

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab V berisi kesimpulan berdasarkan hasil penelitian dan analisis data dari Laporan Tugas Akhir serta saran untuk pengembangan “Alat Pencampur Minuman melalui Aplikasi *Smartphone* dengan Jaringan *Wifi* berbasis *Microcontroller*”.

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan dan percobaan Alat Pencampur Minuman melalui Aplikasi *Smartphone* dengan Jaringan *Wifi* berbasis *Microcontroller*, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Alat Pencampur Minuman melalui Aplikasi *Smartphone* dengan Jaringan *Wifi* berbasis *Microcontroller* telah berhasil direalisasikan.
2. Pengujian terhadap keseluruhan fitur menghasilkan persentase kesuksesan yaitu sebesar 96 %.
3. Pada saat alat bekerja dan terputus dari jaringan, maka alat dapat terhubung kembali dalam waktu paling cepat adalah 5 detik, dan paling lama adalah 25 detik. Alat akan melanjutkan proses sebelumnya yang terhenti.
4. Sensor beban tidak 100% akurat, terdapat selisih beban dengan rata – rata sebesar 5.4 *gram* dibandingkan acuan timbangan pabrikan.

5.2. Saran

Saran yang dapat diberikan untuk pengembangan Alat Pencampur Minuman melalui Aplikasi *Smartphone* dengan Jaringan *Wifi* berbasis *Microcontroller* adalah:

1. Menggunakan selang silikon kualitas *food grade* dengan diameter 8 *mm*, agar memberikan performa penyedotan minuman yang cepat.

2. Menambahkan varian jenis dasar untuk campuran minuman.
3. Menambahkan indikator penanda ketika bahan jenis dasar campuran habis.
4. Menambahkan fitur alat dapat mencampurkan minuman dalam bentuk bubuk, dan fitur minuman dingin.

