

$\hat{\beta}_2$: koefisien regresi

β_2 : parameter

$S(\hat{\beta}_2)$: simpangan baku

Apabila nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 di terima dan H_1 ditolak, artinya tingkat suku bunga di Sumatera Utara secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap penanaman modal asing.

3. Produk Domestik Regional Bruto (X3)

$H_0 : \beta_3 = 0$ Artinya, Produk Domestik Regional Bruto tidak berpengaruh signifikan terhadap Penanaman Modal Asing Di Sumatera Utara..

$H_1 : \beta_3 > 0$ Artinya, Produk Domestik Regional Bruto berpengaruh positif dan signifikan terhadap Penanaman Modal Asing Di Sumatera Utara.

Rumus untuk mencari t_{hitung} adalah :

$$t_h = \frac{\hat{\beta}_3 - \beta_3}{S(\hat{\beta}_3)}$$

$\hat{\beta}_3$: koefisien regresi

β_3 : parameter

$S(\hat{\beta}_3)$: simpangan baku

Apabila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 di tolak dan H_1 diterima, artinya PDRB di Sumatera Utara secara parsial berpengaruh signifikan terhadap penanaman modal asing.

Koefisien regresi digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Uji t dapat dilakukan dengan membandingkan nilai *probability* dengan taraf signifikannya. Apabila nilai *Probability* $< \alpha$ maka koefisien variabel tersebut signifikan mempengaruhi variabel terikat dan sebaliknya. Pengujian terhadap hasil regresi dilakukan dengan menggunakan uji t pada derajat keyakinan 95% atau $\alpha = 5\%$ dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Jika nilai *probability* t-statistik $< 0,05\%$ maka H_0 ditolak H_1 diterima.

2. Jika nilai *probability* t-statistik > 0,05% maka H_0 diterima H_1 ditolak.

3.3.2.2 Uji Secara Simultan (Uji F)

Uji “F” digunakan untuk mengetahui proporsi variabel terikat yang di jelaskan variabel bebas secara serempak. Tujuan uji F statistic ini adalah untuk menguji apakah variabel-variabel bebas yang diambil mempengaruhi variabel terikat secara bersama-sama atau tidak.

Adapun langkah-langkah pengujian uji F sebagai berikut :

- a. Membuat hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternati (H_1) sebagai berikut :

H_0 : $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$ berarti variabel bebas secara serempak/keseluruhan tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

H_1 : β_i tidak semua nol, $i = 1, 2, 3$, berarti variabel bebas secara serempak/keseluruhan berpengaruh terhadap variabel terikat.

- b. Mencari nilai F hitung ada nilai kritis F statistik dari tabel F. Nilai kritis F berdasarkan α dan df untuk numerator (k-1) dan df untuk denominator (n-k).

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 : Bnyaknya sampel

Uji F (Uji simultan) digunakan untuk menunjukkan apakah keseluruhan variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat. Uji F disebut juga uji kelayakan model yang digunakan untuk mengidentifikasi model regresi yang diestimasi layak atau tidak. Layak disini berarti

bahwa model yang diestimasi layak digunakan untuk menjelaskan pengaruh variabel-variabel independen

terhadap variabel dependen. Derajat kepercayaan yang digunakan adalah 5%.

Dasar pengambilan keputusan :

1. Jika probabilitas (signifikan) $< 0,05$ atau $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$ maka H_0 ditolak H_1 diterima.
2. Jika probabilitas (signifikan) $> 0,05$ atau $F \text{ hitung} < F \text{ tabel}$ maka H_0 diterima H_1 ditolak.

3.3.2.3 Uji Kebaikan Suai (R^2)

Uji Kebaikan Suai (R^2) bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh kemampuan model menjelaskan variabel terikat yang dihitung. Nilai R^2 yang kecil atau mendekati nol, berarti kemampuan variabel-variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat sangat terbatas atau kecil. Nilai R^2 yang besar mendekati 1, berarti variabel-variabel bebas memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel terikat. Nilai koefisien yang berarti kemampuan variabel-variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat amat terbatas. Nilai koefisien yang mendekati 1, berarti variabel-variabel bebas memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memberikan keragaman variabel terikat.

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

JKR : Jumlah Kuadrat Regresi

JKT : Jumlah Kuadrat Total

3.3.3 Uji Penyimpangan Asumsi Klasik

3.3.3.1 Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen.

