

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Pada era seperti sekarang ini, di mana era pembangunan sedang gencar-gencarnya dilakukan menuntut semua aktivitas yang dilakukan oleh masyarakat untuk menjadi semakin cepat, efektif dan efisien. Semua aktivitas tersebut termasuk aktivitas-aktivitas perekonomian seperti produksi, konsumsi maupun distribusi yang dapat berpengaruh terhadap kondisi perekonomian di suatu negara. Kegiatan-kegiatan perekonomian tersebut tentu saja tidak dapat lepas dari digunakannya energi. Hal ini akan membawa dampak terhadap semakin meningkatnya penggunaan energi. Meningkatnya penggunaan energi tentu saja akan mendorong proses industrialisasi yang pada akhirnya akan berpengaruh kepada pertumbuhan ekonomi (Yusgiantoro, 1990:10).

Di dalam hal penggunaan energi memang dapat dikatakan sangatlah penting dan berkaitan erat dengan pertumbuhan, sehingga energi ini digunakan oleh para pelaku kegiatan ekonomi (produsen) sebagai faktor produksi mereka. Hal itu justru berbeda dengan rumah tangga, dimana energi digunakan sebagai penerangan ataupun faktor penggerak alat-alat yang menunjang kehidupan sehari-hari masyarakat seperti alat elektronik dan kendaraan. Terdapat beberapa jenis energi, seperti BBM (Bahan Bakar Minyak); energi listrik; dll.

Penggunaan energi listrik ini berhubungan dengan penggunaan jenis teknologi modern yang menggunakan energi listrik sebagai bahan utama penggerakannya. Energi dapat digunakan untuk menggerakkan industrialisasi perekonomian serta menjadi sarana akumulasi modal pembangunan yang bersifat komplementer ataupun substitusi dalam menghasilkan output-output dalam perekonomian (Stern, 2003).

Robert Solow berpendapat bahwa pertumbuhan ekonomi sendiri merupakan rangkaian kegiatan yang bersumber pada manusia, akumulasi modal, pemakaian teknologi modern dan hasil atau output. Selain sebagai akumulasi modal seperti yang diungkapkan oleh Stern (2003), penggunaan energi juga berkaitan dengan penggunaan teknologi modern. Teknologi modern yang digunakan dalam kegiatan produksi barang dan jasa tentu saja membutuhkan energi sebagai penggerak teknologi modern tersebut, salah satu jenis energi yang digunakan ialah energi listrik seperti yang telah disinggung di atas.

Faktanya di Indonesia sendiri dalam hal penggunaan energi listrik senantiasa menghadapi beberapa masalah. Masalah yang paling sering muncul ialah jumlah akan sumber daya penghasil energi listrik seperti batu bara yang berbanding terbalik dengan tingkat konsumsi akan listrik. Pada satu sisi, jumlah sumber daya penghasil energi listrik (batu bara) semakin berkurang karena memang keberadaannya yang terbatas di alam. Namun, di sisi lain tingkat konsumsi energi listrik cenderung meningkat dari tahun ke tahun. Untuk itu, seperti yang dimuat dalam *Merdeka.com* pada tanggal 26 Februari 2016, pemerintah melalui Kementerian

Energi dan Sumber Daya Mineral meminta masyarakat memangkas penggunaan listrik sebesar 10 persen. Hal ini dilakukan sebagai upaya penghematan energi yang telah dikampanyekan pemerintah sejak 2012 yang lalu.

Kampanye penghematan energi yang dilakukan sejak 2012 yang lalu tersebut hanyalah salah satu usaha yang dilakukan oleh pemerintah untuk menyosialisasikan kebijakan dalam hal penggunaan energi listrik. Seperti yang dilansir pada *Tribunnews.com*, tujuan dari dilaksanakannya kebijakan ini adalah untuk menjaga besaran volume BBM di APBN agar tetap stabil. Apabila kebijakan terkait penghematan energi listrik seperti yang telah dikampanyekan dapat dilakukan, pasti akan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini mengingat bahwa penggunaan energi (konsumsi energi) terutama energi listrik memiliki hubungan dengan pertumbuhan ekonomi nasional.

Negara Indonesia sendiri merupakan salah satu negara yang dalam lima tahun terakhir memiliki sumbangsih PDB terbesarnya dari sektor industri pengolahan. Hal ini dapat dikatakan bahwa sedikit demi sedikit Indonesia yang dulunya mengandalkan sektor pertanian mulai beralih ke sektor industri.

