

## Analisis kapasitas pasokan listrik dengan model persamaan simultan

Ainul Wafa, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=76795&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Tesis ini mencoba untuk membuktikan hipotesa bahwa jumlah permintaan listrik merupakan fungsi dari harga dan variabel-variabel permintaan terkait dan harga kepada pelanggan menurun seiring dengan peningkatan volume penjualan, oleh karena penjualan energi listrik menggunakan sistem block rate. Disamping itu tesis ini mencoba untuk melakukan peramalan permintaan listrik sebagai dasar untuk perencanaan kapasitas pasokan listrik di masa yang akan datang serta memberi input kepada para pengambil keputusan dalam merumuskan kebijakan di sektor ketenagalistrikan.

Penelitian ini dititikberatkan pada kajian sistem ketenagalistrikan umumnya dan khususnya mengenai prakiraan permintaan listrik. Dalam penelitian ini ada dua tahapan yang dilakukan yaitu tahapan pemodelan dan tahapan analisis permintaan listrik berdasarkan model persamaan simultan. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model persamaan simultan permintaan listrik.

Dari penelitian ini diperoleh temuan bahwa permintaan listrik bersifat inelastic terhadap harga rata-rata listrik rumah tangga, ditunjukkan dengan nilai koefisien yang kecil ( $< 1$ ). Artinya bahwa perubahan harga listrik yang terjadi mendapatkan respon sangat kecil dari konsumen rumah tangga dalam permintaan listriknya. Hal ini dimungkinkan karena listrik sudah menjadi kebutuhan dasar bagi rumah tangga di Indonesia khususnya untuk penerangan. Di lain pihak perubahan PDB per kapita bersifat elastic terhadap permintaan listrik, ditunjukkan dengan nilai koefisien yang mendekati 1. Dari proyeksi permintaan listrik diketahui bahwa sampai sepuluh tahun mendatang permintaan listrik sektor rumah tangga akan meningkat sebesar hampir dua kali lipat.

Dengan kenyataan ini maka Pemerintah perlu meningkatkan kapasitas pasokan listrik sebesar dua kali lipat dalam kurun waktu sepuluh tahun mendatang melalui penggalangan partisipasi swasta untuk melakukan investasi di bidang ketenagalistrikan. Untuk mewujudkan hal ini berbagai upaya perlu dilakukan Pemerintah, diantaranya adalah menciptakan iklim yang kondusif bagi investor untuk menanamkan modal di bidang ketenagalistrikan, menyusun perangkat regulasi dan peraturan-peraturan yang transparan dan jelas dan menjamin penegakan hukum di bidang ketenagalistrikan.