BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Ekonomi dan Pertumbuhan Ekonomi

Sebuah Ekonomi adalah sistem aktivitas manusia yang berhubungan dengan produksi, distribusi, pertukaran, dan konsumsi barang dan jasa. Kata ekonomi sendiri berasal dari kata Yunani οἶκος (oikos) yang berarti keluarga, rumah tangga dan νόμος (nomos), atau peraturan, aturan, hukum, dan secara garis besar diartikan sebagai "aturan rumah tangga" atau "manajemen rumah tangga." Ilmu yang mempelajari ekonomi disebut sebagai ilmu ekonomi.

Pembangunan ekonomi adalah suatu proses kenaikan pendapatan total dan pendapatan perkapita dengan memperhitungkan adanya pertumbuhan penduduk dan disertai dengan perubahan fundamental dalam struktur ekonomi suatu negara. Pembangunan ekonomi tak dapat lepas dari pertumbuhan ekonomi. Pembangunan ekonomi mendorong pertumbuhan ekonomi, dan sebaliknya, pertumbuhan ekonomi memperlancar proses pembangunan ekonomi.

Perbedaan antara keduanya adalah pertumbuhan ekonomi keberhasilannya lebih bersifat kuantitatif, yaitu adanya kenaikan dalam standar pendapatan dan tingkat output produksi yang dihasilkan, sedangkan pembangunan ekonomi lebih bersifat kualitatif, bukan hanya penambahan produksi, tetapi juga terdapat perubahan-perubahan dalam struktur produksi

dan alokasi input pada berbagai sektor perekonomian seperti dalam lembaga, pengetahuan, dan teknik.

Terdapat tiga faktor utama dalam pertumbuhan ekonomi, yaitu

1. Akumulasi modal, yang meliputi semua bentuk atau jenis investasi baru yang ditanamkan, peralatan fisik dan modal atau sumber dayamanusia
2. Pertumbuhan penduduk, yang beberapa tahun selanjutnya akan memperbanyak jumlah angkatan kerja.
3. Kemajuan teknologi.

Dari ketiga faktor tersebut disimpulkan bahwa sumber kemajuan ekonomi bisa meliputi berbagai macam faktor. Akan tetapi, secara umum dapat dikatakan bahwa sumber utama pertumbuhan ekonomi adalah investasi-investasi yang mampu memperbaiki kualitas modal dan sumber daya manusia dan fisik yang selanjutnya akan meningkatkan kualitas sumberdaya produktif dan yang bisa menaikkan produktivitas seluruh sumber daya melalui penemuan-penemuan baru, inovasi, dan kemajuan teknologi.

2.1.1 Pendapatan Nasional

Konsep pendapatan nasional pertama kali dicetuskan oleh Sir William Petty dari Inggris yang berusaha menaksir pendapatan nasional Inggris pada tahun 1665. Dalam perhitungannya, ia menggunakan anggapan bahwa pendapatan nasional merupakan penjumlahan biaya hidup (konsumsi) selama setahun. Namun, pendapat tersebut tidak disepakati oleh para ahli ekonomi

modern, sebab menurut pandangan ilmu ekonomi modern, konsumsi bukanlah satu-satunya unsur dalam perhitungan pendapatan nasional. Menurut mereka, alat utama sebagai pengukur kegiatan perekonomian adalah Produk Nasional Bruto (*Gross National Product* atau *GNP*), yaitu seluruh jumlah barang dan jasa yang dihasilkan tiap tahun oleh negara yang bersangkutan diukur menurut harga pasar.

Tujuan dari pendapatan nasional adalah:

- Untuk melihat kemajuan masyarakat dan negara di bidang perekonomian serta melihat pemerataan pembangunan guna mencapai keadilan dan kemakmuran.
- Untuk memperoleh taksiran akurat tentang nilai barang dan jasa yang dihasilkan suatu masyarakat dalam satu tahun.
- Untuk mengkaji dan mengendalikan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat perekonomian suatu negara.
- Untuk membantu membuat rencana dan melaksanakan program pembangunan berjangka guna mencapai tujuan pembangunan nasional.

