

**APLIKASI GAME PESAWAT TEMPUR
BERBASIS ANDROID**



Dibuat Oleh :

Nama : Ahmadi Yanto

NIM : 41812120195

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2015



**APLIKASI GAME PESAWAT TEMPUR
BERBASIS ANDROID**

Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
Oleh
MERCU BUANA
Ahmadi Yanto

41812120195

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2015

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41812120195

Nama : Ahmadi Yanto

Judul Skripsi : Aplikasi Game Pesawat Tempur Berbasis Android

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 23 Agustus 2015



Ahmadi Yanto

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41812120195

Nama : Ahmadi Yanto

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Sistem Informasi


Judul Skripsi : Aplikasi Game Pesawat Tempur Berbasis Android

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

Jakarta, 22/8/2015.....

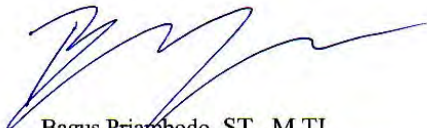
UNIVERSITAS

MEKURUBUANA


Wahyu Hari Haji, S.Kom, MM

Dosen Pembimbing

Mengetahui,


Bagus Priambodo, ST., M.TI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi


Nur Ani, ST., MMSI

Ketua Program Studi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmannirrahim,

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadirat ALLAH SWT atas segala rahmat yang telah diberikan –NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini merupakan kewajiban bagi seluruh mahasiswa tingkat akhir untuk memenuhi salah satu syarat menempuh ujian akhir Program Sarjana Sistem Informasi Universitas Mercubuana.

Penulis sangat menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, dikarenakan keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang penulis miliki. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun untuk penyempurnaan skripsi ini.

Selanjutnya penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu, membimbing dan memberikan saran serta kritik pada skripsi ini. Ucapan terima kasih penulis tujukan untuk :

1. Ibu Nur Ani, ST., MMSI selaku Ketua Prodi Jurusan Sistem Informasi
2. Bapak Bagus Priambodo, ST., MTI selaku Koordinator TA Sistem Informasi
3. Bapak Wachyu Hari Haji, S.Kom, MM selaku dosen pembimbing, yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam pembuatan skripsi ini.
4. Kedua orang tua yang telah memberi dukungan serta doa untuk penulis agar pembuatan skripsi ini terselesaikan.
5. Sahabat-sahabat dan kakak-kakakku tercinta yang telah memberi dukungan kepada penulis dalam pembuatan skripsi ini.

Jakarta, 29 Juli 2015

Penyusun

DAFTAR ISI

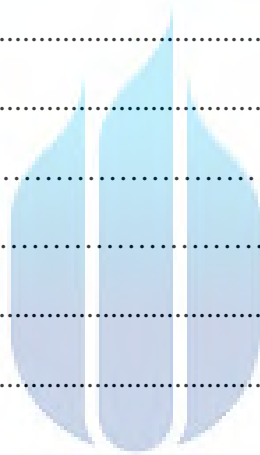
LEMBAR PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
ABSTRAK.....	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.5 Metode Penelitian	4
1.5.1 Jenis Pengumpulan Data.....	4
1.5.2 Teknik Perancangan.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Pengertian Game.....	8
2.1.1 Sejarah Perkembangan Game	9
2.1.2 Game Pesawat Tempur.....	10
2.2 Metodologi.....	11
2.2.1 <i>Planning</i>	11

