

## ABSTRAK

Nama : Ihpad Fauzi

Program Studi : Teknik Elektro

Judul : ***Proyeksi Kebutuhan dan Penyediaan Energi listrik Di Kabupaten Pangandaran Menggunakan Perangkat Lunak LEAP***

Peningkatan kebutuhan energi listrik tidak saja dipengaruhi oleh banyaknya penduduk di suatu wilayah tetapi juga faktor aktivitas ekonomi penduduk yang terus meningkat untuk memenuhi kebutuhan hidupnya.

Penelitian yang dibuat adalah untuk mengetahui penyediaan dan kebutuhan energi listrik dari tahun 2019 sampai dengan 2028 di Kabupaten Pangandaran. Proyeksi energi listrik menggunakan perangkat lunak LEAP (*Long-range Energy Alternatives Planning*) sebagai proses proyeksi mengacu pada Model DKL 3.2, yaitu model yang digunakan PLN untuk melakukan proyeksi kebutuhan listrik. Data yang diproyeksikan adalah data-data jumlah pelanggan, dan kebutuhan energi listrik di Kabupaten Pangandaran Tahun 2018.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa kebutuhan energi listrik Kabupaten Pangandaran dari tahun 2019-2028 adalah sebesar 29.148.146 kWh dengan rata-rata pertumbuhan sebesar 9,24%, sedangkan untuk jumlah pelanggan energi listrik 2019-2028 mencapai 504.098 unit pelanggan dengan rata-rata pertumbuhan sebesar 15,36%.

**Kata Kunci :** LEAP, Proyeksi, Pelanggan, Konsumsi, Model DKL 3.2.