2.1.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Nasional

Berikut ini beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi Pendapatan Nasional:

1) Permintaan dan penawaran agregat

Permintaan agregat menunjukkan hubungan antara keseluruhan permintaan terhadap barang-barang dan jasa sesuai dengan tingkat harga. Permintaan agregat adalah suatu daftar dari keseluruhan barang dan jasa yang akan dibeli oleh sektor-sektor ekonomi pada berbagai tingkat harga, sedangkan penawaran agregat menunjukkan hubungan antara keseluruhan penawaran barang-barang dan jasa yang ditawarkan oleh perusahaan-perusahaan dengan tingkat harga tertentu.

2) Konsumsi dan tabungan

Konsumsi adalah pengeluaran total untuk memperoleh barang-barang dan jasa dalam suatu perekonomian dalam jangka waktu tertentu (biasanya satu tahun), sedangkan tabungan (*saving*) adalah bagian dari pendapatan yang tidak dikeluarkan untuk konsumsi. Antara konsumsi, pendapatan, dan tabungan sangat erat hubungannya. Hal ini dapat kita lihat dari pendapat Keynes yang dikenal dengan *psychological consumption* yang membahas tingkah laku masyarakat dalam konsumsi jika dihubungkan dengan pendapatan.

3) Investasi

Pengeluaran untuk investasi merupakan salah satu komponen penting dari pengeluaran agregat. Investasi merupakan pengaktifan tabungan masyarakat dalam produksi untuk memperoleh keuntungan. Ini Berarti investasi tergantung pada tabungan, semakin besar tabungan masyarakat, semakin besar pula kemungkinan investasi. Semakin

besar volume investasi, semakin banyak lapangan kerja dibuka, yang akhirnya memperbesar pendapatan nasional.

2.1.3 Perhitungan Pendapatan Nasional

Pendapatan Nasional merupakan pendapatan yang memperhitungkan balas jasa atas faktor produksi dengan mengurangi produk nasional neto dengan pajak tidak langsung dan ditambah dengan subsidi.

Pendapatan negara dapat dihitung dengan tiga pendekatan, yaitu:

1) Pendekatan pendapatan

Pendekatan ini dilakukan dengan cara menjumlahkan seluruh pendapatan (upah, sewa, bunga, dan laba) yang diterima rumah tangga konsumsi dalam suatu negara selama satu periode tertentu sebagai imbalan atas faktor-faktor produksi yang diberikan kepada perusahaan.

2) Pendekatan produksi

Pendekatan ini dilakukan dengan cara menjumlahkan nilai seluruh produk yang dihasilkan suatu negara dari bidang industri, agraris, ekstraktif, jasa, dan niaga selama satu periode tertentu. Nilai produk yang dihitung dengan pendekatan ini adalah nilai jasa dan barang jadi (bukan bahan mentah atau barang setengah jadi).

3) Pendekatan pengeluaran

Pendekatan ini dilakukan dengan cara menghitung jumlah seluruh pengeluaran untuk membeli barang dan jasa yang diproduksi dalam suatu negara selama satu periode tertentu. Perhitungan dengan

pendekatan ini dilakukan dengan menghitung pengeluaran yang dilakukan oleh empat pelaku kegiatan ekonomi negara, yaitu: Rumah tangga (*Consumption*), pemerintah (*Government*), pengeluaran investasi (*Investment*), dan selisih antara nilai ekspor dikurangi impor ($X - M$)

Secara teoretis ketiga pendekatan tersebut semestinya menghasilkan perhitungan yang sama.

2.1.4 Produk Domestik Bruto (GDP)

Produk Domestik Bruto (GDP), *Hubber. R. Glenn, 2006*, merupakan jumlah produk berupa barang dan jasa yang dihasilkan oleh unit-unit produksi di dalam batas wilayah suatu negara (domestik) selama satu tahun. Dalam perhitungan GDP ini, termasuk juga hasil produksi barang dan jasa yang dihasilkan oleh perusahaan/orang asing yang beroperasi di wilayah negara yang bersangkutan. Barang dan jasa yang tidak diperjual belikan di pasar seperti upah buruh yang belum terbayarkan tidak dimasukkan dalam hitungan GDP. Barang-barang yang dihasilkan termasuk barang modal yang belum diperhitungkan penyusutannya, karenanya jumlah yang didapatkan dari GDP dianggap bersifat bruto/kotor.

