

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang dilakukan di atas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Sensor Ultrasonik mendeteksi *volume* sampah dan keberadaan objek didalam kotak sampah dengan jarak maksimal 80 cm.
2. Motor servo hanya dapat berputar dari sudut 0°, 90° sampai dengan 180°.
3. Sensor *Proximity* hanya dapat mendeteksi keberadaan objek dengan jarak maksimal 35 cm.
4. Jika tegangan stabil maka sensor *proximity*, solenoid dan perangkat lainnya dapat berjalan dengan baik.

5.2 Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut sebagai penyempurnaan alat pembuka tutup kotak sampah otomatis dan pendeteksi *volume* sampah kedepannya. Adapun saran yang dapat penulis berikan, antara lain:

1. Perlu ditambahkan sistem penghancur sampah atau pembuang sampah otomatis agar tidak perlu menunggu petugas kebersihan menguras kotak sampah.
2. Perlu ditambahkan sistem notifikasi suara Dering *mp3* / melalui Aplikasi yang mengindikasi kotak sampah telah penuh ketika pembuang sampah ingin membuang sampah.
3. Perlu adanya baterai untuk menyalakan sistem pada saat listrik padam.