



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi semakin maju dan juga perkembangan zaman pun semakin maju pesat, salah satunya di bidang kelistrikan dan elektronika. Semakin lama peralatan-peralatan konvensional yang bekerja dengan sistem manual yang digerakkan atau dijalankan oleh manusia, telah berganti dengan sistem serba otomatis yang tidak perlu oleh tangan manusia, tetapi dengan menggunakan alat peralatan elektronik tersebut.

Salah satunya peralatan elektronik yang dengan perangkat lunak juga kecil yang di desain dan dirancang sedemikian rupa sehingga dapat mudah untuk dioperasikan untuk memberikan informasi kepada konsumen merah mata borang secara akurat. Semua peralatan elektronik ataupun peralatan konvensional sudah digeneralisir untuk kemudahan pemakaian warga Merah Mata Borang. Hampir di setiap sudut rumah dilingkungan Merah Mata dan juga lingkungan kita sendiri telah menggunakan sistem elektronik dan dipergunakan untuk kemudahan masyarakat sekitar. Salah satu contohnya adalah hadirnya adalah hadirnya kWh meter Prabayar dengan sistem pemakaian ataupun pengisian menggunakan pulsa seperti layaknya handphone dan juga hadirnya kWh meter Pascabayar yang dimana sistem memakai dahulu oleh konsumen baru melakukan pembayaran yang biasanya dalam tagihan kurun waktu satu bulan.

KWh meter Prabayar merupakan cara baru dalam pelayanan penyaluran listrik sehingga dapat mengolah dan mengendalikan sendiri atas pemakaian energi listrik sesuai kebutuhan dan kemampuannya. Adapun materi yang dipelajari dalam laporan akhir mengenai alat ukur pembatas yang merupakan instrument paling penting bagi konsumen PT PLN (Persero) sebagai alat ukur besarnya daya listrik yang digunakan. Maka sebelum di produksi ke konsumen, alat pengukur dan pembatas harus melewati pengujian atau kalibrasi yang manakala terjadi kekurangan akuratan pada kWh meter ataupun sesuai dengan standarisasi PT PLN melihat pentingnya alat pengukur dan pembatas bagi konsumen Merah Mata

Borang, hal inilah yang mendorong penulis membuat laporan akhir dengan judul **“ANALISIS PENGGUNAAN KWH METER PASCABAYAR DAN KWH METER PRABAYAR SATU FASA PADA RUMAH KONSUMEN MERAH MATA BORANG”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, penulis merumuskan masalah yang dibahas, yaitu terjadinya ketidak akuratan pengukuran pada saat penggunaan kWh meter serta mengetahui penyebab terjadinya ketidak akuratan pengukuran pada saat penggunaan kWh meter pada pelanggan konsumen Merah Mata Borang.

1.3 Batasan Masalah

Pada laporan akhir ini penulis telah membatasi ruang lingkup pembahasan agar isi dan pembahasan menjadi terarah dan dapat mencapai hasil yang diharapkan. Adapun batasan masalahnya yaitu terjadinya ketidak akuratan pada saat penggunaan kWh meter prabayar satu fasa dan penyebab terjadinya ketidak akuratan pada saat penggunaan kWh meter prabayar satu fasa pada rumah konsumen Merah Mata Borang.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Tujuan penulisan laporan akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui terjadinya ketidak akuratan pengukuran pada saat penggunaan kWh meter di rumah konsumen Merah Mata Borang.
2. Untuk mengetahui penyebab terjadinya ketidak akuratan pengukuran pada saat penggunaan kWh meter di rumah konsumen Merah Mata Borang.

1.4.2 Manfaat

Manfaat dari penulisan laporan ini sebagai berikut :

1. Dapat menjelaskan terjadinya ketidak akuratan pengukuran pada saat penggunaan kWh meter di rumah konsumen Merah Mata Borang.
2. Dapat menjelaskan penyebab terjadinya ketidak akuratan pengukuran pada saat penggunaan kWh meter dirumah konsumen Merah Mata Borang.

1.5 Metode Penulisan

Metode penulisan pada laporan akhir ini untuk memperoleh hasil yang maksimal adalah :

1.5.1 Metode literatur

Mengumpulkan teori-teori dasar dan teori pendukung dari berbagai sumber dan memperoleh materi dari buku-buku referensi, situs internet mengenai hal yang menyangkut pada kajian yang akan di bahas.

1.5.2 Metode observasi

Melakukan pengamatan langsung pada objek yang dibahas serta mengumpulkan data-data sistem kelistrikan mengenai topik yang berhubungan dengan penyusunan laporan akhir.

1.5.3 Metode Diskusi

Melakukan diskusi mengenai topik yang dibahas dengan dosen pembimbing yang telah ditetapkan oleh pihak jurusan Teknik Listrik Politeknik Negeri Sriwijaya, Dosen pengajar serta teman-teman sesama mahasiswa.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan Tugas Akhir ini disusun berdasarkan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini merupakan pendahuluan yang berisikan latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, metodologi penulisan dan sistematika penulisan.



BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas tentang kWh meter secara umum seperti pengertian kWh berhubungan dengan kWh meter prabayar satu fasa.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini membahas tentang metode yang digunakan saat adanya ketidakakuratan pengukuran pada saat penggunaan kWh meter di rumah konsumen Merah Mata Borang.

BAB IV HASIL PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang ketidakakuratan pengukuran saat penggunaan kWh meter juga penyebab terjadi ketidakakuratan pengukuran saat penggunaan kWh meter di rumah konsumen Merah Mata Borang.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan penulis mengenai pembahasan pada bab-bab sebelumnya serta saran dari penulis mengenai permasalahan didalam penulisan tugas akhir ini.