

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Bedasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan :

1. Perancangan sistem otomasi proses *mixing* berbasis PLC dan SCADA pada pembuatan minuman varian *cream milk* menggunakan PLC Outseal Mega V3 sebagai controller. Solenoid valve $\frac{1}{4}$ inch 24VDC menahan dan mengalirkan bahan. Mixer 24 VDC untuk mengadukan campuran bahan. Dan Sensor load cell untuk menakar setiap bahan yang masukke tangki pencampuran.
2. Berdasarkan hasil pembuatan sistem otomasi proses *mixing* berbasis PLC dan SCADA pada pembuatan minuman varian *cream milk* dapat disimpulkan proses *mixing* pada pembuatan minuman varian *cream milk* dengan sistem otomasi menggunakan PLC Outseal Mega V3 memiliki rata-rata waktu pembuatan 1:35 menit, lebih cepat dibanding pembuatan minuman varian *cream milk* tanpa sistem dengan rata-rata waktu pembuatan 1:53 menit.

5.2 Saran

Sistem ini masih dapat dikembangkan lebih lanjut dengan baik dari sisi hardware maupun software. Berikut adalah kemungkinan yang dapat dilakukan untuk penelitian selanjutnya :

1. Bahan kerangka kayu lebih baik diganti karena lemah terhadap air.
2. Ditambahkan sensor level switch untuk mendeteksi keberadaan bahan.