

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan perancangan dan pengujian pada penelitian tentang rancang bangun alat pendeteksi pencurian listrik berskala rumah tangga menggunakan aplikasi *Blynk* berbasis Arduino ESP8266 maka dapat disimpulkan:

1. Pembacaan sensor yang digunakan pada penelitian ini bisa ditampilkan melalui aplikasi *Blynk* dengan pembacaan daya yang menjadi parameter ukur pada penelitian ini.
2. Pengukuran sensor yang digunakan pada penelitian ini, tingkat keakuratannya hampir mendekati nilai dari alat ukur yang telah terstandarisasi dengan tingkat kesalahannya yaitu 1.78 %

5.2 Saran

Setelah merancang dan menguji alat pada penelitian ini saran dari penulis sebagai berikut:

1. Pada prancangan alat ini masih menggunakan aplikasi yang sudah tersedia yaitu aplikasi *Blynk* dimana pada aplikasi *Blynk* ini telah menyediakan *server* untuk menampung data dari setiap *project*. Untuk pengembangan alat penulis menyarankan agar dalam perancangannya bisa dibuatkan *server* yang dapat menampung data dari setiap *project* yang akan dirancang.
2. Untuk perancangan alat serupa yang menggunakan mikrokontroller ESP8266 agar dapat menyediakan *Access Point*, dimana pada penelitian ini *Access point* yang digunakan yaitu *hotspot* dari *handphone*.

DAFTAR PUSTAKA

- Adrayanto, W., Rohma, M. F., & Sugianto. (n.d.). Sistem Pengontrolan Lampu Menggunakan Arduino. 2.
- Antu, A. W., Abdussamad, S., & Nasibu, I. Z. (2020, Januari). Rancang Bangun Runging Text Pada Dot Matrix 16x160 Berbasis Arduino Uno Dengan Update Data Sistem Menggunakan Perangkat Andorid Via Bluetooth. *Jambura Jurnal Of Electrical And Electronics Engineering (JJEED)*, 2.
- Darminta, I., Putra, I. P., & Yusa, I. H. (2016, November). Rancang Bangun Alat Monitoring Beban Lebih Secara Otomatis Dengan Sms Berbasis Mikrokontroler Atmega 328p. *Logic*, 16. No. 13, 204.
- Dewi, N. H., Rohmah, M. F., & Zahara, S. (2019). Prototype Smart Home Menggunakan Nodemcu Esp8266 Berbasis Internet Of Things. *Teknik Informatika*.
- Efendi, Y. (2018). Internet Of Things (IOT) Sistem Pengendalian Menggunakan Raspberry Pi Berbasis Mobile. *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*.
- Firdaus, A., Widodo, S., Sutrisman, A., Nasution, S. F., & Mardiani, R. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Web Service Pada Jurusan Teknik Komputer Polsri. *JURNAL INFORMATIKA*.
- Habibi, F. N., Setiawidayat, S., & Mukhsim, M. (2017). Alat Monitoring Pemakaian Energi Listrik Berbasis Android Menggunakan Sensor PZEM-004T, 158.
- Haras, A. R. (2020). Rancang Bangun Power Meter Berbasis Arduino. *Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo*, 4.
- Karim, R., Sumendap, S. S., & Koagouw, F. (2016). Pentingnya Penggunaan Jaringan Wi-Fi Dalam Memenuhi Kebutuhan Informasi Pemustaka Pada Kantor Perpustakaan Dan Kearsipan Daerah Kota Tidore Kepulauan. *e-journal "acta diurna"*.
- Kurniasih, D., Mariana, S., & Sugiman. (2013). Efisiensi Relatif Estimator Fungsi Kernel Gaussian Terhadap Estimator Polinomial Dalam Peramalan USD Terhadap JPY. *Unnes Journal Of Mathematics*, 83.
- Kurniawan, D., Desriyanti, & Riyanto, D. (2018). Alat Deteksi Awal Indikasi Pencurian Listrik Pada KWH Berbasis Mikrokontroler Melalui Fasilitas SMS Modem GSM SIM 800L Berbasis Arduino Di Pln Area Madiun. *Logic*, vii.
- Maricar, M. (2019). Analisa Nilai Perbandingan Nilai Akurasi Moving Avarage Dan Exponensial Smoothing Untuk Sistem Peramalan Pendapatan Pada Perusahaan XYZ. *Jurnal Sistem Dan Informatika*, 39.