PDB dapat dihitung dengan memakai dua pendekatan, yaitu:

1. Pendekatan pengeluaran. Rumus umum untuk PDB dengan pendekatan pengeluaran adalah:

$$PDB = \textit{konsumsi} + \textit{investasi} + \textit{pengeluaran pemerintah} \\ + \textit{ekspor} - \textit{impor}$$

Di mana konsumsi adalah pengeluaran yang dilakukan oleh rumah tangga, investasi oleh sektor usaha, pengeluaran pemerintah oleh pemerintah, dan ekspor dan impor melibatkan sektor luar negeri.

2. Pendekatan pendapatan menghitung pendapatan yang diterima faktor produksi:

$$PDB = sewa + upah + bunga + laba$$

Di mana sewa adalah pendapatan pemilik faktor produksi tetap seperti tanah, upah untuk tenaga kerja, bunga untuk pemilik modal, dan laba untuk pengusaha.

Secara teori, PDB dengan pendekatan pengeluaran dan pendapatan harus menghasilkan angka yang sama. Namun karena dalam praktek menghitung PDB dengan pendekatan pendapatan sulit dilakukan, maka yang sering digunakan adalah dengan pendekatan pengeluaran.

2.1.5 Produk Nasional Bruto (GNP)

Konsep pendapatan nasional pertama kali dicetuskan oleh Sir William Petty dari Inggris yang berusaha menaksir pendapatan nasional Inggris pada tahun 1665. Dalam perhitungannya, ia menggunakan anggapan bahwa pendapatan nasional merupakan penjumlahan biaya hidup (konsumsi) selama setahun. Namun, pendapat tersebut tidak disepakati oleh para ahli ekonomi modern, sebab menurut pandangan ilmu ekonomi modern, konsumsi bukanlah satu-satunya unsur dalam perhitungan pendapatan nasional. Menurut mereka, alat utama sebagai pengukur kegiatan perekonomian adalah Produk Nasional

Bruto (*Gross National Product*, GNP), yaitu seluruh jumlah barang dan jasa yang dihasilkan tiap tahun oleh negara yang bersangkutan diukur menurut harga pasar.

Produk Nasional Bruto (*Gross National Product*) atau PNB meliputi nilai produk berupa barang dan jasa yang dihasilkan oleh penduduk suatu negara (nasional) selama satu tahun; termasuk hasil produksi barang dan jasa yang dihasilkan oleh warga negara yang berada di luar negeri, tetapi tidak termasuk hasil produksi perusahaan asing yang beroperasi di wilayah negara tersebut.

Rumusan perhitungannya adalah:

$$GNP = GDP - \text{Produk Netto terhadap luar negeri}$$

2.1.6 Produk Nasional Neto (NNP)

Produk Nasional Neto (*Net National Product*) adalah GNP dikurangi depresiasi atau penyusutan barang modal (sering pula disebut replacement). Replacement penggantian barang modal/penyusutan bagi peralatan produksi yang dipakai dalam proses produksi umumnya bersifat taksiran sehingga mungkin saja kurang tepat dan dapat menimbulkan kesalahan meskipun relatif kecil.

Rumusan perhitungannya adalah:

$$NNP = GNP - (\text{Penyusutan} + \text{Barang pengganti modal})$$

2.1.7 Pendapatan Nasional Income (NNI)

Pendapatan Nasional Neto (*Net National Income*) adalah pendapatan yang dihitung menurut jumlah balas jasa yang diterima oleh masyarakat sebagai pemilik faktor produksi. Besarnya NNI dapat diperoleh dari NNP dikurang pajak tidak langsung. Yang dimaksud pajak tidak langsung adalah pajak yang bebannya dapat dialihkan kepada pihak lain seperti pajak penjualan, pajak hadiah, dan lain sebagainya.

