

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR RUMUS	xi
BAB I	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II	6
2.1 Jaringan Syaraf Tiruan	6
2.1.1 Arsitektur Jaringan Syaraf Tiruan.....	11
2.1.2 Proses <i>Feed-forward</i>	11
2.1.3 <i>Backpropagation</i>	14
2.2 Sensor Cahaya.....	16
2.3 LED.....	17
2.4 Python.....	19

BAB III.....	22
3.1 Gambaran Umum Jaringan Syaraf Tiruan	22
3.2 Tahap Pengumpulan Data	24
3.2.1 Perancangan <i>Hardware</i> Alat Bantu	24
3.2.2 Pemrograman Alat Bantu.....	25
3.3 Tahap <i>Training</i> Data	28
3.3.1 Spesifikasi <i>Hardware</i>	28
3.3.2 <i>Software</i>	28
3.3.3 Program <i>Training</i> Jaringan Syaraf Tiruan	29
3.4 Tahap Testing Model	33
BAB IV.....	35
4.1 Penjelasan Alat Bantu	35
4.2 Penjelasan Dataset	37
4.3 Penjelasan Hasil Training Dataset	41
4.4 Penjelasan Hasil Testing Dataset	49
4.5 Arsitektur Akhir Model Jaringan Syaraf Tiruan	53
BAB V.....	57
5.1 Kesimpulan	57
5.2 Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA.....	59