

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Energi listrik saat ini sudah menjadi kebutuhan pokok bagi masyarakat maupun industri. Hal ini tidak dapat dipungkiri, karena semua kegiatan masyarakat membutuhkan listrik dan dapat mempermudah pekerjaan sehari - hari. PT PLN (Perusahaan Listrik Negara) adalah perusahaan yang ditunjuk oleh negara untuk menyediakan layanan ketenagalistrikan di Indonesia. Saat mengukur konsumsi energi listrik pelanggan, PT PLN menggunakan kilowatt hour meter (kWh meter). Pada saat ini ada dua jenis kWh meter yang dipasang oleh PT PLN untuk mengukur konsumsi listrik pelanggannya, yaitu kWh meter pascabayar dan kWh meter Prabayar. Untuk meter jenis pascabayar sudah lama digunakan PT PLN karena sistem ini dapat memungkinkan terjadinya kesalahan pembacaan atau pencatatan kWh meter oleh petugas, dan pelanggan dapat dikenakan denda atau pemutusan aliran listrik jika terlambat melunasi tagihan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, sejak tahun 2010 PT PLN mempunyai gagasan untuk mengganti jenis kWh meter pascabayar dengan kWh meter Prabayar. kWh meter Prabayar menggunakan sistem pembayaran dengan token pulsa yang nantinya token tersebut harus dimasukkan pada APP meter pelanggan. Dengan menggunakan APP meter Prabayar, pelanggan bisa mengontrol pemakaian energi listrik sesuai dengan kebutuhannya.

Dalam penerapan konsep listrik Prabayar, PT PLN menggunakan beberapa merk kWh meter Prabayar, merk kWh meter Prabayar yang digunakan adalah kWh meter yang berkualitas tinggi dan telah memenuhi spesifikasi. Meskipun menggunakan kWh meter yang berkualitas tinggi, tidak dapat dipungkiri bahwa kWh meter tersebut suatu saat akan mengalami yang namanya ketidaksesuaian. Ketidaksesuaian sendiri terdapat dalam **“Keputusan Direksi PT PLN (Persero) No. 163-1.K/DIR/2012 tanggal 09 April 2012 tentang PENYESUAIAN REKENING PEMAKAIAN TENAGA LISTRIK (PRPTL)”**.

Ketidaksesuaian ini antara lain disebabkan kerusakan APP baik pada perangkat APP nya ataupun asesoriesnya, yang penyebabnya bukan oleh pihak Konsumen sehingga menyebabkan konsumen mengalami kelebihan atau kekurangan bayar. Salah satu yang paling banyak di temui dari ketidaksesuaian pemakaian tenaga listrik adalah APP yang tidak berfungsi yang membuat pemakaian energi tidak terukur dengan akurat. Contohnya yang paling banyak yang ditemui di PT PLN (Persero) ULP SUKARAMI adalah tidak berkurangnya pulsa token pada kWh meter prabayar merk Sanxing. Hal tersebut tentu tidak bisa dibiarkan saja oleh pihak perusahaan, maka dari itu di PT PLN (Persero) ULP SUKARAMI melakukan peremajaan pada APP meter merk Sanxing tersebut untuk meningkatkan keandalan dalam pelayanan ke masyarakat. Berdasarkan pemaparan masalah diatas, maka penulis memutuskan untuk mengambil judul “**Analisis Konsumsi kWh Meter Pelanggan Dengan Melakukan Peremajaan Pada APP Meter Merk Sanxing**” yang dapat meningkatkan keakurasian pengukuran pada kWh meter.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka masalah yang dapat dirumuskan yaitu :

1. Bagaimana mengetahui ketidaksesuaian konsumsi pemakaian pada kWh meter.
2. Bagaimana tindakan yang dilakukan PT PLN (Persero) ULP SUKARAMI terhadap kWh meter pelanggan yang mengalami ketidaksesuaian.
3. Bagaimana cara menghitung nilai rata-rata konsumsi pemakaian kWh meter pelanggan yang mengalami ketidaksesuaian.

### **1.3 Pembatasan Masalah**

Agar tidak menyimpang dari permasalahan perlu kiranya diberikan pembatasan yaitu, membahas tentang analisis konsumsi kWh meter sebelum diganti dan sesudah di ganti pada pelanggan yang mengalami ketidaksesuaian pemakaian pada app meter merk sanxing.

## **1.4 Tujuan dan Manfaat**

### **1.4.1 Tujuan**

Dalam penulisan laporan akhir ini, tujuan yang ingin dicapai oleh penulis adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui ketidaksesuaian pemakaian pada kWh meter pelanggan.
2. Untuk mengetahui bagaimana cara menghitung nilai rata-rata konsumsi pemakaian daya kWh meter pada pelanggan yang mengalami ketidaksesuaian.
3. Untuk mengetahui kategori perbedaan ketidaksesuaian pemakaian tenaga listrik antara ketidaksesuaian parameter, app, dan kondisi alam.

### **1.4.2 Manfaat**

Adapun manfaat laporan akhir ini adalah:

1. Dapat menjelaskan apa saja ketidaksesuaian pemakaian pada kWh meter.
2. Dapat menjelaskan bagaimana cara menghitung nilai rata-rata konsumsi pemakaian daya kWh meter pada pelanggan yang mengalami ketidaksesuaian.
3. Dapat menjelaskan kategori perbedaan ketidaksesuaian pemakaian tenaga listrik antara ketidaksesuaian parameter, app, dan kondisi alam.

## **1.5 Metode Penulisan**

Metode yang digunakan dalam penulisan laporan akhir ini adalah sebagai berikut:

### **1.5.1 Metode Literatur**

Melakukan pengumpulan data dengan mencari informasi dari buku, artikel, internet, dan jurnal yang berkaitan dengan judul yang dapat mendukung penyusunan laporan akhir ini.

### **1.5.2 Metode Observasi**

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan dan penilaian secara langsung terhadap objek yang diteliti serta melakukan pencatatan data-data yang diperlukan dalam penyusunan laporan akhir.

### **1.5.3 Metode Wawancara**

Metode yang dilakukan penulis dengan cara konsultasi/wawancara langsung kepada dosen pembimbing dari politeknik Negeri Sriwijaya dan pembimbing dari PT.PLN (Persero) ULP Sukarami.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan Laporan Akhir ini adalah sebagai berikut :

#### **BAB I : Pendahuluan**

Pada bab ini menjelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

#### **BAB II : Tinjauan Pustaka**

Bab ini berisi penjabaran tentang ketidaksesuaian pemakaian tenaga listrik dan landasan teori yang berhubungan dengan kWh meter prabayar satu fasa serta cara pengoperasiannya.

#### **BAB III : Metode Penelitian**

Bab ini berisi tentang teknik atau langkah-langkah penyelesaian masalah yang meliputi variabel penelitian dan teknik analisis data.

#### **BAB IV : Pembahasan**

Yaitu Menguraikan tentang pengumpulan data, pengolahan data, analisa perencanaan berdasarkan parameter-parameter yang telah ditentukan dan pembahasannya.

#### **BAB V : Kesimpulan dan Saran**

Pada bab ini berisi tentang hasil pembahasan laporan akhir dalam suatu uraian kesimpulan dan saran.