

**PEMBUATAN APLIKASI GAME 2D BOTE JUMP**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Suskomalasari**

**09.11.3300**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2013**



**PEMBUATAN APLIKASI GAME 2D BOTE JUMP**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

**Suskomalasari**

**09.11.3300**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2013**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PEMBUATAN APLIKASI GAME 2D BOTE JUMP**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Suskomalasari**

**09.11.3300**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 09 Oktober 2012

**Dosen Pembimbing,**



**Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom**

**NIK. 190302125**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### PEMBUATAN APLIKASI GAME 2D BOTE JUMP

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Suskomalasari**

**09.11.3300**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal 15 Juni 2013

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom

**NIK. 190302215**

Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng.

**NIK. 190302063**

M.Rudyanto Arief, MT

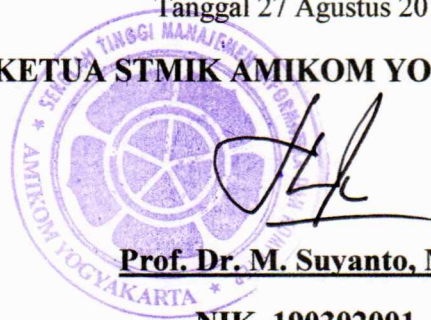
**NIK. 190302098**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 27 Agustus 2013

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M

**NIK. 190302001**



## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan 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, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 7 Mei 2013



Suskomalasari  
NIM. 09.11.3300

## MOTTO

- *Jadi diri sendiri, cari jati diri, dan hidup yang mandiri optimis, karena hidup terus mengalir dan kehidupan terus berputar sesekali lihat ke belakang untuk melanjutkan perjalanan yang tiada berujung.*
- *Jadilah seperti karang di lautan yang kuat dihantam ombak dan kerjakanlah hal yang bermanfaat untuk diri sendiri dan orang lain, karena hidup hanyalah sekali. Ingat hanya pada Allah apapun dan di manapun kita berada kepada Dia-lah tempat meminta dan memohon.*
- *Jangan pernah putus asa jika kegagalan itu datang. Tetap berusaha dan terus mencoba.*
- *Berangkat dengan penuh keyakinan. Berjalan dengan penuh keikhlasan. Istiqomah dalam menghadapi cobaan.*
- *Jangan hina pribadi anda dengan kepalsuan karena dialah mutiara diri anda yang tak ternilai.*
- *Kebijakan dan kebajikaan adalah perisai terbaik.*
- *Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah.*

## PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

- Allah SWT yang telah memberikan anugerah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
- Orang tua dan keluarga tercinta yang telah memberikan doa, kasih sayang dan dukungannya yang begitu tulus.
- Bapak Emha Taufiq Luthfi, sebagai pembimbing skripsi yang telah memberikan banyak saran dan masukan hingga terselesaikannya skripsi ini.
- Buat Teman-teman seperjuangan khususnya 09-SITI-10 yang berjuang bersama.
- Buat teman-teman Kost Nia, Tina, Nadia, Eva, Via, Desna, Amel, Emak Windi, Silvi dan Gina terimakasih atas dukungannya.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat ALLAH SWT yang telah memberi karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Pembuatan Aplikasi Game 2D Bote Jump” dengan baik walaupun disadari banyak sekali kekurangan yang itu semua tidak lepas karena keterbatasan penulis.

Skripsi ini merupakan salah satu bentuk persyaratan kelulusan jenjang Program Sarjana Strata Satu (S1) jurusan Teknik Informatika pada STMIK AMIKOM Yogyakarta.

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

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan dan motivasi selama proses penyusunan skripsi hingga selesai.
4. Tim Penguji, Segenap Dosen dan Karyawan STMIK AMIKOM yang telah memberikan ilmu dan pengalamannya.
5. Keluarga dan teman-teman yang telah memberikan segala dukungan hingga terselsaikannya skripsi ini.
6. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.

