

Audit kualitas daya listrik pada Gedung Rektorat Universitas Indonesia = Electric power quality audit at the University of Indonesia's Rectorate Building

Rafky Muhammad Afdhallah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20481694&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Listrik adalah kebutuhan permanen untuk mendukung berbagai aktivitas manusia saat ini, termasuk pendidikan. Pendidikan akan berjalan dengan baik jika didukung oleh fasilitas yang memadai. Secara umum, fasilitas ini membutuhkan listrik untuk beroperasi, sehingga kita membutuhkan manajemen listrik yang baik sehingga kegiatan belajar mengajar dan kegiatan karyawan dapat berjalan dengan lancar. Manajemen ini akan mempengaruhi kualitas daya listrik dari setiap penggunaan alat listrik. Menimbang bahwa gedung Rektorat telah diresmikan sejak lama, maka dipandang perlu untuk melakukan audit kualitas daya listrik gedung ini untuk mengetahui kondisi kualitas daya listrik gedung tersebut, serta memberikan rekomendasi untuk kualitas tenaga listrik diizinkan. Hasil pemantauan menunjukkan bahwa kondisi gardu harus mengalami perbaikan, perubahan, dan juga pemeliharaan. Hasil pengukuran menunjukkan beberapa parameter kualitas daya yang memenuhi standar seperti tegangan di kisaran 216,97-230,94 V, frekuensi di kisaran 49,714-50,263 Hz, sementara beberapa tidak memenuhi standar seperti harmonisa dan faktor daya yang memiliki rata-rata 0,9891 pemasangan filter pasif yang disetel tunggal.

ABSTRACT

ABSTRACT

Electricity is a permanent need to support a variety of human activities today, including education. Education will run well if supported by adequate facilities. In general, this facility requires electricity to operate, so we need good electricity management so that teaching and learning activities and employee activities can run smoothly. This management will affect the quality of electric power from each use of electrical equipment. Considering that the Rector's building has been inaugurated for a long time, it is deemed necessary to conduct an audit of the electrical power quality of this building to determine the condition of the electrical power quality of the building, as well as provide recommendations for the quality of electric power allowed. Monitoring results indicate that the condition of substations must undergo improvement, changes, and maintenance. The measurement results show several power quality parameters that meet the standards such as voltage in the range 216.97-230.94 V, frequencies in the range 49.714-50.263 Hz, while some do not meet the standards such as harmonics and power factors which have an average of 0.9891 installations passive filters that are single tuned.