

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	ii
<i>ABSTRACT</i> .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
Daftar Isi.....	i
Daftar Gambar.....	iv
Daftar Tabel .....	vi
Daftar Simbol.....	vii
Daftar Istilah.....	viii
Bab I   Pendahuluan .....	1
I.1   Latar Belakang .....	1
I.2   Perumusan Masalah.....	2
I.3   Tujuan Penelitian.....	2
I.4   Batasan Penelitian .....	3
I.5   Manfaat Penelitian.....	3
I.6   Sistematika Penulisan.....	3
Bab II   Tinjauan Pustaka .....	5
II.1   Pengenalan Ucapan .....	5
II.2   Sistem Dialog .....	5
II.3 <i>Text Preprocessing</i> .....	6
II.4   Finite State Machine.....	8
II.5 <i>Internet of Things</i> .....	12
II.5.1   Sensor dan Aktuator.....	12
II.5.2   Mikrokontroler .....	13

II.6	<i>Firestore</i> .....	14
II.7	<i>Software Development Life Cycle</i> .....	16
II.8	<i>State of The Art</i> .....	21
Bab III	Metodologi Penelitian .....	23
III.1	Model Konseptual .....	23
III.2	Sistematika Penelitian .....	24
III.3	Alasan Pemilihan Metode.....	26
Bab IV	Analisis dan Perancangan .....	28
IV.1	Analisa Sistem .....	28
IV.1.1	Spesifikasi Sistem .....	28
IV.1.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	28
IV.1.3	<i>Use Case Diagram</i> .....	32
IV.1.4	<i>Activity Diagram</i> .....	36
IV.1.5	<i>Sequence Diagram</i> .....	41
IV.1.6	<i>Class Diagram</i> .....	44
IV.1.7	Diagram Alir Sistem Dialog .....	45
IV.2	Perancangan Sistem.....	47
IV.2.1	Gambaran Umum Sistem .....	47
IV.2.2	Perancangan Perangkat Keras .....	49
IV.2.3	Perancangan <i>Text Preprocessing</i> .....	51
IV.2.4	Perancangan Finite State Machine .....	52
IV.2.5	Perancangan Algoritma .....	56
Bab V	Implementasi dan pengujian.....	65
V.1	Implementasi .....	65
V.1.1	Implementasi Prototipe .....	65
V.1.2	Implementasi Algoritma.....	66

V.2	Pengujian .....	69
V.2.1	Skenario Pengujian.....	70
V.2.2	Pengujian <i>Black Box Testing</i> .....	71
V.2.3	Pengujian Terhadap Responden.....	75
Bab VI	Kesimpulan dan saran.....	78
VI.1	Kesimpulan.....	78
VI.2	Saran.....	78
Daftar Pustaka	.....	79