

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di perkembangan zaman ini dan berjalannya waktu pengguna energi di Indonesia sangat meningkat tajam dari jumlah penduduk. Pembangkit itu sendiri merupakan salah satu kebutuhan listrik dalam jumlah beban besar yang terutama didalam kota dan memasok energi listrik kependuduk. Sehingga diperlukan suatu upaya untuk mencapai tujuan efisiensi energi listrik pada Pembangkit yaitu dengan cara dilakukannya analisa energi listrik. Analisa pembangkit merupakan suatu kegiatan yang untuk mengidentifikasi suatu energi yang di gunakan pada saat pembagian operasionalnya, serta mencoba untuk mengetahui jumlah pemakaian pembangkit dan pengeluaran pembangkit itu sendiri. Energi yang terus meningkat pada setiap tahun yang memungkinkan ketersediaan energi alam tidak akan mencukupi kebutuhan dan harus memerlukan alternatif lain dalam upaya penghematan energi dipembangkit. Karena permasalahan tersebut dapat terpikirkan bagaimana caranya untuk mengelola energi yang sudah ada saat ini untuk mencukupi kebutuhan energi listrik. Oleh sebab itu dibutuhkan pengumpulan data yang kemudian dilakukan analisis yang segera dilaksanakan. Mengingat PLTD Karang Asam yang terletak di Samarinda, Kalimantan Timur. Hal dapat dilakukan sebuah analisa energi pada PT PLN (PERSERO) Wilayah Kaltim Sektor Mahakam PLTD Karang Asam, karena PLTD Karang Asam belum dilakukan analisa pembangkit.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan bahwa masalah-masalah yang dihadapi PLTD Karang Asam, yaitu:

1. Berapa jumlah produksi yang dipakai pada PT PLN (PERSERO) PLTD Karang Asam sektor Mahakam ?

2. Berapa beban yang disupply ke P3B Sektor Mahakam ?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan yang akan dibahas, yaitu:

1. Mengetahui daya dan kapasitas daya yang dikeluarkan pada PLTD Karang Asam dan mengidentifikasi jumlah pemakaian energi listrik setiap bulan pada PLTD Karang Asam.
2. Memberikan masukan kepada Manager PLTD Karang Asam tentang peluang penghematan energy listrik pada PLTD KarangAsam.

1.4 Tujuan

Ada pun tujuan dilakukan sebagai berikut ini:

1. Mengetahui profil pemakaian energi eksisting PLTD karang asam sejak awal pengoperasian.
2. Analisa pemakaian bulanan pada pembangkit listrik PLTD Karang Asam.
3. Mengetahui jumlah Kwh produksi di PLTD Karang Asam.

1.5 Manfaat

Ada pun manfaat dilakukan sebagai berikut ini :

1. Mengetahui tingkat penggunaan energi listrik pada PLTD Karang Asam.
2. Dapat dijadikan tolak ukur dalam penghematan MFO, HSD energi listrik pembangkit
3. Memberi masukan kepada pihak PLTD Karang Asam dalam meningkatkan penggunaan energi listrik di pembangkit tanpa harus mengurangi pemakaian listrik di PLTD Karang Asam.

1.6 Sistematik Penelitian

Pada tugas akhir,tersusun dari 5 bab dimana masing- masing menguraikan hal-hal yaitu :

BAB I : Pendahuluan membahas tentang penjelasan Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, dan Sitematika Penelitian.

BAB II : Berisi teori yang dipakai dalam memuat tugas akhir ini dan mejadi paduan membuat tugas akhir ini.

BAB III : Berisi tentang metodologi penelitian yang dilakukan meliputi survey lapangan, pengambilan data dan analisis pengolahan data yang diperoleh pada saat penelitian.

BAB IV : Berisi tentang isi dari pembahasan yang di peroleh dari survey lapangan dan perhitungan untuk diajukan dalam tugas akhir ini.

BAB V : berisi tentang penutup yang isinya tentang kesimpulan dan saran penyusun.