

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil pengujian dan pembahasan yang sudah dilakukan dalam perakitan arm robot pendeteksi sampah berdasarkan jenis sampah logam dan non logam menggunakan sensor *proximity* dapat dibuat beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Motor Servo dan Motor DC bekerja pada tegangan 6 V. Untuk motor servo bekerja berdasarkan inputan sudut yang dimasukkan, sedangkan motor DC akan bergerak sesuai tegangan pada batrai, semakin kuat tegangan semakin kencang motor DC bergerak.
2. Tingkat akurasi sensor yang paling tinggi antara sinar pancar sensor terhadap sampah berkisar 8 mm sampai 18 mm.
3. Nilai tegangan sensor *proximity* dan sensor *line* berkisar 4,8V – 5V.
4. Motor servo akan bergerak sesuai dengan inputan derajat yang dimasukkan.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan yaitu :

1. Dapat dilihat dari *claw* yang di pakai robot hanya dapat mengangkat sampah berbentuk bulat/oval. Diharapkan kedepannya dapat dikembangkan agar dapat mengangkat sampah dengan berbagai jenis ukuran.
2. Diharapkan menggunakan *conveyor* untuk menjalakan sampah agar sampah bergerak otomatis.