

# Daftar Isi

<b>Lembar-Persetujuan</b>	<b>i</b>
<b>Abstrak</b>	<b>ii</b>
<b>Abstract</b>	<b>iii</b>
<b>Lembar Persembahan</b>	<b>iv</b>
<b>Kata Pengantar</b>	<b>v</b>
<b>Daftar Isi</b>	<b>vi</b>
<b>Daftar Gambar</b>	<b>viii</b>
<b>Daftar Tabel</b>	<b>ix</b>
<b>I Pendahuluan</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang . . . . .	1
1.2 Perumusan Masalah . . . . .	2
1.3 Pernyataan Masalah . . . . .	2
1.4 Tujuan . . . . .	3
1.5 Batasan Masalah . . . . .	3
1.6 Hipotesis . . . . .	3
1.7 Sistematika Penulisan . . . . .	3
<b>II Kajian Pustaka</b>	<b>5</b>
2.1 Penelitian Terkait . . . . .	5
2.2 Internet of Things . . . . .	25
2.3 Sensor PIR . . . . .	25
2.4 Wemos D1 Mini . . . . .	28
2.5 Blynk . . . . .	29
2.6 Deep Learning . . . . .	29
2.7 Recurrent Neural Networks . . . . .	30
2.8 Long Short Term Memory Networks . . . . .	30
2.9 Gated Recurrent Unit Networks . . . . .	30

2.10	Loitering . . . . .	31
2.11	Ringkasan . . . . .	32
<b>III Metodologi dan Desain Sistem</b>		<b>33</b>
3.1	Metode Penelitian . . . . .	33
3.1.1	Framework Penelitian . . . . .	33
3.1.2	Metodologi untuk Mencapai Tujuan Penelitian . . . . .	35
3.1.3	Analisis Kebutuhan Sistem . . . . .	40
3.1.4	Data . . . . .	40
3.1.5	Metrik Uji . . . . .	40
3.1.6	Metode Pengujian . . . . .	41
3.1.7	Perbandingan Hasil Penelitian . . . . .	42
3.2	Desain Sistem . . . . .	42
3.2.1	Arsitektur Perangkat Keras . . . . .	43
3.2.2	Arsitektur Perangkat Lunak . . . . .	44
3.3	Ringkasan . . . . .	47
<b>IV Hasil dan Pembahasan</b>		<b>48</b>
4.1	Hasil Pencapaian Objektif . . . . .	48
4.1.1	Hasil Pencapaian Metodologi Objektif Pertama . . . . .	48
4.1.2	Hasil Pencapaian Metodologi Objektif Kedua . . . . .	54
4.1.3	Hasil Pencapaian Metodologi Objektif Ketiga . . . . .	59
4.2	Pembahasan . . . . .	63
4.3	Ringkasan . . . . .	63
<b>V Kesimpulan dan Saran</b>		<b>64</b>
5.1	Kesimpulan . . . . .	64
5.2	Saran . . . . .	64
<b>Daftar Pustaka</b>		<b>65</b>
<b>Lampiran</b>		<b>68</b>