

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diberikan untuk pengembangan alat sistem pembuangan sampah pada truk sampah berbasis mikrokontroler adalah sebagai berikut:

- 1) Pembuatan alat sistem pembuangan sampah pada truk sampah berbasis mikrokontroler telah berhasil direalisasikan
- 2) *Infrared* telah berhasil mendeteksi ada tidaknya sampah pada jarak yang telah ditentukan
- 3) *Elevator* truk sampah dapat mengangkat beban sampai dengan 35 Gram.
- 4) Total waktu tempuh *Elevator* truk sampah dengan beban terberat (35 Gram) adalah 02 : 11 (dua menit sebelas detik)

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk pengembangan alat sistem pembuangan sampah pada truk sampah berbasis mikrokontroler adalah sebagai berikut:

- 1) Mengganti *servo motor* atau *motor* yang lebih kuat agar dapat mengangkat beban lebih berat dan lebih cepat pada *Elevator*.
- 2) Mendesain truk sampah agar bisa berjalan dengan leluasa dan tidak rusak saat ada hujan.
- 3) Menambahkan sensor pendeteksi api untuk mencegah adanya kebakaran pada bak sampah. (rokok yang masih terbakar dan barang-barang yang mudah terbakar lainnya)
- 4) Menambahkan sensor warna dan *line follower* agar truk sampah menjadi otomasi