Rumusan perhitungannya adalah:

$$NNI = NNP - \text{Pajak tidak langsung}$$

2.1.8 Pendapatan Perseorangan (PI)

Pendapatan perseorangan (*Personal Income*) adalah jumlah pendapatan yang diterima oleh setiap orang dalam masyarakat, termasuk pendapatan yang diperoleh tanpa melakukan kegiatan apapun. Pendapatan perseorangan juga menghitung pembayaran transfer (*transfer payment*). *Transfer payment* adalah penerimaan-penerimaan yang bukan merupakan balas jasa produksi tahun ini, melainkan diambil dari sebagian pendapatan nasional tahun lalu, contoh pembayaran dana pensiunan, tunjangan sosial bagi para pengangguran, bekas pejuang, bunga utang pemerintah, dan sebagainya. Untuk mendapatkan jumlah pendapatan perseorangan, NNI harus dikurangi dengan pajak laba perusahaan (pajak yang dibayar setiap badan usaha kepada pemerintah), laba yang tidak dibagi (sejumlah laba yang tetap ditahan di dalam perusahaan

untuk beberapa tujuan tertentu misalnya keperluan perluasan perusahaan), dan iuran pensiun (iuran yang dikumpulkan oleh setiap tenaga kerja dan setiap perusahaan dengan maksud untuk dibayarkan kembali setelah tenaga kerja tersebut tidak lagi bekerja).

Rumusan perhitungannya adalah:

$$PI = (NNI + Transfer\ Payment) - (Iuran\ Jaminan\ Sosial + Iuran\ Asuransi + Laba\ Ditahan + Pajak\ Perseorangan)$$

2.1.9 Pendapatan yang Siap Dibelanjakan (DI)

Pendapatan yang siap dibelanjakan (*Disposable Income*) adalah pendapatan yang siap untuk dimanfaatkan guna membeli barang dan jasa konsumsi dan selebihnya menjadi tabungan yang disalurkan menjadi investasi. Disposable income ini diperoleh dari personal income (PI) dikurangi dengan pajak langsung. Pajak langsung (*direct tax*) adalah pajak yang bebannya tidak dapat dialihkan kepada pihak lain, artinya harus langsung ditanggung oleh wajib pajak, contohnya pajak pendapatan.

Rumusan perhitungannya adalah:

$$DI = PI - Pajak\ langsung$$

2.1.10 Produk Domestik Regional Bruto

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) adalah nilai bersih barang dan jasa yang dihasilkan dalam suatu wilayah selama setahun tanpa memperhatikan pemilik kegiatan tersebut. PDRB per Kapita adalah Nilai

PDRB dibagi dengan jumlah seluruh penduduk yang tinggal di daerah yang bersangkutan.

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) sebagai salah satu indikator ekonomi memuat berbagai instrumen ekonomi yang didalamnya terlihat dengan jelas keadaan makro ekonomi suatu daerah dengan pertumbuhan ekonominya, income perkapita dan berbagai instrumen lainnya. Dimana dengan adanya data-data tersebut akan sangat membantu pengambil kebijakan dalam perencanaan dan evaluasi sehingga pembangunan tidak salah arah.

Dalam penyajiannya, PDRB juga dibedakan menjadi dua yaitu PDRB atas dasar harga konstan dan PDRB atas dasar harga berlaku. PDRB atas dasar harga konstan menunjukkan nilai tambah barang dan jasa yang dihasilkan dan dihitung menurut harga tahun dasar tertentu. PDRB atas dasar harga berlaku menunjukkan nilai tambah barang dan jasa yang dihasilkan dan dihitung menurut harga tahun berjalan.

Ada tiga metode perhitungan yang digunakan, yaitu sebagai berikut:

1. Dari segi produksi, PDRB merupakan jumlah nilai produk barang-barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh unit-unit produksi di suatu daerah dalam jangka waktu tertentu.
2. Dari segi pendapatan, PDRB jumlah balas jasa yang diterima oleh faktor produksi yang ikut serta dalam proses produksi di suatu daerah dalam jangka waktu tertentu. Balas jasa faktor produksi yang dimaksud adalah upah dan gaji, sewa tanah, bunga modal, dan keuntungan. Selain variabel-variabel tersebut penyusutan pajak tidak

langsung dan subsidi merupakan bagian yang harus diperhitungkan dalam penyusunan PDRB melalui pendekatan pendapatan ini.

3. Dari segi pengeluaran, PDRB merupakan jumlah pengeluaran yang dilakukan untuk konsumsi rumah tangga, lembaga sosial swasta yang tidak mencari untung, konsumsi pemerintah, pembentukan modal tetap domestik bruto, perubahan stok, dan ekspor neto merupakan selisih ekspor dikurangi impor.