- Maricar, M. (2019). Analisa Perbandingan Nilai Akurasi Moving Average dan Exponential Smoothing untuk Sistem Peramalan Pendapatan pada Perusahaan XYZ. *Jurnal Sistem Dan Informatika*, 39.
- Nugraha , A. H. (2018). Rancang Bangun Alat Pendeteksi Pencurian Listrik Dan Penghitung Pemakaian Energi Listrik Secara Realtime. *Logic*.
- Paki, A. Rancang Bangun Prototipe Pengatur Beban Pintar (2021).
- Pisa, A. L., Palit, H. N., & Anjarwirawan, J. (2015). Pembuatan Aplikasi Audience Response System Berbasis Web Dan Android . *Jurnal Informatika*.
- Pratama, R. P. (2017). Aplikasi Webserver Esp8266 Untuk Pengendali Peralatan Listrik . *Jurusan Mekatronika, Politeknik Kota Malang*, 40.
- Sony, A., Sulisty, S., & Mustika, I. W. (2016). Rumusan Metode Pencurian Listrik Memanfaatkan Perangkat WSN. *Mipa Unnes* , 107.
- Tahir, F., Nasibu, I. Z., & Ridwan, W. (2018). Implementasi Jaringan Sensor Nirkabel Untuk Monitoring Kualitas Udara Menggunakan Raspberry Pi Dan Arduino Esp8266. Gorontalo: Universitas Negeri Gorontalo.
- Usman , F. R., Ridwan, W., & Nasibu , I. Z. (2019, Januari). Sistem Peringatan Dini Bencana Banjir Berbasis Mikrokontroler Arduino. *Jambura Journal Of Electrical And Electronics Engineering (JJEED)*, 1.

