

**GAME PAPAN SELUNCUR BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN  
ADOBE AIR**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Setiya Agung Pambudi**

**12.12.7085**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2019**

**GAME PAPAN SELUNCUR BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN  
ADOBE AIR**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**Setiya Agung Pambudi**

**12.12.7085**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2019**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**GAME PAPAN SELUNCUR BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN  
ADOBE AIR**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Setiya Agung Pambudi**

**12.12.7085**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 9 Juli 2019

**Dosen Pembimbing**



**Hastari Utama, M. Cs**

**NIK. 190302230**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**GAME PAPAN SELUNCUR BERBASIS ANDROID MENGGNAKAN  
ADOBE AIR**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Setiya Agung Pambudi**  
**12.12.7085**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 22 Juli 2019

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Krisnawati, S.Si, M.T.**  
**NIK. 190302038**

**Donni Prabowo, M. Kom**  
**NIK. 190302243**

**Hastari Utama, M. Cs**  
**NIK. 190302230**

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 24 Juli 2019

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Krisnawati, S.Si, M.T.**  
**NIK. 190302038**

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, .....

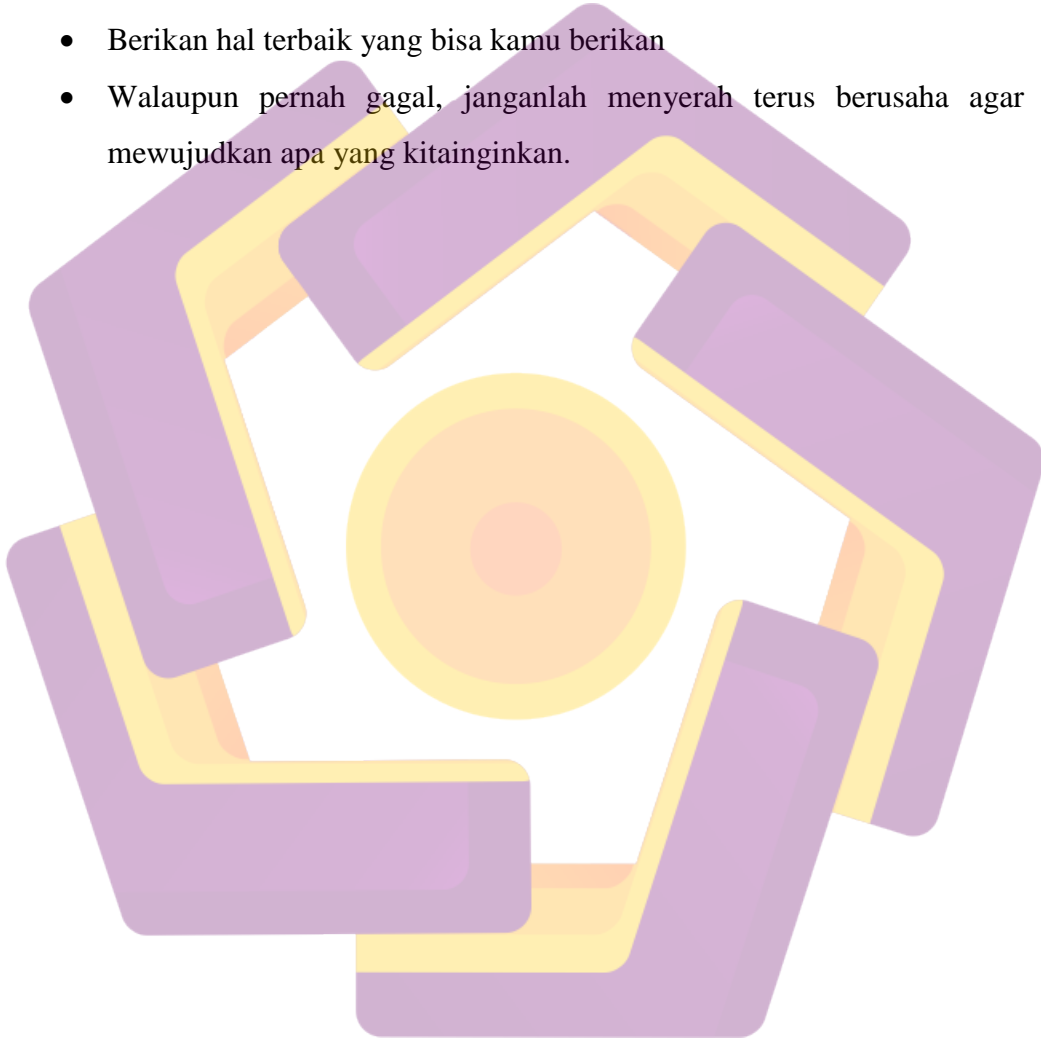


Setiya Agung Pambudi

NIM. 12.12.7085

## MOTTO

- Selalu percaya dengan apa yang kita lakukan
- Selalu berfikir positif
- Berikan hal terbaik yang bisa kamu berikan
- Walaupun pernah gagal, janganlah menyerah terus berusaha agar dapat mewujudkan apa yang kitainginkan.



## PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

- Allah SWT yang Maha Agung kusembhkan sujud syukurku kusembahkan kepada-Mu, atas takdir-Mu telah kau jadikan aku manusia yang senantiasa berpikir, berilmu, beriman dan bersabar menjalani kehidupan ini. Semoga keberhasilan ini menjadi salah satu langkah awal bagiku untuk meraih cita-cita besarku.
- Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita dari zaman yang gelap menuju zaman yang terang benderang.
- Kedua orang tua saya, Bapak Slamet dan Ibu Siti Jauharoh serta keluarga yang selalu membimbing, mengajarkan, dan mensupport dengan hal yang baik-baik kepada saya serta doa dalam menyelesaikan skripsi ini
