

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN ORISINALITAS PENELITIAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>MOTTO.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Ruang Lingkup.....	3
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>5</b>
2.1 Kerangka Teori.....	5
2.1.1 Definisi <i>You Only Look Once</i> (YOLO).....	5
2.1.2 Arsitektur YOLOv8 .....	6..
2.1.3 Python.....	6
2.1.4 Google Colab.....	7
2.1.5 Roboflow.....	7
2.1.6 Computer Vision.....	8..
2.1.7 Penelitian Terkait.....	8
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>13</b>
3.1 Rancangan Sistem.....	13
3.2 Pra Pelatihan.....	14

3.3 Pengumpulan Data.....	14
3.4 Pelebelan Secara Manual (Anotasi Citra).....	14
3.5 Prapemrosesan.....	15
3.6 Implementasi Model.....	16
3.7 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	16
3.7.1 Perangkat Keras (Hardware).....	16
3.7.2 Perangkat Lunak (Software).....	16
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>18</b>
4.1 Spesifikasi Perangkat Keras (Hardware).....	18
4.2 Spesifikasi Perangkat Lunak (Software).....	18
4.3 Deskripsi Penelitian.....	18
4.4 Evaluasi Hasil Penelitian.....	21
4.5 <i>Graphics Processing Unit</i> (GPU).....	22
4.6 Menginstall Pustaka <i>Ultralytics</i> .....	22
4.7 Implementasi Model.....	23
4.8 Penyusunan Dataset.....	23
4.9 Custom Training.....	24
4.10 Memanggil Hasil.....	25
4.11 <i>Confusion Matrix</i> .....	25
4.12 <i>Result</i> .....	27
4.13 Validasi Prediksi.....	29
4.14 Hasil Label Memanggil.....	30
4.15 Hasil Implementasi Sampah Organik.....	31
4.16 Hasil Implementasi Sampah Non Organik.....	32
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>34</b>
5.1 Kesimpulan.....	34
5.2 Saran.....	34
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>.....</b>
LAMPIRAN	
.....	60