2.2.2	<i>Analysis</i>	12
2.2.3	<i>Design</i>	12
2.2.4	<i>System Prototype</i>	12
2.2.5	Implementation pertama.....	12
2.2.6	<i>Implementation</i> kedua.....	12
2.2.7	<i>System</i>	13
2.3.	<i>Unified Modeling Language</i>	13
2.3.1	Diagram UML.....	14
2.3.2	Diagram <i>Use Case</i>	15
2.3.3	Diagram Aktifitas.....	20
2.3.4	Diagram <i>Sekuensial</i>	22
2.4.	Pengujian Perangkat Lunak.....	25
2.4.1	Metode <i>Black Box</i>	26
2.5.	ANDROID.....	27
2.6.	Adobe Flash Professional CS6.....	28
2.6.1	Dasar-dasar Penggunaan Adobe Flash Professional CS6.....	28
2.6.2	Tampilan Toolbox.....	30
2.6.3	<i>Timeline</i>	32
2.6.4	<i>Stage</i>	34
2.6.5	<i>Action Script</i>	36
2.6.6	Fungsi Action Script.....	37
2.6.7	Penggunaan <i>Action Script</i>	38
2.7.	Multimedia.....	38
2.7.1	Elemen Multimedia.....	39

2.7.1.1 Teks.....	39
2.7.1.2 Grafik.....	39
2.7.1.3 Audio.....	39
2.7.1.4 Vidio.....	40
2.7.1.5 Animasi.....	40
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	42
3.1. Analisis Masalah.....	42
3.1.1 Skenario Permainan	42
3.1.2 Spesifikasi Kebutuhan Sistem.....	43
3.1.3 Parameter Keberhasilan	44
3.2. Diagram Use Case.....	44
3.3. Diagram Aktifitas.....	47
3.3.1. Activity Diagram Memulai Permainan.....	48
3.3.2. Activity Diagram Melompat.....	49
3.3.3. Activity Diagram Menembak	50
3.3.4. Activity Diagram Melihat Bantuan	51
3.4. <i>Sequence Diagram</i>	52
3.4.1. <i>Sequence Diagram Memulai Permainan</i>	52
3.4.2. <i>Sequence Diagram Melompat</i>	53
3.4.3. <i>Sequence Diagram Menembak</i>	54
3.4.4 <i>Sequence Diagram Melihat Bantuan</i>	55
3.5. Algoritma Perhitungan Skor	55
3.6. Algoritma Kehancuran Pesawat.....	56
3.7. Struktur Database.....	56

3.8. Desain Antarmuka	56
3.8.1 Desain Tampilan Main Menu	57
3.8.2. Desain Tampilan <i>Start</i>	58
3.8.3 Desain Tampilan Jendela Help	59
3.8.4 Desain Tampilan Exit	60
3.8.5 Desain Tampilan Input dan Output Hight Score.....	61
<u>BAB IV</u> IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	62
4.1. Implementasi.....	62
4.2. Lingkungan Implementasi	62
4.3. Pengumpulan Bahan	63
4.4. <i>Implementasi</i> Aplikasi Game Pesawat Tempur.....	64
4.4.1. Jendela Awal.....	64
4.4.2. Jendela Main Menu.....	65
4.4.3. Jendela Mulai Permainan.....	66
4.4.4. Jendela Help	67
4.4.5. Jendela Input dan Output.....	68
4.5. Implementasi Perubahan file SWF menjadi APK	69
4.5.1. Implementasi Puplish Settings.....	69
4.5.2. Implementasi Air for Android Settings.....	70
4.5.2.1. Jendela General.....	70
4.5.2.2. Jendela Deployment.....	71
4.5.2.3. Jendela Icons	72
4.6. Pengujian.....	74
4.6.1. Lingkungan Pengujian	74
4.6.2. Pengujian Blackbox	75

4.6.2.1. Pengujian Terhadap Jendela Main Menu	76
4.6.2.2. Pengujian Terhadap Jendela Halaman Start	77
4.6.2.3. Pengujian Terhadap Jendela Help	78
4.6.2.4. Pengujian Terhadap Jendela Halaman Exit	79
4.6.3. Hasil Pengujian	79
4.6.3.1. Hasil Pengujian Halaman Main Menu	80
4.6.3.2. Hasil Pengujian Halaman Start	81
4.6.3.3. Hasil Pengujian Halaman Jendela Help	83
4.6.3.4. Hasil Pengujian Jendela Halaman Exit	84
4.7. Analisis Hasil	84
BAB V PENUTUP	86
5.1. Kesimpulan	86
5.2. Saran	86
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN	88



