

BAB V

PENUTUP

Kesimpulan

Dari hasil perancangan, pembuatan dan pengujian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Rangkaian pengkondisi sinyal memiliki resolusi 0 Volt pada 0°C dan 4,86Volt pada 70° dengan respon yang linier.
2. Kecepatan optimal pencacah sebesar 973Rpm dan 293Rpm untuk kecepatan pengaduk.
3. Rangkaian *switch controller* dapat menghindarkan operator dari kesalahan pemilihan mode ganda.
4. *ADC Protector* bekerja saat output pengkondisi sinyal bernilai 4,9Volt, sehingga *ADC internal* mikrokontroler terlindung dari *over voltage*.
5. Daya total yang dibutuhkan komposter untuk mengaduk adonan kompos sebesar 1289Watt dan untuk mencacah membutuhkan daya sebesar 2310Watt.
6. Komposter elektrik mampu menghasilkan pupuk kompos dalam waktu 7 hari dengan takaran daun sebesar 1,57Kg, *bulking agent* sebesar 1 liter dan bakteri EM-4 sebesar 1,5 liter.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Indriani, Yovita Hety. 2013. *Membuat Kompos Kilat*. Depok : Penebar Swadaya.
- [2] Deni Nurul Huda. Pengujian Untuk Kerja Variable Speed Drive VF-S9 dengan Beban Motor Induksi 3 Fasa 1 HP. [http://www.academia.edu /15201231/ pengujian_vsd](http://www.academia.edu/15201231/pengujian_vsd). (Diakses tanggal 30 Desember 2015)
- [3] Gosi Desgraha. 2015. *Pengendalian Suhu dan Kelembaban Proses Pematangan Keju Menggunakan Kontroler PID Berbasis PLC*. Universitas Brawijaya Fakultas Teknik Jurusan Teknik Elektro Malang.
- [4] Unknown. All Datasheet. [http://www.alldatasheet.com /datasheet-pdf/pdf/164169/ATMEL/ATMEGA8535.html](http://www.alldatasheet.com/datasheet-pdf/pdf/164169/ATMEL/ATMEGA8535.html) (Diakses tanggal 15 April 2016)
- [5] Onny. *Macam – macam Motor Listrik*. [http://artikel-teknologi.Com /macam-macam-motor-listrik-ac/3/](http://artikel-teknologi.Com/macam-macam-motor-listrik-ac/3/). (Diakses tanggal 20 November 2015)
- [6] Sriyanto. 2009. *Pembuatan Pupuk Cair Dari Sampah Organik Dengan Menggunakan EM4 dan Air Kelapa Sebagai Starter*. <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/30206/4/Chapter%20II.pdf>. Fakultas Pertanian Universitas Sumatra Utara.