

BAB 5

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penjelasan dari hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa :

1. Rancang Bangun Tempat Sampah Otomatis Pemilah Organik, Anorganik, Dan Logam Menggunakan Arduino Uno dapat dibuat.
2. Hasil analisis pengukuran adalah sensor proximity Induktif dalam mengukur sensitivitas logam terhadap 35 sampah sebesar 92,5 %, sensor proximity kapasitif dalam membaca jenis sampah organik terhadap 35 sampah sebesar 93,14 %, dan sensor proximity induktif dan kapasitif dalam membaca jenis sampah anorganik terhadap 35 jenis sampah sebesar 96 %.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian ini, adapun saran yang dapat penulis berikan untuk penelitian kedepannya adalah :

1. Optimalisasi daya agar alat memiliki pasokan listrik yang stabil dan mencukupi untuk berfungsi secara optimal.
2. Penempatan sensor proximity yang presisi guna meminimalkan pendeteksian error atau ketidakmampuan mendeteksi objek, serta peningkatan sensitivitas sensor proximity agar lebih efektif dalam mendeteksi sampah ringan atau tipis.
3. Peletakan kabel yang ergonomis untuk menghindari gangguan selama operasional alat.
4. Penambahan sensor proximity agar akurasi yang lebih tinggi dan peletakan sensor di beberapa sudut strategis untuk meningkatkan kemampuan pendeteksian sampah secara lebih menyeluruh.

Implementasi saran-saran ini diharapkan dapat menjadi pedoman untuk perbaikan dan pengembangan lebih lanjut, sehingga kinerja alat dapat lebih maksimal dan menjadi referensi untuk inovasi serupa di masa mendatang.