Tabel 1.1 di bawah ini merupakan tabel yang menunjukkan pembagian PDB menurut lapangan usaha. Dalam tabel hanya dicantumkan beberapa sektor lapangan usaha yang sekiranya berkaitan dengan penelitian. Berdasarkan tabel tersebut dapat kita tarik satu kesimpulan bahwa seperti yang dikatakan sebelumnya bahwa sektor industri pengolahan merupakan sektor yang menyumbang angka Produk Domestik Bruto terbesar dari tahun ke tahun. Bahkan sumbangan industri

pengolahan dari tahun ke tahun ini semakin besar. Semakin besarnya angka ini menunjukkan bahwa tingkat penggunaan energi (terutama energi listrik) semakin meningkat. Hal ini dikarenakan dalam kegiatan yang dilakukan oleh industri ini senantiasa digunakannya energi (termasuk listrik) sebagai penggerak mesin dan faktor produksi di sektor industri.

**Tabel 1.1**  
**Produk Domestik Bruto Atas Dasar Harga Konstan 2010 Menurut Beberapa Lapangan Usaha 2012-2014**

Lapangan Usaha	2012	2013	2014
Pertanian, Kehutanan, dan perikanan	1,039,440.70	1,083,141.80	1,128,448.00
Pertambangan dan Penggalian	771,561.60	785,016.30	789,329.70
Industri pengolahan	1,697,787.20	1,774,097.30	1,856,310.60
Pengadaan Listrik	84,393.00	88,805.10	93,755.90
Perdagangan Besar dan Eceran, Reparasi Mobil dan Sepeda motor	1,067,911.50	1,118,207.00	1,172,362.60
<b>PDB</b>	<b>7,727,083.40</b>	<b>8,158,193.70</b>	<b>8,568,115.60</b>

Sumber: Statistik Indonesia, 2015: 576-577

Selain pihak industri, pihak rumah tangga juga memiliki kontribusi di dalam kegiatan perekonomian yang berlangsung di sebuah daerah maupun nasional. Keseluruhan perilaku perekonomian baik jangka panjang maupun jangka pendek sangat dipengaruhi oleh salah satu faktor yakni keputusan rumah tangga. Dalam jangka panjang, konsumsi mempunyai peranan yang sangat besar terhadap pertumbuhan ekonomi. Misalnya saja ketika di suatu daerah atau negara tingkat konsumsinya meningkat, hal ini akan menyebabkan pemerintah mau tidak mau harus

menyediakan barang yang diminta oleh masyarakatnya agar kebutuhan dari masyarakat dapat terpenuhi. Kemudian, karena output atau hasil yang ada juga meningkat akibat dari konsumsi yang meningkat dapat menjadi tolok ukur dari perekonomian yang semakin tumbuh.

**Tabel 1.2**  
**Indikator Penting Perusahaan Listrik Tahun 2009-2013**

Rincian Deskripsi	2009	2010	2011	2012	2013
Daya Terpasang (MW)	25.537	32.889	35.295	44.739	47.223
Produksi Listrik (000 MWH)	156.797	175.976	184.173	201.714	213.750
Tenaga Listrik yang dijual (000 MWH)	134.582	149.807	158.694	174.342	183.717

Sumber: Statistik Indonesia (2014: 281)

Tabel 1.2 merupakan tabel yang berisi informasi yang berkaitan dengan indikator penting perusahaan listrik. Indikator-indikator tersebut meliputi Daya Terpasang, Produksi Listrik dan Tenaga Listrik yang dijual. Berdasarkan tabel diatas produksi listrik di Indonesia dari tahun 2009-2013 mengalami trend positif, artinya bahwa listrik yang dibangkitkan oleh perusahaan listrik dari tahun ke tahun terus mengalami kenaikan. Hal ini dilakukan oleh perusahaan listrik untuk memenuhi kebutuhan akan listrik oleh masyarakat Indonesia. Trend positif ini juga dialami oleh indikator listrik yang berhasil dijual kepada pelanggan. Dapat dilihat dari tabel diatas bahwa listrik yang dapat didistribusikan kepada pelanggan (listrik yang terjual) terus

menerus mengalami kenaikan. Kedua hal ini dapat mengandung arti bahwa kebutuhan akan listrik bagi masyarakat Indonesia terus menerus mengalami kenaikan, sehingga dapat meningkatkan angka konsumsi akan energi listrik itu sendiri.

