

ABSTRAK

Nama : Rully Febrianto
Program Studi : Teknik Elektro S1
Judul : Perencanaan Sistem Instalasi Listrik Pada
Gedung Bertingkat

Gedung B STIKES (Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan) Panti Waluya Malang merupakan perluasan dari Gedung A yang berfungsi dalam bidang pendidikan dan juga sebagai tempat pelayanan publik bagi masyarakat umum yang harus memiliki fasilitas penunjang yang baik bagi pengguna. Dalam rangka memenuhi kebutuhan fasilitas belajar dan mengajar tidak terlepas dari kebutuhan daya listrik khususnya pada instalasi penerangan, stop kontak, pompa air, pompa pemadam kebakaran, dan lift.

Adanya pemasangan instalasi listrik yang baik, benar dan aman dalam pengoperasian akan menambah rasa nyaman, tenang, dan aman bagi pengguna gedung tersebut. Daya di gedung ini sebesar 313,97 kW dengan arus total sebesar 999,1A dan setelah dikalikan faktor safety menjadi 1248A maka digunakan kabel NYFGBY 3x(4x300mm²) sedangkan pemakaian trafo dan genset masing-masing sebesar 1000kVA dan 500kVA. Dan permintaan daya ke PLN sebesar 555kVA

Sasaran dan tujuan utama yang ingin dicapai dari sebuah perancangan instalasi listrik pada gedung bertingkat ini ialah kebutuhan daya listrik di gedung bertingkat tersebut tercukupi sampai dengan penambahan daya di masa datang, terjaminnya keamanan seluruh pengguna daya listrik di gedung tersebut, memperlancar seluruh kegiatan dan aktifitas yang dilakukan di gedung tersebut, sistem pendistribusian listrik yang hemat energi dan sangat efisien.

Kata Kunci:

Instalasi Listrik, Kuat Hantar Arus, Penghantar