

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
ABSTRACT .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR SIMBOL.....	xiv
1. SIMBOL FLOWCHART.....	xiv
2. DIAGRAM USE CASE PROSES .....	xv
3. DIAGRAM ACTIVITY.....	xvi
4. DIAGRAM SEQUENCE.....	xvii
5. DIAGRAM CLASS .....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xix
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar belakang masalah .....	1
1.2 Identifikasi masalah .....	2
1.3 Maksud dan tujuan.....	2
1.4 Batasan masalah.....	3
1.5 Metodologi penelitian .....	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak .....	4
1.6 Sistematika penulisan .....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1 SLBN Kabupaten Cirebon .....	7
2.2 Visi dan Misi Sekolah.....	7
2.3 Strategi Sekolah .....	8
2.4 Tujuan .....	8
2.5 Penyandang Disabilitas .....	9
2.6 Tunanetra .....	9

2.6.1	Karakteristik Umum Tunanetra.....	10
2.6.2	Klasifikasi Tunanetra .....	10
2.7	<i>Optical Character Recognition(OCR)</i> .....	12
2.8	<i>Text To Speech</i> .....	14
2.9	Huruf <i>Braille</i> .....	17
2.10	<i>Application Programming Interface(API)</i> .....	19
2.11	<i>Google API</i> .....	20
2.12	<i>Google Cloud Vision</i> .....	21
2.13	<i>Google Text To Speech</i> .....	22
2.14	Perangkat Lunak.....	23
2.15	Basis Data.....	24
2.15.1	<i>Databases Management System(DBMS)</i> .....	24
2.15.2	<i>Structured Query Language(SQL)</i> .....	25
2.16	Pemograman Berbasis Objek .....	25
2.17	<i>Unified Modeling Language(UML)</i> .....	27
2.18	<i>Android</i> .....	28
2.18.1	Arsitektur <i>Android</i> .....	29
2.19	<i>Java Development Kit(JDK)</i> .....	31
2.20	<i>Netbeans</i> .....	32
2.21	<i>Android Software Development Kit(SDK)</i> .....	32
2.22	<i>Android Studio</i> .....	33
	BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN .....	37
3.1	Analisis Sistem.....	37
3.1.1	Analisis Masalah.....	37
3.1.2	Analisis Prosedur Yang Sedang berjalan.....	37
3.1.3	Analisis Prosedur Yang Diusulkan .....	39
3.1.4	Analisis Sistem Yang Diusulkan .....	41
3.1.5	Analisis <i>Google Vision API</i> .....	42
a.	Analisis Huruf <i>Braille</i> .....	44
3.1.6	Analisis <i>Google Text To Speech API</i> .....	46
3.1.7	Analisis Aplikasi Sejenis .....	49

3.1.8 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak(SKPL).....	55
3.1.9 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional .....	57
3.1.10 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	60
3.2 Perancangan Sistem.....	79
3.2.1 Perancangan Antarmuka .....	79
3.2.2 Jaringan Semantik .....	88
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM .....	91
4.1 Implementasi Sistem .....	91
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras Pembangunan .....	91
4.1.2 Implementasi Perangkat Keras Pengujian .....	91
4.1.3 Implementasi Perangkat Lunak Pembangunan .....	92
4.1.4 Implementasi Perangkat Lunak Pengujian .....	92
4.1.5 Implementasi Antarmuka .....	93
4.2 Pengujian Sistem .....	93
4.2.1 Pengujian Alpha .....	94
4.2.1.1 Rencana Pengujian Alpha .....	94
4.2.1.2 Kasus dan Hasil Pengujian Alpha .....	94
4.2.1.3 Kesimpulan Pengujian Alpha.....	97
4.2.2 Pengujian Beta.....	97
4.2.2.1 Rencana Pengujian Beta.....	97
4.2.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian Beta.....	98
4.2.2.3 Kesimpulan Pengujian Beta .....	103
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....	105
5.1 Kesimpulan.....	105
5.2 Saran .....	105
DAFTAR PUSTAKA .....	107