

DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
BUKTI BEBAS PLAGIASI	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
CATATAN REVISI DOKUMEN	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
RINGKASAN EKSEKUTIF	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
BAB 2 DASAR TEORI PENDUKUNG	3
2.1 <i>Smart Devices</i>	3
2.2 <i>Waste Management</i>	3
2.3 <i>Cloud Computing</i>	4
2.4 <i>Deep Learning</i>	5
2.5 Raspberry Pi 4 Model B	6
BAB 3 ANALISIS STUDI PUSTAKA KUNCI DAN PEMILIHAN METODE	8
3.1 Metode 1 : Hardware Pemilah Sampah Otomatis Menggunakan Sensor Elektronik	8
3.2 Metode 2 : Hardware Pemilah Sampah Otomatis Menggunakan Klasifikasi Citra	9
3.2.1 Klasifikasi Citra Secara Lokal	9
3.2.2 Klasifikasi Citra Melalui <i>Cloud</i>	10
3.3 Metode 3 : Hardware Pemilah Sampah Otomatis Menggunakan Deteksi Objek	11
3.4 Pemilihan Metode	12
BAB 4 DETAIL IMPLEMENTASI	16
4.1 Luaran <i>Capstone Project</i> beserta Spesifikasinya	16
4.2 Batasan Masalah	18
4.3 Detail Rancangan	19
4.3.1 Perancangan <i>Hardware</i>	19
4.3.2 Pemrograman <i>Hardware</i>	26

4.3.3	User Story (Persona)	32
BAB 5	PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN	34
5.1	Pengujian dan Pembahasan	34
5.1.1	Skenario Pengujian 1 dan Analisis	34
5.1.2	Skenario Pengujian 2 dan Analisis	37
5.1.3	Skenario Pengujian 3 dan Analisis	38
5.2	<i>Improvement</i>	40
BAB 6	ANALISIS MENGENAI PENGARUH SOLUSI <i>ENGINEERING DESIGN</i>	43
BAB 7	KESIMPULAN DAN SARAN	45
7.1	Kesimpulan	45
7.2	Saran	46
REFERENSI	47