

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Energi listrik merupakan salah satu kebutuhan utama masyarakat di era moderen ini, kebutuhan terhadap energi listrik terus berkembang sebagai sumber daya ekonomi yang paling utama dan sangat dibutuhkan dalam berbagai kegiatan. Suplai energi listrik yang handal, efesien, mencukupi dan berkualitas sangat diperlukan untuk menunjang perkembangan teknologi.

Akhir-akhir ini permasalahan kualitas energi listrik semakin mendapat perhatian, baik dari sisi konsumen listrik maupun dari sisi pengelola sistem kelistrikan. Salah satu aspek dari penurunan kualitas daya listrik adalah berkurangnya efisiensi energi. Sehingga dapat dikatakan bahwa kualitas daya listrik merupakan salah satu parameter yang perlu dipertimbangkan dalam pengelolaan energi listrik pada suatu sektor.

Gedung DPRD Kabupaten Tasikmalaya merupakan gedung pemerintah yang dilengkapi dengan peralatan listrik modern untuk menunjang pekerjaan pegawai pemerintahan. Dimana peralatan tersebut tentunya memerlukan suatu kualitas daya listrik yang baik untuk beroperasi sesuai standar. Sehingga diperlukan suatu pengukuran dan monitoring yang rutin dan berkala terhadap kualitas daya listrik. Dengan adanya penelitian terhadap kualitas daya listrik ini, di harapkan suplai energi listrik di Gedung DPRD Kabupaten Tasikmalaya akan selalu terjaga dengan baik.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan diatas, maka dapat dirumuskan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Seberapa baik kualitas daya di Gedung DPRD Kabupaten Tasikmalaya.
2. Apakah terdapat parameter yang menunjukkan buruknya kualitas daya di Gedung DPRD Kabupaten Tasikmalaya.
3. Apa penyebab turunnya kualitas daya listrik jika ditemukan pada jaringan listrik di Gedung DPRD Kabupaten Tasikmalaya.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengurangi dampak kerusakan peralatan listrik yang diakibatkan buruknya kualitas daya listrik di Gedung DPRD Kabupaten Tasikmalaya.
2. Perbaiki sistem kelistrikan sesuai kebutuhan dan standar yang ditentukan.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak antara lain:

1. Bagi Penulis

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan dan memperluas ilmu pengetahuan mengenai teknik elektro serta dapat memperdalam pengetahuan yang telah diterima di dalam perkuliahan dengan terjun secara langsung dalam dunia kerja kelistrikan.

2. Bagi Lembaga Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sumber informasi tambahan bagi bahan kajian tugas akhir di masa yang akan datang dan juga sebagai acuan dalam penyusunan tugas akhir untuk angkatan selanjutnya.

3. Bagi Gedung DPRD Kabupaten Tasikmalaya

Bagi Gedung DPRD Kabupaten Tasikmalaya dengan adanya penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan dan bahan evaluasi dalam melaksanakan perancangan instalasi listrik.

4. Bagi Pihak Lain

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan bagi pihak lain mengenai kualitas daya listrik yang baik.

1.5 Batasan Penelitian

Adapun batasan dari penelitian ini adalah:

1. Pengukuran dilakukan saat sistem listrik beroperasi.
2. Pengukuran dilakukan pada *Sub Distribution panel* listrik.