

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pembangunan sarana infrastruktur, saat ini tengah menjadi *issue* yang penting dan mendesak untuk dilakukan. Krisis ekonomi yang melanda Indonesia pada tahun 1997 telah berdampak negatif terhadap kemampuan Indonesia dalam merawat sarana infrastruktur yang telah dibangun, terlebih lagi dalam memperluas dan meningkatkan kualitas dan kehandalan sarana infrastruktur. Di satu sisi, kebutuhan sarana listrik, masih belum mencukupi, baik untuk rumah tangga maupun industri. Di sisi lain masih banyak keterbatasan dan kendala untuk meningkatkan secara cepat pasokan listrik di dalam negeri.

Mendesaknya pengadaan infrastruktur semakin kuat berkaitan dengan target Kabinet Indonesia Bersatu untuk mencapai pertumbuhan rata-rata sekitar 6,5% per. tahun dalam periode 2005-2009. Salah satu yang dibutuhkan untuk mencapai target. itu adalah ketersediaan tenaga listrik bagi seluruh sektor ekonomi, termasuk sektor industri (Purwiyanto. dkk., 2005: 1)

Energi listrik merupakan salah satu unsur yang sangat dibutuhkan untuk menggerakkan roda perekonomian, baik bagi sektor rumah tangga untuk pemenuhan kebutuhan sehari-hari, sektor industri untuk kegiatan produksi dan investasi, maupun sektor pemerintah untuk mendorong terciptanya kesejahteraan masyarakat. Kebutuhan energi listrik tersebut akan meningkat

terus sejalan dengan perkembangan teknologi, sebab aktivitas para pelaku ekonomi dan penggunaan sarana kehidupan yang membutuhkan energi listrik.

Seiring dengan laju konsumsi energi listrik di Indonesia, konsumsi energi listrik di Daerah Istimewa Yogyakarta juga mengalami peningkatan. Permintaan energi listrik paling banyak diserap oleh golongan rumah tangga dan golongan industri dimana energi listrik dibutuhkan untuk aktivitas manusia dalam kesehariannya maupun sebagai input produksi.

Hasil studi Arsyad (1994) mengenai hubungan kausalitas antara pertumbuhan ekonomi dan konsumsi energi di Indonesia terlihat bahwa aktifitas ekonomi akan mempengaruhi tingkat konsumsi energi, namun tidak sebaliknya. Dengan demikian, mengingat kebutuhan akan pertumbuhan ekonomi bersifat terus menerus, maka *scarcity problem* akan berlaku secara alamiah dalam usaha ketenagalistrikan. Konsekuensi dari kondisi tersebut adalah terdapatnya *gap* atau kesenjangan antara penyediaan energi listrik dengan kebutuhan yang cukup besar dan cenderung membesar di masa depan, yang dapat menyebabkan melemahnya aselerasi perkembangan ekonomi, sehingga tidak tercapainya tingkat pertumbuhan ekonomi yang sustainable pada tingkat 6% per tahun.

Menurut hasil penelitian yang telah dilakukan, secara garis besar dapat disimpulkan bahwa dalam tahun-tahun mendatang akan terjadi krisis energi listrik, karena pasokan energi listrik tidak mampu mengimbangi permintaan energi listrik. Selisih antara pasokan dan permintaan energi listrik

(selisih antara pasokan dan permintaan) tidak pernah bisa dipenuhi oleh hanya mengandalkan

tingkat pertumbuhan alamiah dari penyediaan tenaga listrik. Sementara itu, kepastian ketersediaan energi listrik merupakan prasyarat pokok bagi tumbuhnya investasi dan perkembangan perekonomian. Sehubungan dengan itu, diperlukan suatu langkah besar untuk (i) menutup kesenjangan pasokan energi listrik yang terjadi saat ini, dan (ii) mencegah terjadinya kesenjangan yang semakin besar dalam tahun-tahun mendatang (lihat Tabel 1.1).

