



Intisari

Pembangunan pusat pembangkit tenaga listrik serta jaringan transmisi dan distribusinya membutuhkan investasi yang besar dan waktu yang lama. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu prakiraan kebutuhan energi listrik pada masa yang akan datang. Prakiraan energi listrik merupakan hal yang sangat penting dalam perencanaan penyediaan listrik karena jika kita tidak mengetahui jumlah konsumsi energi yang akan datang dapat menyebabkan kerugian baik pada sisi produsen yang menyediakan kebutuhan listrik maupun dari sisi konsumen yang membutuhkan listrik. Perhitungan kebutuhan penggunaan energi listrik dilakukan untuk mengetahui nilai konsumsi energi listrik tiap sektor wilayah Banten Utara sampai tahun 2025.

Penelitian ini dilakukan dengan mengambil data histori. energi listrik, jumlah penduduk, dan data histori PDRB Banten yang kemudian akan diolah dan dihitung dengan menggunakan rumus-rumus didalam *software Microsoft office excel*.

Diharapkan dengan trend yang diperlihatkan maka akan menjadi keputusan lebih pasti untuk perancangan sistem kelistrikan di tahun 2025 mendatang.

Kata kunci : Prakiraan, Konsumsi, Energi, Banten Utara, MAPE



Abstract

The construction of power plants, transmission and distribution networks require a huge investment and a long time. Therefore, it takes electrical energy needs forecast in the future of region. Electrical energy forecasting is very important in the planning of electricity supply. Improper forecasting could cause losses of money and energy both on the electrical utilities and consumers. The calculation of electric energy consumption are done in order to know how much sector Banten Utara used electric energy in 2025.

This research is done by taking historical data from electrical energy, population, and Banten PDRB historical data which will then be processed and calculated using the formulas in Microsoft office excel software.

With the trend shown it will be expecting more definite decision for the design of electrical systems in the year 2025 to come.

Keywords : *Forecasting, Consumption, Energy, Banten Utara, MAPE*