Uji Multikolinieritas digunakan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang kuat (korelasi yang kuat) di antara variabel bebas. Variabel-variabel bebas yang mempunyai hubungan tidak mungkin dianalisis secara terpisah pengaruhnya terhadap variabel terikat. Pengaruhnya terhadap nilai taksiran :

- a. Nilai-nilai koefisien mencerminkan nilai yang benar.
- b. Karena galat bakunya besar maka kesimpulan tidak dapat diambil melalui uji-t.
- c. Uji-t tidak dapat dipakai untuk menguji keseluruhan hasil taksiran.
- d. Tanda yang dihadapkan pada hasil taksiran koefisien akan bertentangan dengan teori.

Salah satu cara untuk mendeteksi gejala multikolinearitas adalah dengan melihat VIF (*Variance Inflation Factor*), bila nilai $VIF < 10$ maka dianggap tidak ada pelanggaran multikolinieritas, namun bila sebaliknya $VIF > 10$ maka dianggap ada pelanggaran multikolinearitas. Untuk mengetahui seberapa kuat atau seberapa parah kolinearitas (korelasi) antar sesama variabel bebas maka dapat dilihat dari matriks korelasi. Bila nilai matriks $> 0,95$ maka kolinearitasnya serius (tidak dapat ditolerir). Namun bila sebaliknya nilai matriks $< 0,95$ maka kolinearitas dari sesama variabel bebas masih dapat ditolerir. Cara lain yang dapat digunakan untuk mendeteksi dan multikolinieritas adalah dengan menggunakan cara regresi parsial. Cara ini di peroleh di bandingkan dengan nilai R^2 pada regresi model utama. Jika R^2 lebih besa rdari pada nilai R^2 pada model utama terdapat multikonilearitas.

3.3.3.2 Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya.

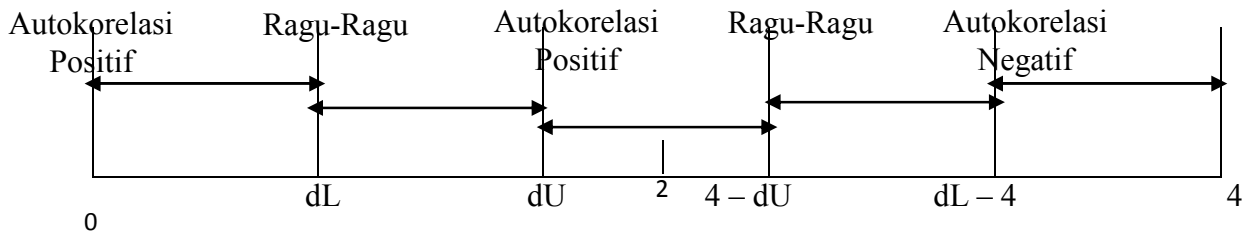
Ada beberapa cara untuk menguji keberadaan serial autokorelasi, yaitu dengan uji Durbin Watson (uji D-W). Uji Durbin-Watson dilakukan dengan membandingkan DW hitung dengan DW tabel. Jika terdapat autokorelasi maka galat tidak lagi minim sehingga penduga parameter tidak lagi efisien.

Uji Durbin-Watson dirumuskan sebagai berikut:

$$dW = \frac{\sum_{t=2}^{t=n} (\hat{e}_t - \hat{e}_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^{t=n} \hat{e}_t^2}$$

Dengan jumlah sampel dan jumlah variabel tidak bebas tertentu diperoleh dari nilai kritis d_L dan d_U dalam tabel distribusi Durbin-Watson untuk berbagai nilai α . Secara umum bisa diambil patokan :

$0 < d < d_L$	Menolak hipotesis 0 (Ada Autokorelasi Positif)
$d_L < d < d_U$	Daerah Keragu-raguan (Tidak ada Keputusan)
$d_U < d < 4 - d_U$	Gagal Menolak Hipotesis 0 (Tidak Ada Autokorelasi Positif / Negatif)
$4 - d_U < d < 4 - d_L$	Daerah Keragu-raguan (Tidak ada Keputusan)
$4 - d_L < d < 4$	Menolak Hipotesis 0 (Ada Autokorelasi Positif)



