

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah diuraikan dari Perancangan Dan Instalasi Sistem Kelistrikan Pada Rumah Dengan Daya 3500 Watt Menggunakan Program AUTOCAD dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Perancangan yang dilakukan menggunakan perangkat lunak AutoCad dapat diterapkan dan instalasikan sesuai dengan Petunjuk Umum Instalasi listrik (PUIL) 2011.
2. Daya total pada Rumah ini 3.558 Watt, maka Daya Terpasang dikalikan faktor keserempakan (1) sebesar 3.558 VA, sehingga Daya yang dibutuhkan dari PLN untuk penyambungan sebesar 3.500 VA.
3. Untuk memudahkan maintenance, maka pengaman instalasi listrik penerangan dan instalasi daya harus dipisah.
4. Untuk memudahkan perencanaan lanjutan maka, perancangan jalur listrik serta keseluruhan letak komponen diberikan kepada pengembang.
5. Untuk memastikan kehandalan pada pengaman, maka dilakukan pemeriksaan visual, test insulasi jalur listrik serta tes pentanahaan. Dari hasil pemeriksaan dan pengukuran ini didapat hasil baik pada test visual, tidak ada kebocoran pada test insulasi, serta nilai pentanahaan sebesar 1,41 ohm.

5.2 Saran

Berikut ini adalah beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut pada perancangan dan instalasi listrik rumah .

1. Perancangan sistem kelistrikan pada rumah perlu diperhatikan lagi regulasinya melihat bahwa banyaknya rumah huni tidak memiliki perencanaan sehingga mengakibatkan kecelakaan.
2. Diperbaruinya dan ditambahkan regulasi untuk perancangan dan instalasi rumah mengingat perkembangan komponen-komponen dan material seperti *IoT* dan *Smarthome system*

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ismansyah. 2009. Perancangan Instalasi Listrik pada Rumah dengan Daya Listrik Besar (Skripsi). Universitas Indonesia: Jakarta.
- [2] Sultan dkk. (2021). Sosialisasi Pengaman Instalasi Listrik Berdasarkan Puil 2011 (SNI 0225:2011) Di Desa Perina Kecamatan Jonggat Kabupaten Lombok Tengah.
- [3] Persyaratan Umum Instalasi Listrik (PUIL). Standar Nasional Indonesia. 2011.
- [4] Persyaratan Umum Instalasi Listrik (PUIL). Standar Nasional Indonesia. 2000.
- [5] T. D. Cahyono and R. K. Pramuyanti, "PELATIHAN PERANCANGAN INSTALASI LISTRIK BANGUNAN SEDERHANA," SENDIU, 2020.
- [6] S. Handoko, A. Nugroho, B. Winardi, T. Sukmadi and M. Facta, "PELATIHAN INSTALASI LISTRIK RUMAH TANGGA DI KELURAHAN PADANGSARI KECAMATAN BANYUMANIK," Pasopati, 2020.
- [7] R. N. Resmiawanto and R. A. Cholilurrahman, "Analisa Keandalan Sistem Kelistrikan 3 Fase Pada Hotel Bisanta Bidakara Surabaya," Jurnal Emitor, vol. Vol.17, p. No.1, 2018.
- [8] C. Sandi, A. Surapati and I. Priyadi, "Studi Kelayakan Sistem Instalasi Listrik Pada Ruang Operasi Rumah Sakit Umum Daerah Kepahiang," UNIB Scholar Repository, 2013