

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

1.1. Kesimpulan

Berdasarkan pengujian dan analisa yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan beberapa hal, yaitu :

1. Penutup tempat sampah pada sistem tempat sampah pintar dapat diaplikasikan dengan baik menggunakan sensor PIR pada jarak terjauh, yaitu 600cm.
2. Jenis sampah dapat terdeteksi dengan sensor proximity kapasitif dan sensor proximity induktif dengan baik dan dapat dipisahkan menuju kotak sampah tujuan dengan tingkat keberhasilan pengujian sistem secara keseluruhan adalah 80%
3. Keberhasilan pengujian sistem secara keseluruhan dipengaruhi oleh massa objek, permukaan objek, posisi objek dan intensitas cahaya.

1.2. Saran

Dalam pengembangan sistem selanjutnya disarankan beberapa hal, sebagai berikut :

1. Untuk pemisahan sampah dalam jumlah banyak, diperlukan elektrotambahan yang ditempatkan didalam tempat sampah, sehingga sampah menjadi lebih terpisah.
2. Ruangan untuk lintasan conveyor dibuat tertutup, sehingga pendeteksian LDR terhadap keberadaan sampah yang lewat lebih tepat dan akurat.

3. Untuk melakukan pendeteksian jenis sampah, penggunaan LDR dan sensor proximity dapat digantikan dengan menggunakan kamera.