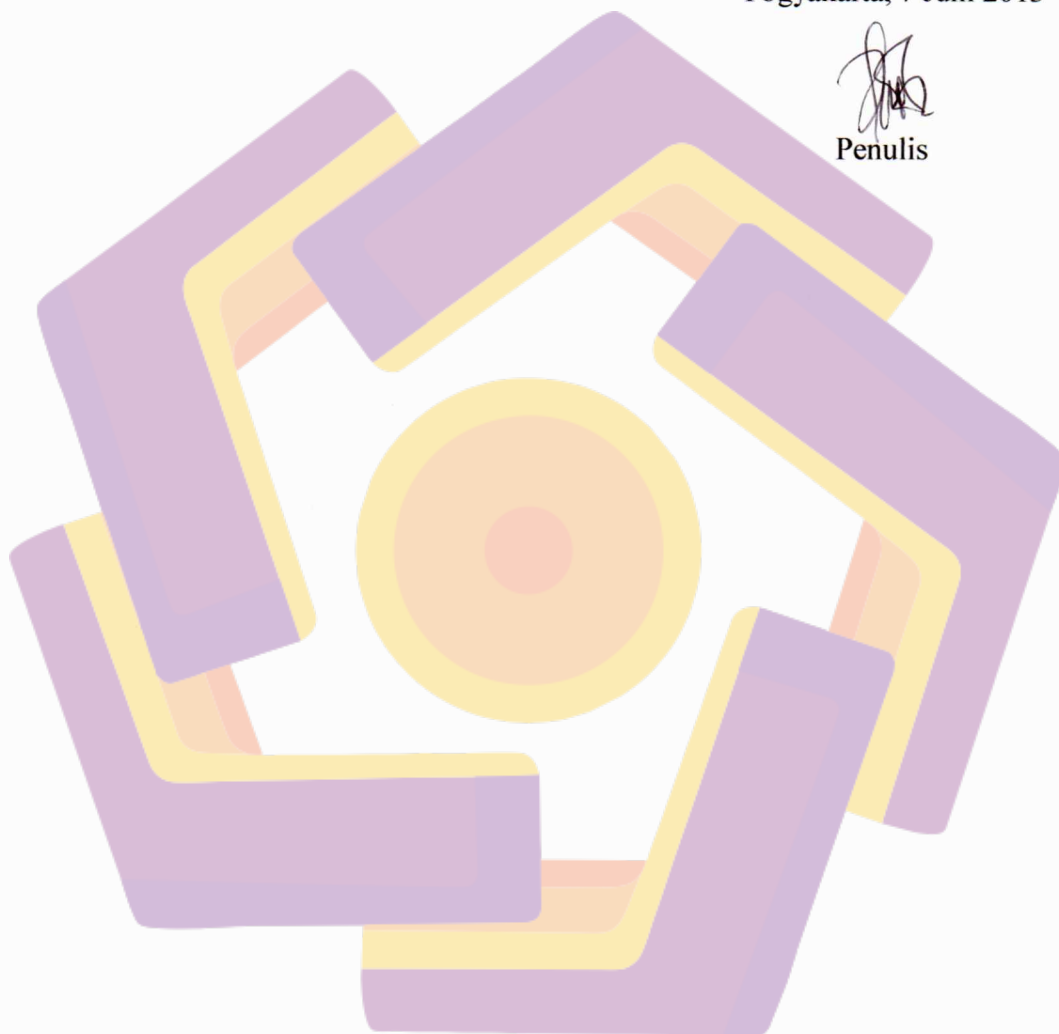


Akhir kata, semoga pembuatan skripsi dan aplikasi game Bote Jump ini dapat bermanfaat bagi pembaca dalam menambah wawasan dan pengetahuan, khususnya dalam bidang pembuatan game.

