

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
ABSTRACT .....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR SIMBOL .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xxi
DAFTAR ISI.....	iv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan.....	3
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.4.1 Batasan Area Penelitian .....	3
1.4.2 Batasan Sistem .....	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak .....	5
1.6 Sistematika Penulisan .....	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	9
2.1 Studi Literatur .....	9
2.2 Profil Tempat Penelitian .....	14
2.2.1. Sejarah Singkat Berdirinya SLB – BC Aras .....	14
2.2.2. Logo SLB – BC Aras.....	14
2.2.3. Visi Dan Misi SLB – BC Aras.....	15

2.2.4. Struktur Organisasi SLB – BC Aras .....	16
2.2.5 Deskripsi Jabatan.....	16
2.3. Landasan Teori.....	20
2.3.1. Multimedia .....	20
2.3.2 Hakekat Ipa Dan Pembelajarannya .....	21
2.3.3 Anak Berkebutuhan Khusus.....	23
2.3.4 Model Pembelajaran Picture and Picture .....	26
2.3.5 Metode VAKT.....	29
2.3.6 Pemodelan Proses Bisnis.....	31
2.3.7 UML (Unified Modelling Language).....	33
2.3.8 Entity Relationship Diagram .....	35
2.3.9 Pengujian Blackbox.....	36
2.3.10 Android.....	36
2.3.11 Android Studio .....	40
2.3.12 Adobe XD .....	40
2.3.13 Adobe Photoshop .....	41
2.3.14 MySQL.....	42
2.3.15 Web Service .....	42
2.3.16 JSON .....	43
<b>BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>47</b>
3.1 Analisis Sistem.....	47
3.1.1 Analisis Kebutuhan .....	47
3.1.2 Analisis Masalah .....	48
3.1.3 Analisis Karakteristik Siswa .....	50
3.1.4 Analisis Teknologi Yang Dimiliki .....	51
3.1.5 Analisis Cakupan Materi Saat Ini.....	51
3.1.6 Analisis Capaian Pembelajaran .....	54
3.1.7 Analisis Cakupan Materi Pada Sistem .....	57
3.1.8 Analisis Multimedia Pembelajaran Interaktif Yang Sudah Ada .....	60

3.1.9 Konsep Aplikasi Yang Akan Dibangun .....	64
3.1.10 Arsitektur Sistem.....	65
3.1.11 Analisis Model Pembelajaran VAKT dan Picture and Picture Yang Akan Dibangun .....	66
3.1.12 Analisis Penyampaian Materi.....	67
3.1.13 Analisis Evaluasi Hasil Penyampaian Materi .....	73
3.1.14 Analisis Alur Penyampaian Materi dan Simulasi Metode Picture and Picture .....	74
3.2 Perancangan Sistem.....	76
3.2.1 Kebutuhan Sistem Non Fungsional.....	76
3.2.2 Pemodelan Sistem Fungsional .....	80
3.2.3 Perancangan StoryBoard .....	130
3.2.4 Perancangan Struktur Menu .....	134
3.2.5 Perancangan Antar Muka .....	135
3.2.6 Jaringan Semantik .....	140
<b>BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....</b>	<b>142</b>
4.1 Implementasi Sistem .....	142
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras .....	142
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak .....	142
4.1.3 Implementasi Class .....	143
4.1.4 Implementasi Antarmuka .....	146
4.1.5 Implementasi Basis Data .....	147
4.2 Pengujian Sistem.....	149
4.2.1 Pengujian Fungsional Sistem .....	149
4.2.2 Kesimpulan Hasil Pengujian Blackbox.....	151
4.2.3 Pengujian Kepada Siswa Menggunakan Metode Picture and Picture.....	152
4.2.4 Kesimpulan Hasil Pengujian Kepada Siswa .....	154
4.2.5 Pengujian Kuisisioner .....	154
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>159</b>

5.1 Kesimpulan.....	159
5.2 Saran.....	159
DAFTAR PUSTAKA .....	160