

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR SIMBOL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Maksud dan Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.5.1 Tahapan Alur Penelitian	4
1.5.2 Metode Pengumpulan Data	6
1.5.3 Metode Pembangunan Perangkat Lunak	6
1.5.4 Penarikan Kesimpulan	7
1.6 Sistematika Penulisan	8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Komisi Pemilihan Umum	9
2.1.1 Sejarah KPU	9
2.1.2 Sejarah KPU Kota Bandung	10
2.1.3 Visi dan Misi	15
2.1.4 Struktur Organisasi	16
2.2 Pemilihan Umum	17
2.2.1 PILPRES (Pemilihan Presiden)	18
2.2.2 PILEG (Pemilihan Legislatif)	18

2.2.3	PILKADA (Pemilihan Kepala Daerah)	19
2.2.4	Sejarah Pemilu di Indonesia.....	19
2.3	Tunanetra.....	24
2.4	Landasan Teori	25
2.4.1	Metode Pembelajaran Interaktif.....	26
2.4.2	Pengertian Simulasi.....	26
2.4.3	Multimedia	27
2.5	Android.....	29
2.5.1	Sejarah Android	30
2.5.2	Arsitektur Android	30
2.5.3	Versi Android.....	32
2.5.4	Speech Recognition.....	34
2.6	Unified Modelling Language (UML)	35
2.6.1	Use Case Diagram.....	36
2.6.2	Class Diagram	36
2.6.3	Activity Diagram.....	37
2.6.4	Sequence Diagram	38
2.7	Pengujian Perangkat Lunak.....	39
2.7.1	Pengujian Black Box.....	39
2.8	Alat (Tools)	40
2.8.1	Android Studio	40
2.8.2	Xampp.....	42
2.8.3	PHP	42
2.8.4	HTML	43
2.8.5	CSS.....	43
2.8.6	Framework Code Igniter	43
2.8.7	Sublime Text 3	44
2.9	Penelitian Acuan.....	45
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		47
3.1	Analisis Sistem	47
3.1.1	Analisis Masalah	47

3.1.2	Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan	48
3.1.3	Analisis Aplikasi Sejenis.....	52
3.2	Analisis Sistem yang akan Dibangun	60
3.2.1	Analisis UI/UX.....	60
3.2.2	Analisis Arsitektur Sistem.....	61
3.2.3	Analisis <i>Keyword</i>	63
3.2.4	Analisis <i>Google Speech to Text</i> API.....	64
3.2.5	Analisis <i>Google Text To Speech</i> API.....	67
3.2.6	Analisis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak	69
3.2.7	Analisis Non Fungsional	69
3.2.8	Analisis Fungsional	74
3.2.9	Analisis Basis Data	94
3.3	Perancangan Sistem.....	97
3.3.1	Perancangan Struktur Menu	98
3.3.2	Perancangan Antarmuka Frontend.....	99
3.3.3	Perancangan Pesan Frontend.....	104
3.3.4	Jaringan Semantik Frontend.....	105
3.3.5	Perancangan Antarmuka Backend	106
3.3.6	Perancangan Pesan Backend	111
3.3.7	Jaringan Semantik Backend	112
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		113
4.1	Implementasi	113
4.1.1	Implementasi Perangkat Keras.....	113
4.1.2	Implementasi Perangkat Lunak.....	114
4.1.3	Implementasi Aplikasi	114
4.1.4	Implementasi Basis Data.....	114
4.1.5	Implementasi Kelas.....	116
4.1.6	Implementasi Antarmuka	117
4.2	Pengujian Sistem	118
4.2.1	<i>Functional Testing</i>	118
4.2.2	Performance Testing	125

4.2.3	Beta Testing	127
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....		139
5.1	Kesimpulan.....	139
5.2	Saran.....	139
DAFTAR PUSTAKA		141