- Dosen Pembimbing Bapak Hastari Utama, terima kasih banyak selama ini telah membimbing saya dari awal sampai pada proses pendadaran bahkan setelah pendadaran masih tetap selalu membimbing saya memberikan saran, kritik, dan masukan yang sangat bermanfaat.
- Keluarga Besar “12-S1SI-11” yang mulai awal masuk kuliah sudah menerima saya dengan hangat. Semua kenangan yang kita lalui mengukir sebuah sejarah yang tidak pernah bisa terlupakan, mulai dari canda tawa, susah senang bersama. 12-S1SI-11 kalian luar biasa.
- Dan saya ucapkan terimakasih juga kepada teman saya Rahmat Saefuloh yang selalu mebantu dan memberi masukan kepada saya. Dan terimakasih juga kepada mas Tito yang membantu saya dalam proses pengejaan skipsi.
- Kampus tercinta Universitas Amikom Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmu dan pengalaman dalam menjalani kehidupan menjadi lebih baik dan baik lagi. Semoga kedepannya menjadi kampus terbaik di dun.



## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb.

Puji Syukur alhamdulillah penulis panjatkan syukur kehadirat Allah SWT atas berkat, rahmat, taufik dan hidayah-Nya, penyusunan skripsi yang berjudul “GAME PAPAN SELUNCUR BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN ADOBE AIR” dapat selesai sesuai target yang telah direncanakan.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa/mahasiswi UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata satu (S1) dan memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dalam menyusun skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari beberapa pihak. Untuk itu penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

- 1 .Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku Rektor UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
2. Krisnawati, S.Si., M.T., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer dan Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
- 3 .Hastari Utama, M. Cs, selaku pembimbing yang dengan senang hati telah meluangkan waktu untuk membimbing saya dalam menyusun skripsi ini.
- 4 .Bapak ibu dosen UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta yang selama masa study telah memberikan ilmu bermanfaat bagi penulis.
5. Teman-teman S1 SI 11 angkatan 2012 yang telah memberikan motivasi dan bersama-sama menempuh study.
- 6 .Orang tua, keluarga, serta teman-teman yang sangat banyak memberikan motivasi, material, arahan dan selalu mendoakan kerberhasilan dan keselamatan selama menempuh pendidikan.

Akhirnya, dengan segala kerendahan hati penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan, sehingga penulis mengharapkan adanya saran yang membangun. Selanjutnya penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Aamiin

Wassalamualikum Wr.Wb.



