



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Listrik mempunyai peranan sangat penting hampir di seluruh kehidupan manusia, karena kemajuan listrik dapat menjadi tolak ukur bagi tingkat kemajuan suatu bangsa. Semakin meningkatnya perkembangan listrik di masyarakat, semakin besar pula Rugi Energi Listrik yang terjadi pada Jaringan Tegangan Rendah.

Rugi Energi Listrik adalah suatu bentuk kehilangan energi listrik yang berasal dari selisih sejumlah energi listrik yang tersedia dengan sejumlah energi listrik yang diterima oleh penerima atau konsumen atau jumlah energi yang hilang atau menyusut, terjadi karena sebab-sebab teknik maupun non teknik pada waktu penyediaan dan penyaluran energi.

Untuk Mengatasi gangguan yang sering terjadi pada suatu sistem ketenagalistrikan, khususnya sistem distribusi Jaringan Tegangan Rendah akibat Rugi Energi Listrik dan pencurian listrik pada Jaringan Tegangan Rendah yang semakin besar, apalagi jaringan mulai merambah ke kawasan pedalaman dan pedesaan, oleh sebab itu dengan penambahan jaringan maka panjang saluran distribusi akan semakin besar dan akan mengakibatkan rugi energi listrik yang semakin besar pula. Berbagai cara untuk menghilangkan atau meminimalisasi susut tersebut .

Oleh karena itu penulis mengambil judul "*Analisa Rugi Energi Listrik Pada Jaringan Tegangan Rendah*" di pelayanan PT. PLN (Persero) Rayon Kenten Palembang.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan diatas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana cara menghitung rugi energi listrik pada Jaringan Tegangan Rendah di pelayanan PT. PLN (Persero) Rayon Kenten ?



2. Bagaimana cara mengurangi rugi energi listrik pada Jaringan Tegangan Rendah di pelayanan PT.PLN (Persero) Rayon Kenten ?

1.3 Tujuan dan Manfaat

A. TUJUAN

Adapun tujuan yang ingin di capai dalam pembuatan laporan akhir ini adalah:

1. Mengetahui bagaimana cara menghitung Rugi Energi Listrik pada Jaringan Tegangan Rendah di pelayanan PT.PLN (Persero) Rayon Kenten.
2. Mengetahui secara teoritis cara mengurangi susut atau Rugi Energi Listrik yang sering terjadi pada suatu sistem distribusi Jaringan Tegangan Rendah di pelayanan PT.PLN (Persero) Rayon Kenten.

B. MANFAAT

Adapun manfaat yang ingin di capai dalam pembuatan laporan akhir ini adalah:

1. Memberikan informasi bagaimana cara menghitung Rugi Energi Listrik pada Jaringan Tegangan Rendah di pelayanan PT.PLN (Persero) Rayon Kenten.
2. Memberikan informasi bagaimana cara mengurangi susut / Rugi Energi Listrik pada Jaringan Tegangan Rendah di pelayanan PT.PLN (Persero) Rayon Kenten.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam laporan akhir ini adalah Perhitungan Rugi Energi Listrik Pada Jaringan Tegangan Rendah di pelayanan PT.PLN (Persero) Rayon Kenten pada bulan Januari sampai April 2014 dan cara mengurangi Rugi atau susut non teknis pada Jaringan Tegangan Rendah di pelayanan PT.PLN (Persero) Rayon Kenten.



1.5 Metode Penulisan

1. Metode Literature

Metode literatur adalah tahap awal dimana peninjauan dilakukan dengan membaca teori teori yang berkaitan dengan topik dari laporan akhir ini dari buku-buku referensi baik yang dimiliki oleh penulis atau dimiliki oleh perpustakaan dan juga dari artikel-artikel, jurnal-jurnal, internet dan lain-lain.

2. Metode Wawancara

Metode wawancara merupakan metode peninjauan yang dilakukan berdasarkan hasil tanya jawab penulis dengan dosen pembimbing dan karyawan yang berpengalaman dibidangnya untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam penyusunan laporan akhir ini.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dalam penyusunan Laporan Akhir yang lebih jelas dan sistematis mengenai Analisa Rugi Energi Listrik pada Jaringan Tegangan Rendah di pelayanan PT PLN (Persero) Rayon Kenten Palembang disusun berdasarkan sistematika berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab berisi tentang : Latar Belakang, Perumusan Masalah, Tujuan dan Manfaat, Batasan Masalah, Metode Penulisan, Sistematika Penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini berisi tentang : Teori dasar yang mendasari dan menunjang dalam pembahasan yang akan dibahas.

BAB III : KEADAAN UMUM

Dalam bab ini berisikan tentang keadaan umum sistem jaringan distribusi pada rayon kenten dan informasi penyuplaian energi listrik pada Rayon Kenten.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini berisi tentang hasil perhitungan Rugi Energi Listrik pada Jaringan Tegangan Rendah di pelayanan PT PLN (Persero) Rayon Kenten.



BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini berisi tentang : Kesimpulan dan Saran.