

Analisis sistem instalasi listrik pada Gedung Hotel XYZ di Jakarta = Analysis of electrical installation system in XYZ Hotel Building in Jakarta

Naufal Mukhsin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20465657&lokasi=lokal>

Abstrak

Keselamatan dan kehandalah sistem instalasi listrik merupakan kunci dari sistem instalasi listrik yang baik dan benar. Maka analisis instalasi listrik perlu dilakukan pada instalasi listrik di kehidupan sehari-hari. Analisis instalasi listrik perlu dilakukan pada gedung yang sudah tua maupun yang belum lama dibangun, karena kejadian-kejadian permasalahan instalasi listrik dapat timbul tanpa kita sadari. Menggunakan Perangkat lunak Electric Transients and Analysis Program ETAP 12.6 kita dapat menganalisa keadaan dari sistem instalasi listrik. Dengan menggunakan analisis aliran daya pada perangkat lunak ETAP 12.6, dapat diidentifikasi bagian-bagian instalasi listrik yang mengalami gangguan. Melalui analisis aliran daya pada gedung hotel XYZ, didapatkan bahwa gedung hotel XYZ dapat memberikan suplai untuk keseluruhan beban terpasang. Gangguan yang didapatkan pada analisis aliran daya adalah spesifikasi kabel yang belum memenuhi spesifikasi dikarenakan adanya kabel yang menyebabkan panel yang memiliki nilai susut tegangan lebih dari 5.

<hr>

Safety and reliability of the electrical installation system is the key to a good and proper electrical installation system. Then the electrical installation analysis needs to be done on the electrical installation in everyday life. Electrical installation analysis needs to be done on old buildings and old ones, because electrical installation problems can occur without us knowing it. Using the Electricity Transients and Analysis Program ETAP 12.6 we can analyze the state of the electrical installation system. By using the power flow analysis in ETAP 12.6 software, identification of faulty electrical installation parts can be identified. Through the analysis of power flow in the XYZ hotel building, it was found that the XYZ hotel building can provide supply for all installed loads. The problem that was obtained in the load flow analysis is the cable specification that has not met the specification due to the cable causing the panel having a voltage loss value of more than 5 .