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Simbol <i>Use Case</i> Diagram.....	16
Tabel 2.2 Simbol <i>Activity</i> Diagram.....	21
Tabel 2.3 simbol <i>Sequence</i> Diagram	22
Tabel 3.1. Spesifikasi naratif untuk Use Case Melompat.....	45
Tabel 3.2. Spesifikasi naratif untuk Use Case Menembak.....	46
Tabel 3.3. Spesifikasi naratif untuk Use Case Memulai Permainan.....	46
Tabel 3.4. Spesifikasi naratif untuk Use Case Tampilan Melihat Bantuan.....	47
Tabel 4.1 Pengujian Halaman Main Menu.....	76
Tabel 4.2 Pengujian Jendela halaman Memulai Permainan.....	77
Tabel 4.3 jendela Halaman Help.....	78
Tabel 4.4 jendela Halaman Exit.....	79
Tabel 4.5 Halaman Main Menu.....	80
Tabel 4.6 Halaman Jendela Halaman Start.....	81
Tabel 4.7 Jendela Halaman Help.....	83
Tabel 4.8 Jendela Halaman Exit.....	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram Metode <i>Prototype</i>	11
Gambar 2.2 Diagram <i>Unified Modeling Language</i>	14
Gambar 2.3 Tampilan Star Page Adobe Flash Professional CS6	29
Gambar 2.4 Tampilan Toolbox.....	30
Gambar 2.5 Timeline dan komponen dalam Timeline.....	32
Gambar 2.6 Tampilan ruler dalam lembar kerja.....	35
Gambar 2.6 Panel Actions.....	36
Gambar 3.1. Diagram Use Case Game Pesawat Tempur.....	45
Gambar 3.2. Diagram Aktifitas untuk <i>Use Case</i> Memulai Permainan.....	47
Gambar 3.3. Diagram Aktifitas untuk <i>Use Case Melompat</i>	49
Gambar 3.4. Diagram Aktifitas untuk <i>Use Case Menembak</i>	50
Gambar 3.6. Diagram Aktifitas untuk <i>Use Case</i> Melihat Bantuan.....	51
Gambar 3.7 <i>Sequence diagram</i> untuk <i>Use Case</i> Memulai Permainan.....	52
Gambar 3.8. <i>Sequence diagram</i> untuk <i>Use Case</i> Melompat.....	53
Gambar 3.9. <i>Sequence Diagram</i> untuk <i>Use Case</i> Menembak.....	54
Gambar 3.11. <i>Sequence Diagram</i> untuk <i>Use Case</i> Menampilkan Bantuan.....	55
Gambar 3.12 Desain Tampilan Main Menu.....	57
Gambar 3.13 Desain Tampilan Start.....	58
Gambar 3.14 Desain Tampilan Help.....	59
Gambar 3.15 Desain Tampilan Exit.....	60
Gambar 3.15 Desain Tampilan Masukan dan Keluaran.....	61

Gambar 4.1 Implementasi Tampilan Jendela awal.....	65
Gambar 4.2 Implementasi Tampilan Jendela menu.....	67
Gambar 4.3 Implementasi Tampilan Jendela mulai permainan.....	68
Gambar 4.4 Implementasi Tampilan Jendela Help.....	67
Gambar 4.5 Implementasi Tampilan Input dan Output.....	69
Gambar 4.6 Implementasi Tampilan Jendela Publish.....	69
Gambar 4.7 Implementasi Tampilan Jendela General.....	70
Gambar 4.8 Implementasi Tampilan Jendela Deployment.....	71
Gambar 4.8 Implementasi Tampilan Jendela Icons.....	72
Gambar 4.9 pupup keberhasilan menjadi APK.....	73
Gambar 4.10 windows explore.....	73

