

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
ABSTRAK.....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB1 PENDAHULUAN .....	1
1.1    LatarBelakang .....	1
1.2    PerumusanMasalah .....	2
1.3    Batasan Masalah .....	2
1.4    TujuanPenelitian .....	2
1.5    ManfaatPenelitian .....	2
BAB2 TINJAUAN PUSTAKA .....	3
2.1    LandasanTeori.....	3
2.1.1    Logam .....	3
2.1.2    Non Logam .....	3
2.1.3    Sistem Monitoring .....	4
2.1.4    BLYNK.....	5
2.2    Penelitian Terkait .....	6
2.2.1    Komponen AlatPenelitian.....	12
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN .....	11
3.1    Rancangan Penelitian .....	11
3.1.1    TahapanPenelitian.....	11
3.1.2    Gambaran Alat pengembang .....	12
3.1.3    Perancangan Mekanik.....	13
3.2    Flowchart sistem .....	15

BAB 4 IMPLEMENTASI.....	18
4.1 Implementasi Perangkat Keras.....	20
4.1.1 Justifikasi Komponen .....	20
4.1.2 Implementasi <i>Inductive Proximity</i> .....	21
4.1.3 Implementasi Sensor <i>Ultrasonic 1</i> untuk pemilahan sampah...23	
4.1.4 Implementasi Sensor <i>Ultrasonic 2</i> dan <i>Ultrasonic 3</i> .....	25
4.2 Implementasi Perangkat Lunak.....	26
4.2.1 Implementasi Blynk.....	26
BAB 5 PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN .....	29
5.1 Pengujian.....	29
5.1.1 Hasil Pengujian Mekanik.....	29
5.1.2 Hasil Pengujian <i>Inductive Proximity</i> dan <i>Ultrasonic 1</i> .....	30
5.1.3 Hasil Pengujian Monitoring Volume sampah.....	34
5.1.4 Hasil Pengujian Notifikasi PopUp.....	34
5.1.5 Hasil Pengujian Notifikasi E-Mail.....	34
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN .....	36
6.1 Kesimpulan .....	36
6.2 Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA .....	38
LAMPIRAN.....	45
BIODATA PENULIS .....	53