

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan Analisa pada system kelistrikan fakultas teknologi Universitas bung hatta, maka dari hasil penelitian ini dapat di ambil kesimpulan

1. Dari hasil Analisa perhitungan ranting pengaman dan setelah di lakukan perbandingan antara data existing dengan hasil Analisa maka, Pada gedung dekanat yang sebelumnya di pasang MCCB 50 A harus nya di ganti dengan MCCB 63 A,selanjutnya pada gedung D yang sebelumnya di pasang MCCB 60 A sebaiknya di ganti dengan MCCB 70 – 100 A.
2. Dari hasil Analisa perhitungan luas penampang kabel dan setelah di lakukan perbandingan antara data existing dengan hasil Analisa dapat di lihat bahwasanya untuk pempang kabel tidak mengali perubahan,namun untuk AULA Fakultas Teknologi Industri seharusnya cukup dengan menggunakan kabel NYY saja
3. Dari data hasil perhitungan drop tegangan pada table 4.4.4 di atas dapat diihat bahwa untuk presentase drop tegangan yang tetinggi yaitu pada Gedung Perkuliahan B yaitu sekitar 1,36 % atau 5,20 V namun berdasarkan toleransi drop tegangan yaitu dibawah 5% maka tidak di perlu di lakukan pergantian penampangn kabel.
4. Dari hasil perhitungan rugi-rugi daya terdapat losses terbesar pada panel SDP Gedung Dekanat Fakultas Teknologi Industri yaitu sebesar 0,941 Kw yang disebabkan oleh panjangnya saluran dan besarnya penampang yang digunakan serta arus yang mengalir pada panel dan loses terkecil didapat pada panel SDP aula fakultas teknologi industri yaitu sebesar 0,00316 Kw, dengan total keseluruhan loses 4,30253 Kw,
5. jika di lihat dari angka lossis pada setiap panel SDP di atas maka tidak di anjurkan untuk mengganti ukuran penampang kabel dari panel MDP ke masing –masing SDP karna angka lossis nya tergolong kecil. Dan juga dilihat dari presentasi drop tegangan rata masih dibawa 5 % ini di pengaruhi oleh jenis kabel yang di gunakan serta Panjang saluran.

5.2 Saran

Adapun saran yang bisa diberikan adalah

1. Bagi yang akan melakukan penelitian selanjutnya, penelitian ini bisa digunakan sebagai referensi untuk gambaran penelitian tentang study evaluasi system kelistrikan bangunan Gedung dan sebagai perbandingan dalam mendapatkan hasil penelitian yang lebih mendalam.
2. Di harapkan melalui penelitian ini nantinya supaya di lakukan pertimbangan Agar nantinya di lakukan perbaikan atau penggantian terhadap rating pengaman yang telah di perbaruhi melalui penelitian ini
3. Perlunya di lakukan evaluai Kembali terhadap instalasi pada masing-masing Gedung seperti yang telah di sampaikan di buku puil

DAFTAR PUSTAKA

- 1) **EVALUASI SISTEM INSTALASI LISTRIK DI GEDUNG B KAMPUS FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MATARAM.** Samsul Bahraen (1), Sultan,ST.,MT.(2), I Made Ari Nrrartha,ST.,MT.(3).2016 Setiap pembangunan gedung memiliki perencanaan instalasi listrik sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan oleh bangunan itu sendiri
- 2) **Evaluasi kinerja system kelistrikan gedung STO Bogor** Suharyanto, M. Hariasnyah, S.T.,MT . 2017 nstalasi listrik Gedung STO Bogor digunakan untuk melayani kebutuhan listrik penerangan, peralatan elektronik, dan pendingin ruangan.
- 3) **Nurfitri, Didik Notosudjono, Agustini Rodiah Machdi,2016,** Gedung Bertingkat Onih Bogor adalah salah satu bangunan komersial yang bergerak bidang jasa penginapan di Bogor yang terdiri dari 145 room serta beberapa ruang meeeting.
- 4) **Abrar Tanjung1 , Zulfahri2,2018** Sistem Pengaman merupakan salah satu cara untuk mengatasi gangguan pengurangan pengaruh arus listrik, hubungan singkat akibat kegagalan isolasi dan bencana alam serta akibat adanya surja petir
- 5) **Ulil Albab Al Faruq1, , Budi Santoso2, , Chico Hermanu B.Apribowo3,2018,** desain sistem kelistrikan di Menara One Apartemen. Perhitungan sistem kelistrikan berdasarkan metode PUIL 2000.Konduktor menggunakan 1,25 kali arus nominal sebagai faktor keamanan
- 6) **Abrar Tanjung, Arlenny, 2015,** Analisis Kinerja Sistem Kelistrikan Fakultas Hukum Universitas Lancang Kuning Pekanbaru. Jurnal Teknologi, Teknik Elektro Fakultas Teknik, Universitas Lancang Kuning Volume 8 Nomor 1, 75-82.
- 7) **Abrar Tanjung, Zulfahri, 2020,** Analisis Sistem Pengaman Gedung Rektorat Universitas Lancang Kuning Pekanbaru. Jurnal . ELEMENTER Vol. 6, No. 2, Jurnal Politeknik Caltex Riau e-ISSN : 2460 – 5263 (online) | ISSN : 2443 – 4167.
- 8) M. R. Pahlevi and M. Muliadi, “**Analisis dan Desain Tingkat Pencahayaan Pada Ruang Perpustakaan Universitas Iskandar Muda,**” Jambura J. Electr. Electron. Eng., vol. 4, no. 2, pp. 196–201, 2022,
- 9) A. B. Pulungan, H. Hambali, T. Taali, and H. Habibullah, “Perancangan Sistem Grounding Pada Gedung Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang,” JTEIN J. Tek. Elektro Indones., vol. 3, no. 1, pp. 111–119, 2022,
- 10) A. Syofian and H. A. Novendri, “Evaluasi Sistem Kelistrikan Pada Gedung Bertingkat Plaza Andalas Padang,” J. Tek. Elektro ITP, vol. 6, no. 1, p. 44, 2017.