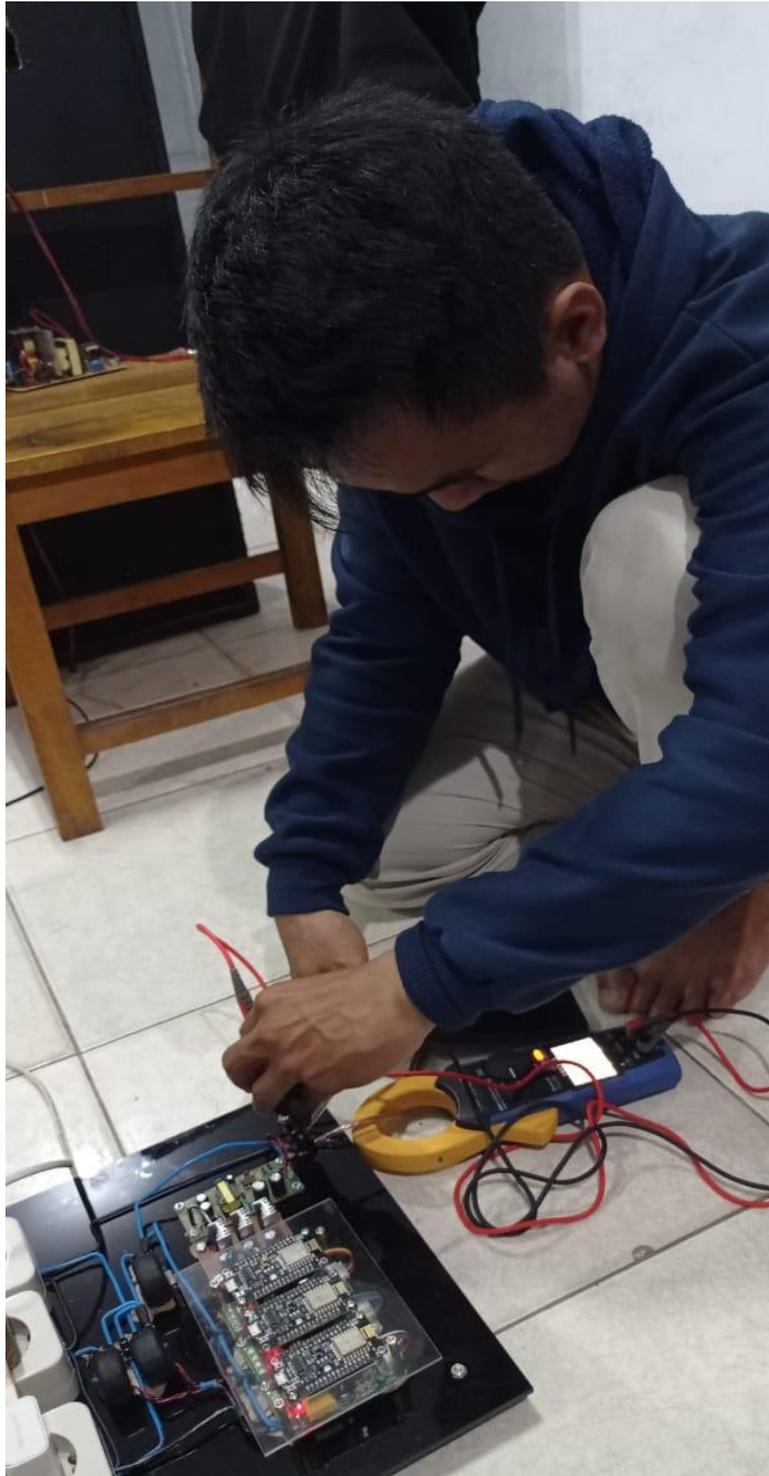
LAMPIRAN

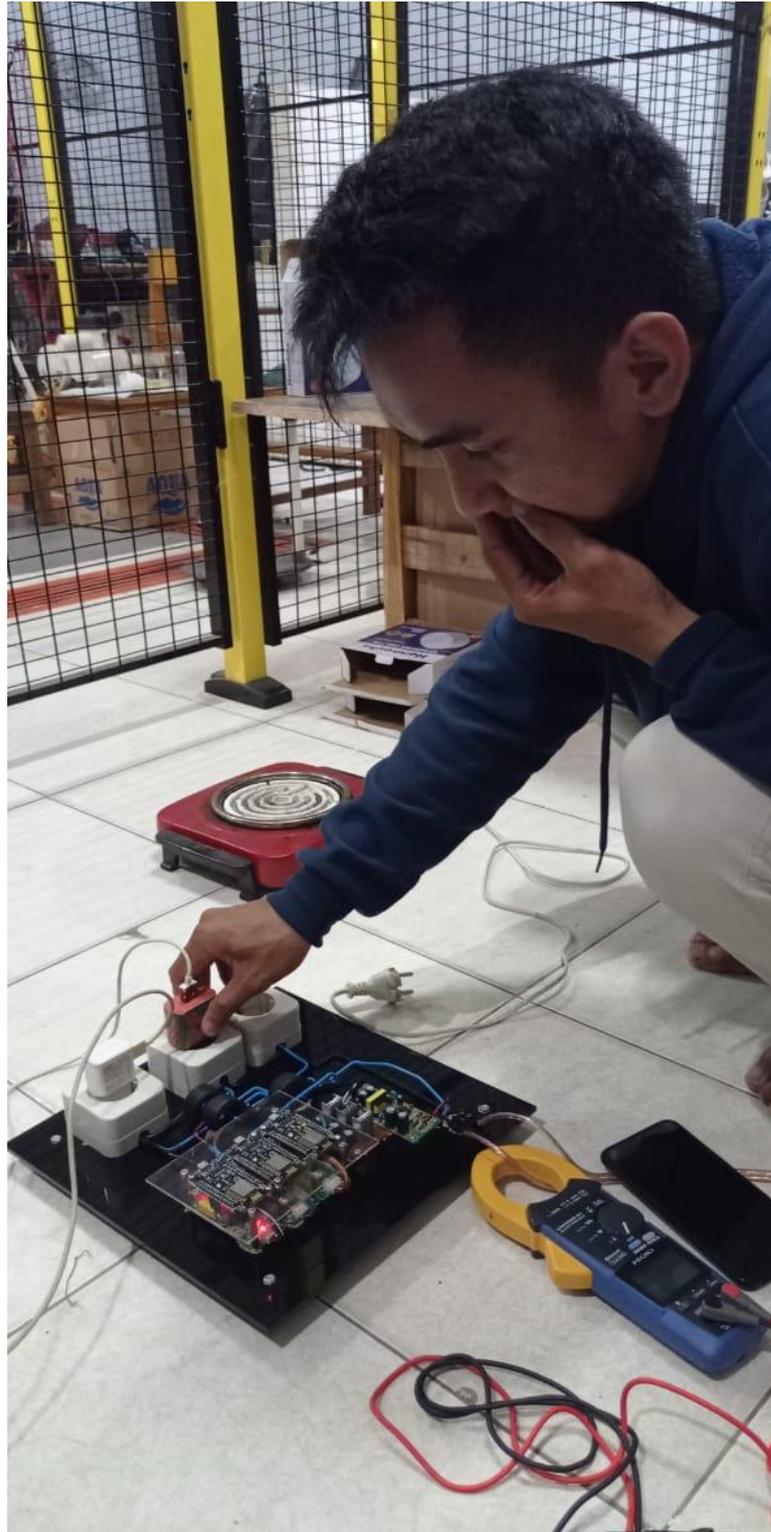
1. Perancangan Alat





2. Pengujian Alat





RIWAYAT HIDUP



Azis Steven S. Ance, Lahir pada tanggal 09 November 1997 di Pulubala, Kabupaten Gorontalo, Provinsi Gorontalo, merupakan anak kedua dari dua bersaudara dari pasangan Suwitro Y. Ance dan Elvin Amara. Mengawali pendidikan di Sekolah Dasar pada tahun 2003 di SDN 67 Kota Timur dan lulus tahun 2009, kemudian melanjutkan pendidikan di SMPN 6 Kota Gorontalo pada tahun 2009 dan lulus pada tahun 2012. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan studi di SMKN 3 Kota Gorontalo dan lulus pada tahun 2015. Pada tahun 2015 penulis melanjutkan ke Universitas Negeri Gorontalo dan mengambil Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik melalui jalur SBMPTN Bidikmisi.

Penulis juga mengikuti kegiatan lain di antaranya :

1. Peserta Masa Orientasi Mahasiswa Baru (MOMB) oleh Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) Universitas Negeri Gorontalo Tahun 2015.
2. Peserta Pelatihan Komputer dan Internet Universitas Negeri Gorontalo Tahun 2015.
3. Peserta KKN-PPM Universitas Negeri Gorontalo Di Desa Huntulohulawa Kecamatan Bongomeme Kabupaten Gorontalo Tahun 2019.
4. Peserta Program Kerja Praktek (KP) Universitas Negeri Gorontalo di Citimall Gorontalo.