

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil yang telah dilaksanakan pada tugas akhir dengan judul "Perancangan Sistem Monitoring Penggunaan Daya Listrik Menggunakan Protokol MQTT", dapat disimpulkan bahwa:

1. Dengan dibangunnya sistem monitoring pemakaian daya listrik di kos Wisma Yasmin dapat memberikan kemudahan bagi pihak pemilik kos atau pengelola kos dalam pemantauan daya listrik secara real-time. Sistem monitoring yang telah dirancang mampu menampilkan data dengan parameter arus, daya, dan tegangan dengan akurasi yang baik, dan dapat dilihat melalui aplikasi MQTT Dashboard.
2. Sistem mampu mendeteksi adanya asap dan menyalakan buzzer sebagai alarm ketika data asap melebihi batas yang telah ditentukan.
3. Sistem mampu mendeteksi suhu di terminal listrik menggunakan sensor DHT22.

5.2 Saran

Saran dari penelitian ini guna meningkat kualitas kinerja dari alat adalah sebagai berikut :

1. Menerapkan sistem monitoring dengan menggunakan mikrokontroler yang berbeda seperti arduino, raspberry pi, dan lain sebagainya.
2. Dapat ditambahkan sistem yang dapat mengontrol listrik. Sehingga bisa mengoptimalkan penggunaan daya listrik secara kebutuhan.
3. Menambahkan fitur yang bisa memonitoring Kwh dan biaya penggunaan. Hal ini akan membantu pengguna dalam mengambil keputusan yang tepat untuk menghemat energi.
4. Penelitian yang lebih lanjut dalam menggunakan sensor yang lebih akurat.