## DAFTAR ISI

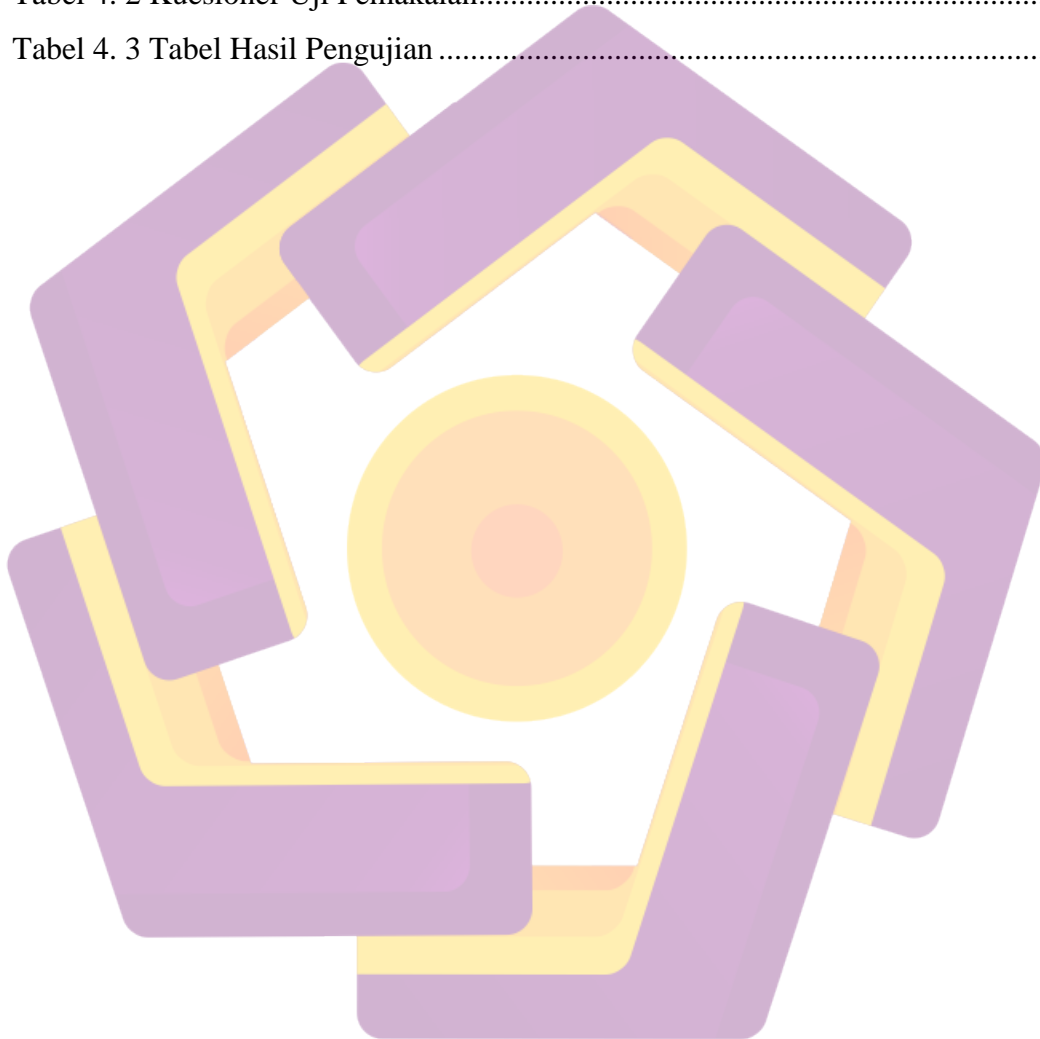
PERSTUJUAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PENGESAHAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PERNYATAAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i> .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1    Pendahuluan .....	1
1.2    Latar Belakang Masalah .....	4
1.3    Batasan Masalah.....	5
1.4    Rumusan Masalah .....	5
1.5    Tujuan Penelitian.....	6
1.6    Manfaat Penelitian.....	6
1.7    Metode Penelitian.....	7
1.8    Sistematika Penulisan.....	8
BAB II LANDASAN TEORI.....	10

