

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Pada pengujian selama dua minggu didapat kesimpulan yaitu :

1. Pembuatan alat dimulai dari Ide, selanjutnya membuat konsep dari alat tersebut, setelah itu membuat desain aplikasi dan desain software menggunakan fritzing dan canva, berikutnya masuk ke tahap perancangan alat dan software, setelah itu masuk ke tahap prototyping yaitu alat sudah hampir jadi dan dilakukan testing, dan terakhir adalah produksi yaitu alat sudah bisa digunakan.
2. Alat ini membutuhkan koneksi internet untuk bekerja, karena mikrokontroller akan mengirimkan data ke firebase secara realtime dan aplikasi akan membaca datanya selanjutnya dikirimkan ke firebase.
3. Hasil Monitoring selama 14 hari pada indekos diperoleh data sebagai berikut rata rata yang di dapat pada kamar 1 pada nilai arus kisaran 0,25A-0,27A, nilai tegangan 216V, nilai daya 49,2W-54W, nilai kilo Watt 0,05kW, nilai biaya Rp 65,2-Rp 68,5. Kamar 2 pada nilai arus kisaran 0,83A-0,98A, nilai tegangan 216V, nilai daya 167,3W-177,8W, nilai kilo Watt 0,17kW, nilai biaya Rp 200-Rp 214,5. Kamar 3 pada nilai arus kisaran 0,03A-0,14A, nilai tegangan 217V, nilai daya 8,5W-8,7W, nilai kilo Watt 0,01kW, nilai biaya Rp 11,5-Rp 15,2 dapat disimpulkan bahwa pemakaian listrik paling banyak kamar 2 sedangkan penggunaan listrik yang paling sedikit kamar 3. Perbandingan hasil pengujian dengan biaya pembayaran token listrik yang menyatakan bahwa alat mempunyai akurasi 95% untuk memonitoring penggunaan daya listrik.

5.2 Saran

Saran untuk penelitian berikutnya sebaiknya pada saat melakukan pengujian monitoring listrik sebaiknya langsung dihubungkan dengan meteran listrik agar bisa memonitoring semua indekos, selanjutnya saya berharap pembuatan aplikasinya di buat dengan desain semenarik mungkin, bisa juga ditambahkan dengan relay pada saat penggunaan listrik mencapai batas maka listrik otomatis mati dan juga saran terakhir saya aplikasinya bisa dikembangkan agar bisa langsung mengasih rincian biaya dalam sebulan

