

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSEMBAHAN .....	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....	ii
PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACK .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Manfaat Pembuatan Game .....	3
1.6 METODE PENELITIAN.....	3
1.6.1 Teknik pengumpulan data.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II.....	6
LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Game .....	6
2.2 Game Edukasi .....	6
2.3 Sequence Diagram .....	6
2.4 Construct 2 .....	7
2.5 Android .....	7
2.6 Unified Modelling Language (UML).....	8
2.7 Adobe Photoshop .....	8
2.8 Class Diagram.....	9
2.9 Matematika.....	9
BAB III .....	12
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....	12
3.1 Analisis Masalah .....	12
3.2 Analisis Kebutuhan Aplikasi.....	12
3.2.1 Kebutuhan Non Fungsional .....	12

3.2.2	Perangkat Keras (Hardware).....	13
3.2.3	Perangkat Lunak (Software) .....	13
3.3	Perancangan Aplikasi.....	14
3.3.1	Perancangan Konseptual .....	14
3.4	Pembuatan Aplikasi .....	21
3.5	Desain Antarmuka.....	22
BAB IV	.....	26
IMPLEMENTASI DAN UJI COBA SISTEM	.....	26
4.1	Implementasi Sistem .....	26
4.2	Implementasi Perancangan Detail.....	26
4.3	Implementasi Hasil Rancang Bangun Aplikasi.....	30
4.3.1	Tampilan Menu Awal Pada Smartphone .....	30
4.3.2	Tampilan Menu Tentang.....	31
4.3.3	Halaman Menu Kumpulan Rumus Matematika.....	32
4.3.4	Tampilan Menu Rumus Kecepatan.....	33
4.3.5	Tampilan Menu Contoh Soal .....	34
4.4	Pengujian.....	35
4.4.1	Pengujian Fungsional.....	35
4.4.2	Pengujian Perangkat.....	38
4.4.3	Kuesioner .....	39
BAB V	.....	43
PENUTUP	.....	43
5.1	Kesimpulan .....	43
5.2	Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA	.....	44
LAMPIRAN	.....	46

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 construct 2 .....	7
Gambar 2.2 logo android.....	7
Gambar 2.3 photoshop .....	8
Gambar 3.1 use case aplikasi kumpulan rumus matematika.....	14
Gambar 3.2 activity diagram kumpulan rumus matematika .....	19
Gambar 3.3 gambar class diagram .....	20
Gambar 3.4 sequence diagram kumpulan rumus .....	21
Gambar 3.5 sequence diagram contoh soal.....	21
Gambar 3.6 tahap pembuatan aplikasi kumpulan rumus matematika.....	22
Gambar 3.7 perancangan interface halaman utama aplikasi kumpulan Rumus matematika.....	23
Gambar 3.8 perancangan interface halaman tentang aplikasi kumpulan Rumus matematika.....	24
Gambar 3.9 perancangan interface halaman kumpulan rumus matematika .....	25
Gambar 4.1 implementasi rancang bangun halaman utama.....	28
Gambar 4.2 halaman tentang.....	28
Gambar 4.3 global aplikasi kumpulan rumus matematika.....	29
Gambar 4.4 penerapan kumpulan rumus matematika.....	30
Gambar 4.5 halaman menu aplikasi matematika di smartphone android .....	31
Gambar 4.6 halaman menu tentang aplikasi matematika di smartphone android.....	32
gambar 4.7 halaman menu kumpulan rumus matematika.....	33
gambar 4.8 tampilan menu rumus kecepatan.....	34
gambar 4.9 tampilan menu contoh soal.....	35

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 tabel kumpulan rumus matematika .....	11
Tabel 3.1 speksifikasi perangkat keras (Hardware) .....	13
Tabel 3.2 speksifikasi perangkat lunak (Software) .....	13
Tabel 3.3 definisi aktor .....	15
Tabel 3.4 definisi use case .....	15
Tabel 3.5 skenario use case kumpulan rumus .....	16
Tabel 3.6 skenario use case contoh soal .....	17
Tabel 4.1 tabel pengujian fungsional .....	37
Tabel 4.2 tabel pengujian perangkat .....	38
Tabel 4.3 tabel kuesioner .....	39
Tabel 4.4 aspek penilaian kuesioner .....	40
Tabel 4.5 aspek kepuasan pengguna .....	40
Tabel 4.6 hasil kuesioner .....	41