

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengujian dan pembahasan Laporan Skripsi Mesin Pembuat Minuman Otomatis Sebagai Pengendali Komposisi Bahan Dengan Menggunakan Solenoid Valve dapat disimpulkan :

1. Arduino mengendalikan solenoid valve dengan menggunakan relay, dan arduino memberi tegangan logic low atau 0 V sesuai dengan jenis minuman yang akan dibuat.
2. Pada saat mengalirkan bahan minuman ke dalam wadah pengaduk, solenoid valve akan tertutup atau dalam kondisi tidak diberi tegangan, dan untuk membuka solenoid valve membutuhkan tegangan logika sebesar 0 V dari arduino yang terhubung ke relay module tegangan sebesar 12 V ke solenoid valve.
3. Dari hasil percobaan pengukuran suhu minuman, jenis minuman yang memiliki kenaikan suhu tertinggi dalam 1 menit adalah teh susu dengan 34°C dan jenis minuman yang memiliki kenaikan suhu terendah dalam 1 menit adalah susu dengan 3°C.

5.2 Saran

Untuk pengembangan selanjutnya yaitu :

1. Pengontrolan suhu lebih cepat apabila air dipanaskan terlebih dahulu