BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan terhadap sistem pengontrolan dan sistem pemantauan *batch mixer* pada industri minuman menggunakan ATmega8535 dengan tampilan LabVIEW, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan diantaranya:

1. Tegangan keluaran sensor *probe* berlogika 0 dan 1, sehingga dapat dijadikan masukkan untuk sistem minimum ATmega8535,
2. LM35 bekerja dengan baik dalam mendeteksi suhu pada cairan dengan tingkat *error* 0.2,
3. ATmega8535 dapat mengontrol prototipe *batch mixer* dan mengirimkan data kerja *batch mixer* sehingga data tersebut diterima oleh LabVIEW,
4. LabVIEW dapat menerima data dari ATmega8535 dengan komponen VISA serial,
5. LabVIEW dapat menampilkan kerja *batch mixer* dengan tampilan yang mudah diamati.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan untuk pengembangan sistem ini kedepannya adalah sebagai berikut:

1. Menggunakan sensor ultrasonik untuk mendeteksi ketinggian cairan, agar ketinggian cairan dapat terdeteksi dengan tingkat ketelitian yang lebih baik,
2. Memasang sensor untuk mengetahui *ratio per minute* (rpm) pada motor DC ataupun pompa,
3. Menggunakan alarm apabila terjadi kesalahan dalam proses kerja *batch mixer* serta membuat database alarm pada LabVIEW,
4. *Batch mixer* dapat dipantau pada jarak jauh menggunakan *wireless* ataupun via internet.