

BAB V

KESIMPULAN & SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan perancangan, pengujian dan analisa alat dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Alat berhasil mendeteksi pembacaan arus dan perubahan suhu secara real-time dan mengirim notifikasi pada aplikasi android (Blynk).
2. Alat berhasil memutuskan arus sebelum adanya indikasi *flash / sort* yang berasal dari kabel yang terindikasi kelebihan arus.
3. Alat ini mampu bekerja dengan tingkat akurasi 99.8% secara baik dan sesuai fungsi.

5.2 Saran

Dalam penyelesaian tugas akhir ini masih terdapat kekurangan dan dibutuhkan pengembangan alat ini, oleh sebab itu penulis memberikan beberapa saran, yaitu :

1. Untuk mendapatkan notifikasi yang baik, diperlukan jaringan / WiFi yang compatible untuk menunjang pembacaan data secara real-time.
2. Setiap pengambilan perubahan data pada asap, temperature, dan arus terhadap kabel masih dilakukan secara manual, sehingga diperlukan sebuah sistem database untuk melakukan data logger secara otomatis.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anwar, R. I. (2020). Rancang bangun sistem proteksi arus bocor menggunakan Earth Leakage Circuit Breaker (ELCB) satu fasa dengan arduino. *SKRIPSI-2018*.
- [2] Erita, R. P. (2020). *Pembuatan Alat Ukur Kemampuan Hantar Arus Kabel dan Simulasi Kebakaran* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Padang).
- [3] Kedong, F. L. (2019). *STUDI PENGENALAN DAN KELAYAKAN INSTALASI LISTRIK RUMAH TEGANGAN RENDAH DI KALANGAN MASYARAKAT BERDASARKAN PUIL 2011* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Malang).
- [4] Muljono, A. B., Ginarsa, I. M., Sasongko, S. M. A., Nrartha, I. M. A., & Karyawan, I.
- [5] D. M. A. (2021). SOSIALISASI PENGAMAN INSTALASI LISTRIK BERDASARKAN PUIL 2011 (SNI 0225: 2011) DESA PERINA KECAMATAN JONGGAT KABUPATEN LOMBOK TENGAH. *Jurnal Bakti Nusa*, 2(1), 1-9.
- [6] Nur Rochim, F. (2017). *Simulasi Alat Pendeteksi Kebakaran Menggunakan Sensor Asap MQ2, Sensor Suhu LM35, dan Modul Wifi ESP8266 Berbasis Mikrokontroler Arduino* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER).
- [7] Rufina, Z., & Ratnata, I. W. (2014). Analisis Tegangan Tembus Kabel Instalasi Listrik. *electrans*, 13(1), 89-98.
- [8] Saodah, S., Daud, A., & Ali Mashar, A. D. (2019). Rancang bangun modul sistem proteksi tegangan rendah. *JURNAL TEKNIK ENERGI*, 9(1), 9-19.
- [9] Setyo, B. (2014). Korsleting Listrik Penyebab Kebakaran Pada Rumah Tinggal Atau Gedung. *Edu ElektriKa Journal*, 3(2).
- [10] Suryadi, A., & Sofwan, A. S. (2016). Rancang Bangun Modul Simulasi Elcb Fasa Satu sebagai Pelindung Bagi Manusia. *Sinergi*, 20(1), 65-73.