2.2 Sumber Daya Energi

Energi merupakan faktor penting dalam keberlangsungan suatu negara. Ketahanan energi terjadi ketika kebutuhan energi untuk menggerakkan ekonomi nasional dan kehidupan masyarakat terjamin kecukupannya selama beberapa periode waktu. Jelas bahwa ketahanan energi menjadi tulang punggung ketahanan ekonomi, dimana ketahanan ekonomi sendiri merupakan bagian dari pembentukan ketahanan nasional. Tanpa sumber daya energi maka perekonomian bisa stagnan. Listrik, minyak dan gas adalah sumber daya energi yang paling utama didalam menggerakkan kegiatan perekonomian di segala sektor.

2.2.1 Intensitas Energi

Intensitas Energi adalah sebuah perangkat ukur dari efisiensi energi mengacu keadaan ekonomi nasional. Dihitung dengan membagi satuan energi per satuan GDP.

Intensitas Energi tinggi artinya harga energi relatif tinggi dibandingkan dengan jumlah GDP. Intensitas Energi rendah artinya harga energi relatif murah dibandingkan dengan jumlah GDP

Gambar 2.1 Intensitas Energi

2.2.2 Listrik

Listrik adalah kegiatan pembangkitan, transmisi, dan distribusi tenaga listrik baik untuk keperluan rumah tangga, usaha, industri, gedung kantor pemerintah, penerangan jalan umum, dan lain sebagainya. Di Indonesia sektor mengenai listrik negara diusahakan Perusahaan Umum Listrik Negara (PLN), yaitu sebuah BUMN yang mencakup kegiatan produksi dan distribusi listrik di Indonesia. Data konsumsi listrik diperoleh dari survei tahunan Perusahaan Umum Listrik Negara.

2.2.3 Minyak

Minyak bumi merupakan campuran berbagai macam zat organik, tetapi komponen pokoknya adalah hidrokarbon.. Untuk pengelolaan minyak, PT. Pertamina adalah perusahaan yang diserahkan untuk mencakupi kegiatan produksi dan distribusi minyak di Indonesia. Data konsumsi minyak diperoleh dari survei tahunan Pertamina.

2.2.4 Gas

Gas adalah kegiatan pengolahan gas cair, produksi gas dengan karbonasi arang atau dengan pengolahan yang mencampur gas dengan gas alam atau petroleum atau gas lainnya, serta penyaluran gas cair melalui suatu sistem pipa saluran kepada rumah tangga, perusahaan industri, atau pengguna komersial lainnya. Di Indonesia PT Perusahaan Gas Negara Tbk (PGN) adalah sebuah BUMN yang bergerak di bidang transmisi dan distribusi gas

alam. Data konsumsi gas diperoleh dari survei tahunan Perusahaan Umum Gas Negara.

2.3 Tinjauan Studi Serupa

Beberapa artikel dan teori umum saat ini mengatakan adanya hubungan kasual antara pertumbuhan ekonomi dengan pemakaian energi, dimana energi merupakan suatu faktor penting bagi perekonomian. Penelitian mengenai hubungan antara penggunaan energi terhadap ekonomi memberikan hasil yang sangat beragam.

Beberapa studi mendapatkan hubungan bidirectional antara konsumsi energi dan pertumbuhan ekonomi, beberapa menghasilkan 'neutrality hypothesis' (tidak ada hubungan sebab akibat). Perbedaan yang dihasilkan disebabkan dari negara dan periode yang diteliti.

Menurut Chantanawat, Hunt, dan Pierse (2006), pada sisi permintaan (*demand*), konsumen melihat energi sebagai produk untuk memaksimalkan keperluan mereka. Dan di sisi permintaan (*supply*) energi adalah faktor yang sangat penting untuk proses produksi.

Peneliti dari China, Zhi-Yong Han (2004), mempelajari integrasi dan hubungan sebab akibat antara konsumsi energi di China dengan pertumbuhan ekonomi. Disimpulkan bahwa adanya hubungan sebab akibat *bi-directional*, tetapi tidak adanya *co-integration* antara konsumsi energi dengan

pertumbuhan ekonomi. Hal ini dampak dari kebijakan energi di China terhadap pertumbuhan ekonominya.