Tabel 1.1.  
Proyeksi Penawaran Energi Listrik yang Disesuaikan  
dengan Capacity Factor 1990 – 2010 (Juta Gwh)

No	Uraian	Tahun			
		1995	2000	2005	2010*
1.	Diesel	11,12	12,91	14,88	15,29
2.	Uap	56,53	65,61	78,63	77,70
3.	Air	18,02	20,91	24,10	24,76
4.	Gas turbin	2,63	3,05	3,52	3,62
5.	Panas bumi	4,19	4,87	5,61	5,76
6.	Gas uap	20,98	24,34	28,06	28,83
7.	Total supply	114,04	132,34	152,56	156,72**
8.	Energi demand	249,40	289,42	333,63	382,71**
9.	<b>Perkiraan kesenjangan</b>	<b>135,36</b>	<b>157,08</b>	<b>181,07</b>	<b>225,99</b>

Sumber: Ismalina, 1997, diolah

PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Tengah dan DIY sebagai penyedia energi listrik untuk wilayah Propinsi Jawa Tengah dan DIY harus merespon atas kenaikan permintaan yang pesat oleh pelanggan. Hal ini penting karena permintaan energi listrik terus meningkat (untuk beberapa tahun mendatang diperkirakan permintaannya juga terus meningkat) sedangkan kapasitas pembangkit listrik cenderung tetap. Antisipasi dari kenaikan permintaan energi listrik yang pesat adalah dengan penambahan pembangkit listrik

yang akan berdampak terhadap penguatan infrastruktur pembangkit listrik

dibutuhkan investasi yang cukup besar, jadi perlu direncanakan jauh sebelumnya.

Naik turunnya tingkat pertumbuhan ekonomi yang berarti naik turunnya tingkat output produksi dan tingkat pendapatan atau kesejahteraan masyarakat dapat diketahui dari produk domestik bruto (PDRB). Ketika PDRB perkapita naik maka permintaan energi listrik juga naik, begitu juga sebaliknya.

Energi listrik sebagai salah satu input produksi dalam pembentukan total output produksi yang dihasilkan. Makin besar tingkat output produksi (PDRB sektor industri) makin besar pula permintaan akan energi listrik, begitu juga sebaliknya.

Jumlah penduduk yang semakin banyak akan meningkatkan permintaan suatu barang dan ini berlaku juga pada energi listrik. Makin banyak jumlah penduduk maka makin besar permintaan energi listrik, begitu juga sebaliknya.

Mudakir (2007) melakukan penelitian tentang permintaan energi listrik di Jawa Tengah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa permintaan energi listrik dipengaruhi oleh faktor-faktor PDRB perkapita, PDRB sektor industri, krisis ekonomi dan jumlah penduduk.

Berdasarkan latar belakang tersebut di atas, maka penulis tertarik untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan listrik di Daerah istimewa Yogyakarta dan menuliskannya dalam bentuk skripsi dengan judul: **“Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Energi Listrik Di Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 1998-2006”**.

## **B. Batasan Masalah**

Perubahan permintaan energi listrik yang akan diteliti yaitu perubahan permintaan energi listrik yang disebabkan selain faktor harga, yaitu: PDRB perkapita, PDRB sektor industri dan jumlah penduduk.

## **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di depan, maka dalam penelitian ini dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah PDRB perkapita berpengaruh terhadap permintaan energi listrik di Daerah Istimewa Yogyakarta.
2. Apakah PDRB sektor industri berpengaruh terhadap permintaan energi listrik di Daerah Istimewa Yogyakarta.
3. Apakah jumlah penduduk berpengaruh terhadap permintaan energi listrik di Daerah Istimewa Yogyakarta.

## **D. Tujuan Penelitian**

Adapun yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menguji dan memberikan bukti empiris apakah ada pengaruh PDRB perkapita terhadap permintaan energi listrik di Daerah Istimewa Yogyakarta.

2. Menguji dan memberikan bukti empiris apakah ada pengaruh PDRB sektor industri terhadap permintaan energi listrik di Daerah Istimewa Yogyakarta.
3. Menguji dan memberikan bukti empiris apakah ada pengaruh jumlah penduduk terhadap permintaan energi listrik di Daerah Istimewa Yogyakarta.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan akan dapat memberikan manfaat bagi:

1. Pemerintah dan PT. PLN dalam usaha menjaga keseimbangan antara pertumbuhan permintaan tenaga listrik dan penyediaannya.
2. Dunia usaha dan masyarakat dalam meningkatkan efisiensi penggunaan energi listrik.
3. Referensi penelitian yang terkait di masa mendatang.