Peramalan kebutuhan tenaga listrik Kotamadya Medan tahun 1998 sampai dengan tahun 2007

Tarigan, Burhanuddin

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=78093&lokasi=lokal>

Abstrak

Rencana pengembangan sistem tenaga listrik dimulai dengan suatu peramalan untuk mengetahui lebih dulu kebutuhan tenaga listrik dan beban dimasa yang akan datang. Peramalan dari keduanya diperlukan saat memutuskan perencanaan yang efektif.

Peramalan yang dimaksud disini adalah merupakan pernyataan apa yang akan terjadi bila kondisi tertentu atau kecenderungan terus menerus dengan anggapan bahwa penyebab kejadian tersebut dapat diatur oleh manusia, sehingga bila hasil ramalan tidak seperti yang diinginkan masih mungkin dengan kemampuan manusia untuk merubahnya.

Peramalan kebutuhan tenaga listrik untuk setiap sektor pelanggan menggunakan metode hasilnya diuji secara statistik. Variabel-variabel bebas seperti jumlah pelanggan, produk domestik regional bruto dan harga listrik diramalkan juga dengan metode ekonometrik baik dengan penyelesaian regresi berganda ataupun sederhana serta di uji secara statistik.

Jumlah penduduk diramalkan dengan trend eksponensial dan ratio elektrifikasi diramalkan dengan metode Gompertz. Data skunder yang digunakan adalah data tahun 1989 sampai dengan tahun 1997 kecuali tjntuk produk domestik regional bruto menggunakan data tahun 1989 sampai dengan tahun 1996. Data primer yang digunakan dianggap berlaku selama selang waktu peramalan. Peramalan yang diperoleh adalah peramalan kebutuhan tenaga listrik dan beban puncaknya dari tahun 1998 sampai dengan tahun 2007.