Gambar 3.1. Statistik Durbin – Watson

3.3.3.3. Uji Run

Untuk mendeteksi ada atau tidak adanya autokorelasi dalam model yang digunakan dapat juga digunakan uji Run. Uji Run merupakan bagian dari statistika nonparametrik dapat digunakan untuk menguji apakah antar galat terdapat korelasi yang tinggi. Jika antar galat (residu atau kesalahan pengganggu) tidak terdapat hubungan korelasi maka dikatakan bahwa galat adalah acak atau random. Run test digunakan untuk melihat apakah data residual terjadi secara random atau tidak (sistematis). Cara yang digunakan dalam uji Run adalah sebagai berikut :

H_0 : Galat (res₁) acak (random)

H_1 : Galat (res₁) tidak acak

3.3.3.4 Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel galat atau residu memiliki sebaran normal. Penggunaan uji t dan f mengasumsikan bahwa nilai galat menyebar normal. Kalau asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Untuk mendeteksi apakah galat menyebar normal atau tidak digunakan analisis grafik dan uji statistik.

1. Analisis Grafik

Untuk menguji normalitas galat dengan melihat grafik histogram yang membandingkan antar data pengamatan dengan sebaran yang mendekati sebaran normal. Caranya adalah dengan melihat sebaran peluang normal yang membandingkan sebaran kumulatif dari ebaran normal. Sebaran normal akan membentuk satu garis lurus diagonal, dan diagram data galat akan dibandingkan dengan garis diagonal tersebut. Jika sebaran data galat atau residu normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonal.

2. Untuk menguji apakah galat atau residu menyebar normal dengan menggunakan grafik dapat memberikan kesimpulan yang tidak tepat kalau titik hati-hati secara visual. Oleh sebab itu dilengkapi dengan uji statistik, yaitu dengan melihat nilai kemencengan atau penjurulan (*skewness*) dan keruncingan (*kurtosis*) dari sebaran galat. Menurut Ghozali nilai z statistik untuk kemencengan dan nilai z keruncingan dapat dihitung dengan rumus, yaitu sebagai berikut :

$$Z_{skewness} = \frac{skewness}{\sqrt{\frac{6}{n}}} \text{ dan } Z_{kurtosis} = \frac{kurtosis}{\sqrt{\frac{24}{n}}}, \text{ dimana } n \text{ adalah ukuran sampel.}$$

Menurut Ghozali untuk menguji apakah sebaran galat pendugaan regresi menyebar normal atau tidak, dapat digunakan uji statistik lain yaitu uji statistik nonparametrik Kolmogrof-Smirnov (K-S). Uji K-S dilakukan dengan membuat hipotesis sebagai berikut :

H_0 : Data galat (residu) menyebar normal

H_1 : Data galat tidak menyebar normal.

3.4 Definisi Operasional Variabel

1. Penanaman Modal Asing (Y)

Penanaman Modal Asing adalah kegiatan menanam modal untuk melakukan usaha di Republik Indonesia yang di lakukan penanaman modal asing, baik menggunakan modal

asing sepenuhnya maupun yang berpatungan dengan penanaman modal dalam negeri ataupun perusahaan-perusahaan asing yang secara langsung masuk di dalam perekonomian tiap tahunnya dalam satuan (juta \$).

2. Nilai Ekspor (X1)

Nilai ekspor adalah total nilai ekspor produksi barang, dan jasa termasuk semua biaya yang di minta baik pun itu berupa uang dan lain-lain di provinsi Sumatera Utara, untuk pengamatan mulai 2005 sampai dengan 2017 yang diukur dalam (juta \$).

3. Tingkat Suku Bunga (X2)

Tingkat Suku Bunga yang digunakan adalah tingkat Bunga Bank Indonesia (BI), BI Rate adalah suatu bunga kebijakan yang mencerminkan sikap kebijakan moneter yang di tetapkan oleh Bank Indonesia dan juga diumumkan kepada publik. Suku bunga yang dipakai adalah suku bunga nominal (BI *Rate*) yang diukur dalam (%).

4. Produk Domestik Regional Bruto (X3)

PDRB adalah keseluruhan dari nilai tambah dari sektor-sektor ekonomi yang ada di suatu wilayah dalam kurun waktu tertentu. Data tersebut diperoleh dari Badan Pusat Statistik Sumatera Utara dari tahun 2005-2017 yang diukur dalam (juta \$).