Yogyakarta, 7 Juni 2013



Penulis

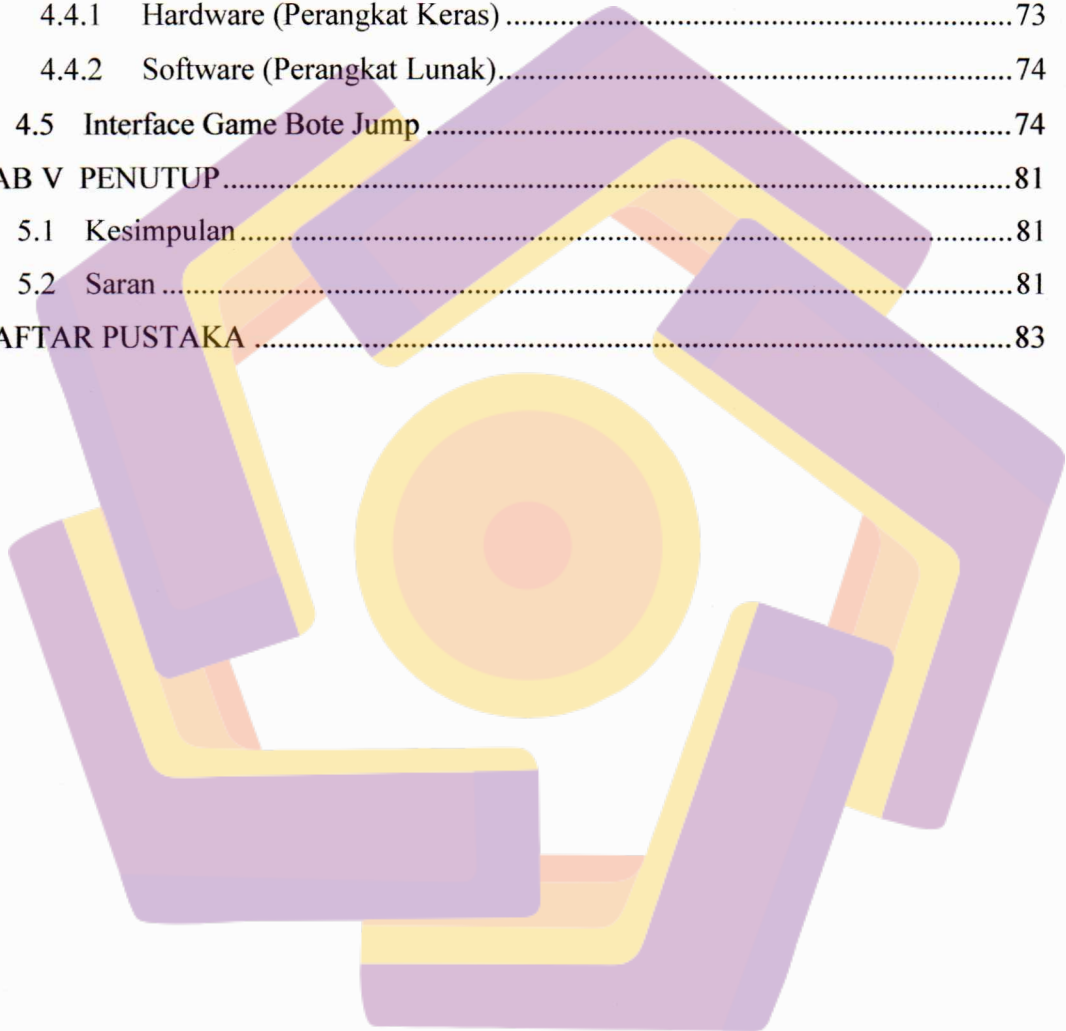


## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i> .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan.....	2
1.5 Manfaat.....	3
1.6 Metode Penelitian .....	3
1.7 Sistematika penulisan .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	6
2.1 Konsep Dasar Game .....	6
2.1.1 Pengertian Game .....	6
2.1.2 Jenis-jenis Game .....	7
2.1.3 Elemen-elemen Game .....	12
2.1.4 Langkah Pembuatan Game.....	14

2.2	Sekilas Tentang Flash .....	16
2.2.1	Kelebihan Flash .....	17
2.2.2	Tampilan Flash ( <i>Interface</i> ).....	20
2.3	Software-software yang Digunakan .....	25
2.3.1	Adobe Flash CS3.....	25
2.3.2	Adobe Photoshop CS5 .....	27
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>		<b>29</b>
3.1	Analisis .....	29
3.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	31
3.2.1	Kebutuhan Fungsional.....	31
3.2.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	31
3.3	Perancangan Game Bote Jump.....	35
3.3.1	Konsep Game .....	35
3.3.2	Genre Game.....	36
3.3.3	Menentukan Tool Yang Digunakan .....	36
3.3.4	Audio Yang Digunakan.....	37
3.3.5	Tampilan Flowchart Game.....	38
3.3.6	Perancangan Karakter Game.....	41
3.3.7	Rancangan Antar Muka.....	43
3.3.8	Aturan Permainan Game .....	49
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>50</b>
4.1	Implementasi Game .....	50
4.1.1	Persiapan Aset .....	50
4.1.2	Pembuatan Grafis .....	54
4.1.3	Pembuatan Karakter .....	54
4.1.4	Pembuatan Background.....	56
4.1.5	Pembutan Properti Game .....	60
4.1.6	Pembuatan Animasi.....	63
4.1.7	Pembuatan Tombol .....	64