Lebih lanjut lagi dikemukakan oleh Chen et al. (2007) seperti yang dikutip dalam artikel “Konsumsi Energi Listrik dan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia: Aplikasi dan Model” yang ditulis oleh Yusuf Suryanto. Dalam artikel tersebut dinyatakan bahwa ada 4 kemungkinan hubungan yang terjadi antara pertumbuhan ekonomi dan konsumsi listrik, yaitu: (1) hubungan kausalitas satu arah dari konsumsi listrik ke pertumbuhan ekonomi; (2) hubungan kausalitas satu arah dari pertumbuhan ekonomi ke konsumsi listrik; (3) hubungan kausalitas timbal balik yang berarti bahwa kedua variabel tersebut saling terkait; dan (4) tidak ada hubungan kausalitas.

Berdasarkan penjelasan yang telah diungkapkan diatas, kemudian akan muncul permasalahan terkait bagaimana memenuhi kebutuhan akan energi listrik di Indonesia. Hal ini menjadi masalah karena mengingat bahwa di satu sisi ketersediaan sumber daya penghasil energi yang semakin mengkhawatirkan dari tahun ke tahun, padahal di sisi lain konsumsi listrik senantiasa meningkat. Untuk itu maka perlu dilihat bagaimana hubungan antara pertumbuhan ekonomi yang direpresentasikan dengan GDP per kapita harga konstan dengan konsumsi listrik. Hal ini bertujuan untuk melihat apakah kebijakan pemerintah terkait penghematan energi listrik dapat diberlakukan di Indonesia atau tidak, mengingat bahwa energi listrik tidak dapat dilepaskan dari kegiatan sehari-hari masyarakat Indonesia.

Sesuai dengan penjelasan diatas, maka penulis memutuskan untuk melakukan penelitian dengan judul **“Hubungan Kausalitas Antara GDP per Kapita Dengan Konsumsi Energi Listrik per Kapita di Indonesia Tahun 1980-2013”**

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat hubungan kausalitas (timbal balik) antara GDP per kapita dengan konsumsi energi listrik per kapita di Indonesia pada tahun 1980-2013?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan penelitian yang hendak dicapai adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui dan menganalisis adakah hubungan kausalitas (timbal balik) antara GDP per kapita dengan konsumsi energi listrik per kapita di Indonesia pada tahun 1980-2013.

#### 1.4. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian yang dilakukan ini diharapkan dapat memberikan manfaat yakni:

##### 1. Bagi Penulis

Dapat memberikan tambahan wawasan bagi penulis untuk mengetahui lebih dalam lagi tentang hubungan dan arah pengaruh diantara kedua variabel tersebut (pertumbuhan ekonomi dan konsumsi listrik) sekaligus sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana.

##### 2. Bagi Pemerintah

Dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah dalam melakukan kebijakan-kebijakan yang berkaitan dengan pertumbuhan ekonomi dan konsumsi listrik kedepannya.

##### 3. Bagi masyarakat/pembaca

Dapat menjadi tambahan pengetahuan dan tambahan literatur yang digunakan dalam proses pembuatan karya ilmiah tertulis terutama terkait isu pertumbuhan ekonomi dan konsumsi listrik di Indonesia dan negara lainnya.



## 1.5. Hipotesis

Dalam penelitian ini, untuk menjawab penelitian maka, dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

1. Diduga terdapat hubungan kausalitas (timbal balik) antara GDP per kapita dengan konsumsi energi listrik per kapita di Indonesia pada tahun 1980-2013.

## 1.6. Sistematika Penulisan

### BAB I: Pendahuluan

Pendahuluan berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, hipotesis dan sistematika penulisan.

### BAB II: Tinjauan Pustaka

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai konsep dan teori yang relevan dengan permasalahan penelitian. Landasan teori yang akan dijelaskan mengenai pertumbuhan ekonomi (PDB), konsumsi, dan hubungan antara keduanya (pertumbuhan ekonomi dan konsumsi listrik).

### BAB III: Metode Penelitian

Bab ini akan menjelaskan mengenai lokasi penelitian, model, jenis dan sumber data dan alat analisis yang digunakan dalam penelitian.

### BAB IV: Analisis Data dan Pembahasan

Bab ini akan memuat analisis data yang telah dilakukan dan diskusi ekonomi yang akan menjelaskan dan mengartikan analisis data secara ekonomi.

### BAB V: Penutup

Pada bagian ini akan berisikan kesimpulan yang dapat ditarik dari proses analisis data dan pembahasan dan juga saran yang dapat digunakan untuk penulis yang akan membuat suatu tulisan ke depannya.