

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
<i>ABSTRACT</i> .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR SIMBOL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan.....	3
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	9
2.1 Profil SD Negeri Panembong 1.....	9
2.1.1 Lokasi SD Negeri Panembong 1 .....	9
2.1.2 Struktur Organisasi SD Negeri Panembong 1 .....	9
2.1.3 Visi dan Misi.....	10
2.1.4 Tujuan .....	10
2.1.5 Logo SD Negeri Panembong 1 .....	10
2.2 Android .....	11
2.2.1 Arsitektur Android.....	11
2.2.2 Komponen Aplikasi Android.....	13
2.2.3 Tipe Aplikasi Android .....	15

2.3	<i>Game</i> .....	15
2.3.1	Jenis – jenis <i>Game</i> .....	16
2.3.2	<i>Game</i> Edukasi .....	18
2.4	<i>Google Play Games</i> .....	19
2.4.1	<i>Google Play Games Real-time Multiplayer</i> .....	20
2.5	Metode <i>Linear Congruent Method (LCM)</i> .....	22
2.6	UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ).....	23
2.6.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	24
2.6.2	<i>Activity Diagram</i> .....	24
2.6.3	<i>Class Diagram</i> .....	26
2.6.4	<i>Sequence Diagram</i> .....	26
2.7	Perangkat Lunak yang Digunakan .....	28
2.7.1	Unity .....	28
2.7.2	Adobe Photoshop CS .....	30
2.8	Pengujian <i>Blackbox</i> .....	32
2.9	Skala Likert.....	32
<b>BAB 3</b>	<b>ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b> .....	<b>35</b>
3.1	Analisis Sistem.....	35
3.2	Analisis Masalah.....	35
3.3	Konsep .....	35
3.3.2	Analisis Game Sejenis .....	36
3.3.3	Analisis Tujuan <i>Game</i> .....	43
3.3.4	Analisis Game yang Dibangun .....	43
3.3.5	Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	53
3.3.6	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	55
3.4	Desain .....	71
3.4.1	<i>Storyboard</i> .....	71
3.4.2	Kebutuhan <i>Material Collecting</i> .....	73
3.5	Perancangan Sistem .....	73
3.5.1	Perancangan <i>Material Game</i> .....	74
3.5.2	Perancangan Struktur Menu.....	78

3.5.3	Perancangan Antarmuka .....	78
3.5.4	Perancangan Pesan .....	88
3.5.5	Perancangan Semantik .....	91
<b>BAB 4</b>	<b>IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....</b>	<b>93</b>
4.1	Implementasi Sistem .....	93
4.1.1	Implementasi Perangkat Keras .....	93
4.1.2	Implementasi Perangkat Lunak.....	93
4.1.3	Implementasi Class .....	94
4.1.4	Implementasi Antarmuka.....	95
4.2	Pengujian Sistem.....	95
4.2.1	Pengujian <i>Blackbox</i> .....	95
4.2.2	Pengujian Beta .....	110
<b>BAB 5</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>115</b>
5.1	Kesimpulan .....	115
5.2	Saran .....	115
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>117</b>