

ABSTRAK

Nama : Nur Fadhilah Muchtar
Program Studi : Teknik Elektro
Judul : Perencanaan Ulang Instalasi Listrik Untuk Pengembangan Data Center Di Gedung Diskominfo Kabupaten Tasikmalaya

Data Center merupakan salah satu fasilitas yang sangat diperlukan oleh Dinas Komunikasi dan Informatika Pemerintah Kabupaten Tasikmalaya. Data Center menjaga ketersediaan data dan lalu lintas data untuk melayani kebutuhan seluruh unit-unit di Dinas Komunikasi dan Informatika. Gedung Diskominfo memerlukan penambahan beban server yang dapat menyediakan layanan pengolahan data, maka konsekuensi dari penambahan beban ini adalah sistem instalasi listrik dan material listrik yang harus dirubah agar ruang data center pada gedung sesuai dengan standar PUIL, dengan merencanakan ulang instalasi listrik. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan acuan dan evaluasi dalam melaksanakan instalasi listrik pada ruang data center menjadi lebih baik. Hasil dari perencanaan ulang ini diperoleh penambahan beban pada tiap fasa dengan fasa R 20.000 watt, S 18.616 watt, dan T 18.566,9 watt setelah penambahan beban server dengan persentase ketidakseimbangan bebannya 4,4%.

Kata Kunci : Data Center, Server, Perencanaan, Instalasi Listrik.

ABSTRACT

Name : Nur Fadhilah Muchtar
Study Program : Teknik Elektro
Title : Electrical Installation Planning for Data Center Development in the Diskominfo Building in Tasikmalaya Regency

The Data Center is one of the facilities that is needed by the Department of Communication and Information of the Tasikmalaya Regency Government. The Data Center maintains the availability of data and data traffic to serve the needs of all units in the Communications and Information Technology Office. The Diskominfo building requires an additional server load that can provide data processing services, so the consequence of this additional load is the electrical installation system and electrical materials that must be changed so that the data center space in the building complies with PUIL standards, by re-planning the electrical installation. This research can be used as a reference and evaluation material in carrying out electrical installations in the data center room for the better. The result of this re-planning is that the additional load in each phase with R 20,000 watts, S 18,616 watts, and T 18,566.9 watts after adding the server load with a load imbalance percentage of 4.4%.

Keywords : *Data Center, Server, Planning, Electrical Installation.*