2.1	Tinjauan Pustaka .....	10
2.2	Teori .....	12
2.2.1	Definisi Game .....	12
2.2.2	Sejarah Perkembangan Game .....	13
2.2.3	Genre Game .....	15
2.2.4	Perkembangan Game dan Telepon Genggam .....	18
2.2.5	Elemen-Elemen dalam Game .....	22
2.2.6	Adobe AIR For Android .....	24
2.2.7	App Store sebagai media penyebaran .....	25
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>		<b>26</b>
3.1	Identifikasi Masalah .....	26
3.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	26
3.3	Kebutuhan .....	27
3.3.1	Aspek Hardware .....	27
3.3.2	Aspek Software .....	28
3.4	Rancangan Antar Muka .....	29
3.5	Content Design .....	33
3.6	Audio .....	34
3.7	Mock Up .....	34
3.8	Analisis SWOT .....	35
3.9	Kebutuhan Fungsional .....	37
3.10	Kebutuhan non-fungsional .....	37
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>39</b>

4.1	Implementasi .....	39
4.1.1	Pembuatan Naskah Cerita .....	40
4.1.2	Pembuatan Rintangan, Main Menu, dan Latar Belakang .....	40
4.1.3	Pembuatan Karakter Pemain .....	66
4.2	Uji Coba Sistem .....	66
4.2.1	Mengetes Sistem .....	66
4.2.2	Uji Coba Pemakai .....	67
4.3	Menggunakan Sistem .....	71
<b>BAB V PENUTUP</b> .....		<b>72</b>
5.1	Simpulan .....	72
5.2	Saran .....	73
<b>DAFTAR PUSKTAKA</b> .....		<b>74</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Pengetesan <i>Black Box Testing</i> .....	68
Tabel 4. 2 Kuesioner Uji Pemakaian.....	69
Tabel 4. 3 Tabel Hasil Pengujian .....	70



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Tampilan Menu Utama.....	29
Gambar 3. 2 Tampilan Menu Nilai Tertinggi. ....	30
Gambar 3. 3 Tampilan Menu Pilihan.....	31
Gambar 3. 4 Tampilan Menu Bantuan.....	31
Gambar 3. 5 Tampilan Menu Tentang.....	32
Gambar 3. 6 Tampilan Menu <i>Game Over</i> .....	32
Gambar 3. 7 <i>Flowboard</i> .....	33
Gambar 3. 8 Tampilan Awal <i>Game</i> .....	34
Gambar 3. 9 Mock Up Game Seluncur Es.....	35
Gambar 4. 1 <i>Window</i> yang Muncul Saat Memilih <i>New Project</i> .....	39
Gambar 4. 2 Membuat <i>symbol</i> .....	40
Gambar 4. 3 Membuat <i>object</i> dengan <i>line tool</i> .....	41
Gambar 4. 4 Mewarnai <i>Object</i> dengan <i>Paint bucket tool</i> .....	41
Gambar 4. 5 Penambahan <i>object</i> menggunakan <i>insert blank keyframe</i> .....	42
Gambar 4. 6 Pembuatan <i>Symbol</i> .....	43
Gambar 4. 7 Pembuatan <i>Background</i> dengan <i>rectangle tool</i> (warna #454545 + <i>opacity</i> 60).....	44
Gambar 4. 8 Penambahan Teks dengan menggunakan Teks <i>Tool</i> dengan Eras <i>Bold ITC</i> dan <i>Ebrima(bold + transform skew 40)</i> .....	45
Gambar 4. 9 Penambahan <i>Effect</i> pada teks menggunakan <i>Pen Tool</i> .....	45
Gambar 4. 10 Penambahan <i>Effect</i> menggunakan <i>Pen Tool</i> .....	46
Gambar 4. 11 Penambahan Karakter menggunakan <i>file MC-jump_20</i> .....	47
Gambar 4. 12 Penambahan Tombol dari <i>Library</i> .....	48
Gambar 4. 13 Pembuatan <i>Symbol</i> .....	49
Gambar 4. 14 Membuat <i>Object</i> dengan <i>line tool</i> .....	50
Gambar 4. 15 Penambahan warna pada <i>object</i> dengan <i>Paint Bucket tool</i> .....	51