4.1.8	Import Suara.....	67
4.2	Pembahasan .....	67
4.3	Uji Coba.....	72
4.4	Pemeliharaan Game.....	73
4.4.1	Hardware (Perangkat Keras).....	73
4.4.2	Software (Perangkat Lunak).....	74
4.5	Interface Game Bote Jump .....	74
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>81</b>
5.1	Kesimpulan.....	81
5.2	Saran .....	81
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>83</b>





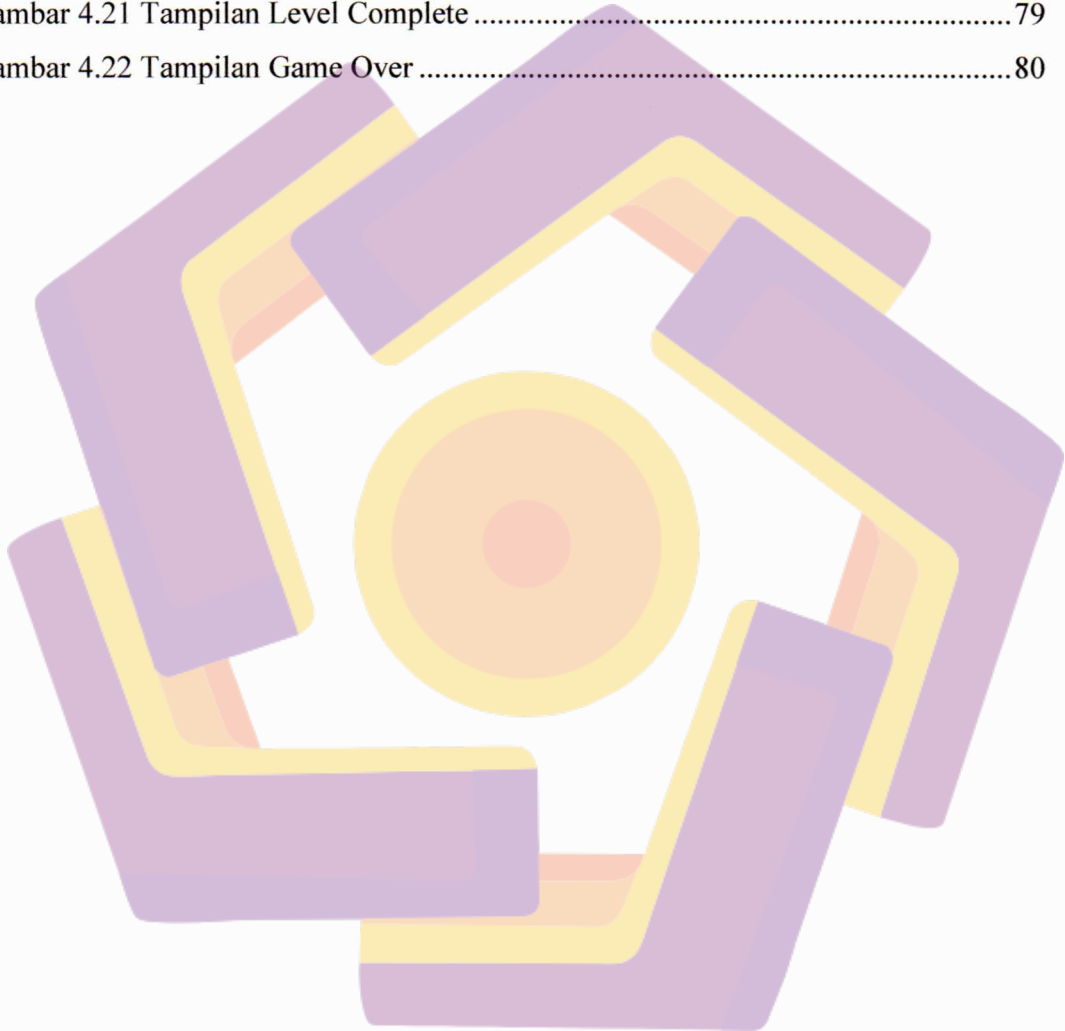
## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	32
Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	33
Tabel 4.1 Tampilan Layout game Bote Jump .....	51
Tabel 4.2 Tampilan Tombol game Bote Jump.....	52
Tabel 4.3 Karakter game Bote Jump.....	53
Tabel 4.4 Karakter Bote Jump.....	55
Tabel 4.5 Karakter Bimboo.....	55
Tabel 4.6 Tombol Menu Utama .....	66
Tabel 4.7 Tombol Pada Menu Utama .....	68
Tabel 4.8 Black Box Testing.....	72

