

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	11
1.1 Latar Belakang Masalah.....	11
1.2. Rumusan Masalah	12
1.3. Tujuan.....	13
1.4. Manfaat Hasil Penelitian	13
1.5 Batasan Masalah.....	13
1.6. Metode Penelitian.....	14
1.7. Proyeksi Pengguna	15
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	16
2.1. Pengertian Tunanetra.....	16
2.2. Penelitian Terkait	16
2.3 Deteksi Objek	18
2.3.1 Metode Evaluasi.....	19
2.4 Convolutional Neural Network (CNN)	21
2.5. <i>You Only Look Once (YOLO)</i>	21
2.5.1. Cara Kerja Deteksi YOLO	22
2.6. <i>Global Positioning System (GPS)</i>	24
BAB III PERANCANGAN SISTEM	27
3.1 Desain Sistem	27

3.1.1.	Diagram Blok	27
3.1.2	Fungsi dan Fitur	28
3.2	Desain Perangkat Keras.....	29
3.2.1.	Spesifikasi Komponen	31
3.3	Desain Perangkat Lunak.....	39
3.3.1	<i>Flowchart</i> Pelatihan Dataset.....	41
3.3.2	<i>Flowchart</i> Sistem Deteksi Posisi berbasis GPS	42
BAB IV HASIL DAN ANALISIS.....		44
4.1	Hasil Percobaan	44
4.1.1	Persiapan Dataset dan Pelatihan Model YOLO	45
4.1.2	Pengujian Modul GPS Neo-6M	48
4.1.3	Pengujian Pengiriman SMS dengan SIM 800L	50
4.1.4	Pengujian Sistem Deteksi Hambatan berdasarkan jarak	52
4.1.5	Pengujian Konsumsi Daya Baterai.....	59
4.1.6	Pengujian Keseluruhan Sistem.....	60
4.2	Analisis	64
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		66
5.1.	Simpulan.....	66
5.2.	Saran	66
DAFTAR PUSTAKA		68