Gambar 4. 16 Penambahan <i>Background</i> dengan <i>rectangle tool</i> .....	51
Gambar 4. 17 Penggandaan Objek dengan <i>drag+alt</i> .....	52
Gambar 4. 18 Pembuatan <i>Object</i> menggunakan <i>Pen tool</i> .....	52
Gambar 4. 19 Pemberian Warna pada <i>object</i> dengan <i>Paint Bucket tool</i> .....	53
Gambar 4. 20 Pembuatan <i>Object</i> menggunakan <i>Pen tool</i> .....	54
Gambar 4. 21 Pemberian Warna pada <i>object</i> dengan <i>Paint Bucket tool</i> .....	55
Gambar 4. 22 Penggandaan Objek dengan <i>drag+alt</i> .....	55
Gambar 4. 23 Pembuatan <i>Object</i> menggunakan <i>Pen tool</i> .....	56
Gambar 4. 24 Gambar 4. 25 Pemberian Warna pada <i>object</i> dengan <i>Paint Bucket tool</i> .....	57
Gambar 4. 26 Penggandaan Objek dengan <i>drag+alt</i> .....	58
Gambar 4. 27 Pembuatan <i>Symbol Type Graphic</i> .....	59
Gambar 4. 28 Pembuatan Objek menggunakan <i>rectangle tool</i> dengan warna <i>gradient</i> .....	60
Gambar 4. 29 <i>Timeline new Layer</i> .....	61
Gambar 4. 30 Memasukan symbol background yang telah di buat kedalam layer background.....	61
Gambar 4. 31 <i>Backgroun</i> bertumpuk terlihat berjalan.....	62
Gambar 4. 32 <i>Symbol</i> aspal diletakkan pada bagian bawah untuk jalur karakter utama. .....	63
Gambar 4. 33 Penambahan <i>layer fog</i> .....	63
Gambar 4. 34 Pembuatan <i>symbol fog</i> .....	64
Gambar 4. 35 Pembuatan objek <i>fog</i> dengan <i>rectangle tool</i> .....	65
Gambar 4. 36 Pembuatan objek blur dengan cara menarik <i>symbol fog</i> dengan <i>rectangle too</i> .....	65

## INTISARI

Semakin berkembangnya smartphone membuat perkembangan game mobile juga ikut berkembang pesat. Hal tersebut membuat game menjadi hiburan yang sangat digemari masyarakat pada saat ini. Selain menghibur game juga dikategorikan menjadi beberapa genre, baik itu game 2D maupun game 3D.

Game yang berjudul “Papan Seluncur” merupakan game 2D yang bergenre Endless Runner, game ini bersifat single player jadi pemain diharapkan mampu melewati berbagai rintangan yang menghalangi dan mengambil poin (skor), game ini dimainkan melalui sentuhan ke layar handphone. Semakin lama memainkan game maka semakin banyak juga mendapatkan poinnya. Perangkat yang digunakan dalam pembuatan game ini adalah Adobe Air.

Dalam perancangandan pembuatan game 2D “Papan Seluncur”, akan dijelaskan tentang pembuatan game 2D ini. Untuk pembuatan asset seperti karakter utama, halangan (obstacles), latar belakang background ini menggunakan perangkat lunak Coreldrdaw dan Photoshop. Dan untuk mengimplementasikannya kedalam game menggunakan Adobe Air.

**Kata Kunci:** Endless Runner, Adobe Air, Game



## **ABSTRACT**

*The growing development of smartphones makes the development of mobile games also grow rapidly. This makes the game an entertainment that is very popular with people at this time. Besides entertaining games, it is also categorized into several genres, both 2D and 3D games.*

*The game entitled "Skateboard" is a 2D game that is genre of Endless Runner, this game is a single player so players are expected to be able to pass various obstacles that block and take points (score), this game is played through touching the mobile screen. The longer you play the game, the more points you get. The items used in making this game are Adobe Air.*

*In designing and making 2D games "Skateboard", we will explain about making this 2D game. For making assets such as the main characters, obstacles, the background of this background uses CorelDaw software and Photoshop. And to implement it into the game using Adobe Air.*

**Keywords:** *Endless Runner, Adobe Air, Game*