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Awal Flash .....	21
Gambar 2.2 Panel ActionScript Adobe Flash CS3 .....	26
Gambar 3.1 Rancangan Flowchart Game Bote Jump .....	39
Gambar 3.2 Rancangan Tampilan Intro Game.....	43
Gambar 3.3 Rancangan Tampilan Menu Utama.....	44
Gambar 3.4 Rancangan Tampilan Menu Exit.....	45
Gambar 3.5 Rancangan Tampilan Level 1 .....	46
Gambar 3.6 Rancangan Tampilan Level 2.....	46
Gambar 3.7 Rancangan Tampilan Level 3.....	47
Gambar 3.8 Rancangan Tampilan Level Complete .....	47
Gambar 3.9 Rancangan Tampilan Game Over .....	48
Gambar 4.1 Animasi dan layout intro .....	57
Gambar 4.2 Pembuatan Background.....	59
Gambar 4.3 Background Level 3 .....	60
Gambar 4.4 Color Properties.....	61
Gambar 4.5 Pembuatan Tanah .....	61
Gambar 4.6 Pembuatan Rumput .....	61
Gambar 4.7 Properti Buah-buahan.....	62
Gambar 4.8 Properti Pohon.....	62
Gambar 4.9 Animasi Jalan .....	64
Gambar 4.10 Tombol Play .....	65
Gambar 4.11 Tombol Menu Utama .....	66
Gambar 4.12 Sound Properties.....	67
Gambar 4.13 Tampilan Awal Intro dan Loading .....	75
Gambar 4.14 Tampilan Menu Utama.....	76
Gambar 4.15 Tampilan Menu Help.....	76
Gambar 4.16 Tampilan Menu Credit .....	77

Gambar 4.17 Tampilan Menu Exit.....77  
Gambar 4.18 Tampilan Level 1.....78  
Gambar 4.19 Tampilan Level 2.....78  
Gambar 4.20 Tampilan Level 3.....79  
Gambar 4.21 Tampilan Level Complete.....79  
Gambar 4.22 Tampilan Game Over .....80



## INTISARI

Pada saat ini, perkembangan dunia teknologi sangatlah pesat. Seiring dengan pesatnya dunia teknologi tersebut, banyak orang di Bidang IT berlomba-lomba untuk bersaing menciptakan suatu teknologi yang baru. Salah satunya adalah membuat suatu aplikasi yang menarik seperti pembuatan game. Game merupakan hal yang tak asing lagi kita dengar khususnya dalam bidang Teknologi yang modern seperti sekarang ini. Sehingga masyarakat memiliki keinginan untuk membuat game sendiri. Terciptalah sebuah ide untuk membuat suatu aplikasi Pembuatan aplikasi game 2D Bote Jump.

Dalam pembuatan game Bote Jump ini penulis menggunakan menggunakan software seperti Adobe Flash CS3, Adobe Photoshop CS5, Corel Draw X4, dan Adobe Audition. Penulis memanfaatkan actionscript dalam mengatur objek-objek dalam game ini agar game ini terlihat lebih menarik untuk dimainkan.

Pembuatan game ini dapat dijadikan sebagai media informasi bagi masyarakat. Game ini dilengkapi oleh tampilan 2D dengan warna yang cerah, sound, serta game play yang tidak sulit dan dapat dimainkan. Sehingga dapat menjadi media hiburan kapan saja dan dimana saja.

**Kata Kunci:** Adobe Flash, Game Bote Jump



## **ABSTRACT**

*At this time, the development of technology is very rapid. Along with the rapid world of technology, many people in the IT field vying to compete to create a new technology. One of them is making an interesting application such as game development. Game is a familiar thing to hear, especially in the field of modern technology it is today. So that people have a desire to create their own game. Created an idea to create a 2D game application development application Bote Jump.*

*Jump Bote in game development, the writer uses using software such as Adobe Flash CS3, Adobe Photoshop CS5, Corel Draw X4, and Adobe Audition. Authors use actionscript to set the objects in the game that this game looks more interesting to play.*

*Making this game can serve as a medium of information for the community. The game is equipped by a 2D display with bright color, sound, and game play are not difficult and can be played. So it can be a medium of entertainment anytime and anywhere.*

**Keywords:** *Adobe Flash, Game Bote Jump*

