

**PERANCANGAN PC GAME JEFFI'S NET CAFE**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Dewi Susanti**

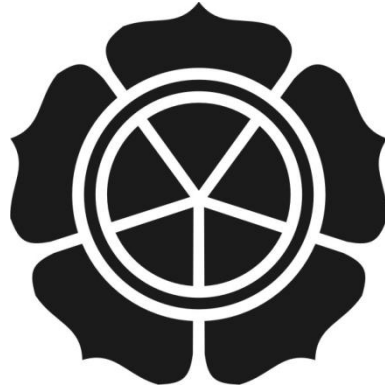
**08.11.1966**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

# **PERANCANGAN PC GAME JEFFI'S NET CAFE**

## **Skripsi**

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



disusun oleh

**Dewi Susanti**

**08.11.1966**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**Perancangan PC Game Jeffi's Net Café**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Dewi Susanti**

**08.11.1966**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 17 Februari 2012

**Dosen Pembimbing,**



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

**NIK. 190302125**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

**Perancangan PC Game Jeffi's Net Café**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Dewi Susanti**

**08.11.1966**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 17 Februari 2012

### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

Sudarmawan, M.T  
NIK. 190302035

Heri Sismoro, M.Kom.  
NIK. 190302057

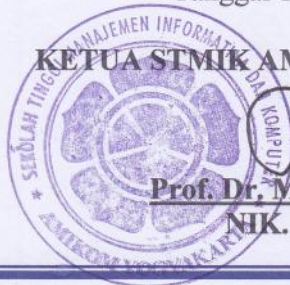
Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom  
NIK. 190302125

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 17 Februari 2012

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.  
NIK. 190302001

## 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, 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.

Yogyakarta, 14 February 2012

Dewi Susanti

08.11.1966

HALAMAN MOTTO

STOP  BE   
WHINING CREATIVE

STOP  WORK   
LAZINESS HARDER

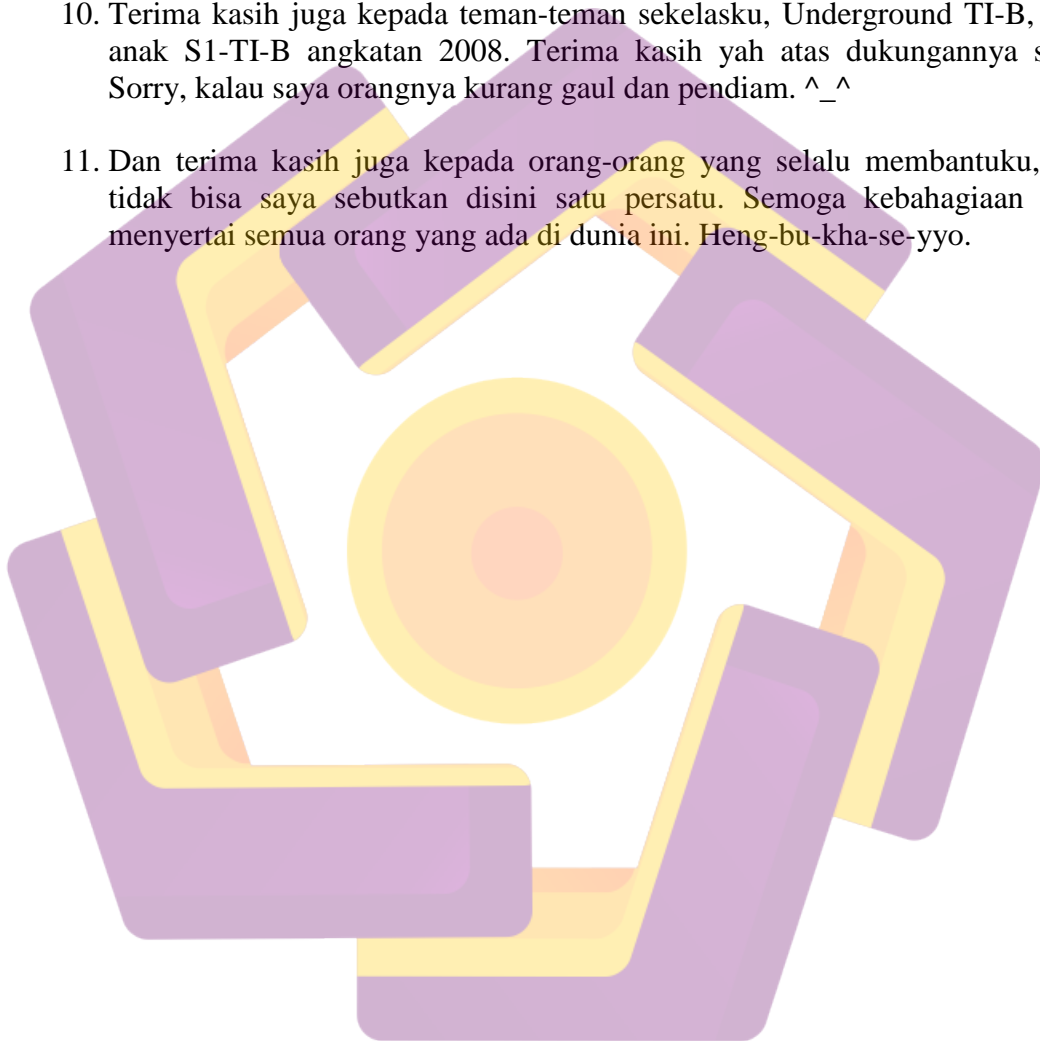
STOP  BE   
PESSIMIST CONFIDENT

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Melalui halaman persembahan ini, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada orang-orang yang selama ini selalu membantuku.

1. Terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa, Maha Baik, Maha Pengampun. Semua puji syukur kuhaturkan kepada Engkau yang selalu senantiasa menemaniku, berada disisiku, menjagaku, menerangiku, memberkatiku dengan rahmat dan karunia yang begitu besar.
2. Terima kasih juga kepada keluargaku tercinta. Kepada Mamaku yang terus menerus mempercayaku, menjagaku, menyayangiku. Semoga saya selalu bisa menjadi anak yang dibanggakannya dan tidak mengecewakannya (AMIN). Semoga saya selalu bisa membahagiakannya (AMIN). Luv U Mom♥. Dan juga kepada kakak-kakakku, Ko Asong, Ko Asin, Ko Asan, Ko Ahau, Ko Acun, Cece Amoi, dan Soso Tari. Terima kasih atas dukungannya selama ini baik dalam biaya maupun segala nasehat yang kalian berikan.
3. Terima kasih juga kepada Dosen Pembimbing saya, Pak Emha Taufiq Luthfi, yang bersedia menjadi dosen pembimbingku, selalu membimbingku dengan sabar selama proses pengerjaan skripsi ini. Selalu tersenyum dan ramah.
4. Terima kasih juga kepada para sahabat karibku. Terima kasih Novi Phu Phu, Jenly, Anita ba-chan, Desy Ying Ying, Dian alias Kelabang, Vivi Hayati, Luliana, selalu menyemangatiku ketika saya down, membantuku ketika saya sedang mengalami kesusahan dan mendengar beribu-ribu keluhan, curhatan dan tangisanku. All of You is MY BEST FRIEND!! Thank you always staying by my side. Hope our friendship last forever.
5. Special thanks juga kepada Pika, Anna Sofiana dan Desy, yang juga selalu menyemangatiku, membantuku, merawatku ketika saya sakit. Kebaikan kalian selamanya tidak akan kulupakan.
6. Terima kasih juga kepada kakak-kakak seniorku, Ce Fung Ci, Ce Vita, Ce Dhani, dan Ce Lia. Gak ada kalian, karaoke terasa gak rame. T\_\_T
7. Terima kasih juga kepada sobatku yang baik, Leverencies. Terima kasih banyak kepada temanku yang satu ini, yang uda banyak menolongku. Semoga aku bukanlah teman yang mengecewakanmu.

8. Terima kasih juga kepada sepupuku, Awin. Terima kasih atas nasehat-nasehatmu, terima kasih juga selalu mendengarkan keluhanku.
9. Terima kasih juga kepada teman-teman satu kampusku, yang senasib dan sepenanggungan, Sri Sutanti, Iin, Isna, Yuni, Rinda, dan Nisa.
10. Terima kasih juga kepada teman-teman sekelasku, Underground TI-B, anak-anak S1-TI-B angkatan 2008. Terima kasih yah atas dukungannya selalu. Sorry, kalau saya orangnya kurang gaul dan pendiam. ^\_^
11. Dan terima kasih juga kepada orang-orang yang selalu membantuku, yang tidak bisa saya sebutkan disini satu persatu. Semoga kebahagiaan selalu menyertai semua orang yang ada di dunia ini. Heng-bu-kha-se-yyo.





## KATA PENGANTAR

Dewasa ini, perkembangan *game* semakin luas. *Game* sekarang tidak hanya berupa *game* yang fungsinya dimainkan sebagai media hiburan, namun *game* juga bisa dijadikan sebagai media pembelajaran yang baik yang dapat menstimulasi otak manusia untuk berpikir lebih kreatif. *Game* adalah sesuatu yang menarik, karena *game* tersedia dalam banyak jenis *game*, *genre game* dan dapat dimainkan oleh semua kalangan masyarakat.

Permainan *game* dulu hanya dibatasi dalam beberapa platform. Namun seiring berkembangnya jaman terutama perkembangan dalam bidang teknologi yang semakin pesat, *game* sekarang dapat dimainkan dalam berbagai bentuk media maupun platform. Salah satunya dikenal dengan *Game Desktop* yaitu *game* yang dimainkan di *computer desktop*.

Penulis disini membuat sebuah *game desktop* yang berjudul “*Jeffi’s Net Café*”. *Game* ini adalah *game casual* yang terdiri atas 4 macam permainan sederhana dimana setiap ide permainannya didapat dari tugas-tugas seorang operator warnet di dunia nyata. Pemain akan memainkan karakter seorang operator warnet bernama Jeffi. Di setiap jenis permainan, pemain akan mengerjakan satu jenis tugas yang sering dilakukan operator warnet di kehidupan nyata.

*Game* ini dibuat dengan menggunakan *software* yang bernama “*Scratch*”. *Scratch* merupakan sebuah perangkat lunak gratis yang dapat digunakan secara gratis oleh siapa saja. Cara penggunaannya mudah. *Scratch* adalah bahasa pemrograman visual. Penulis juga berharap, *game* ini dapat membantu para pembacanya dalam menguasai program *Scratch* ini.

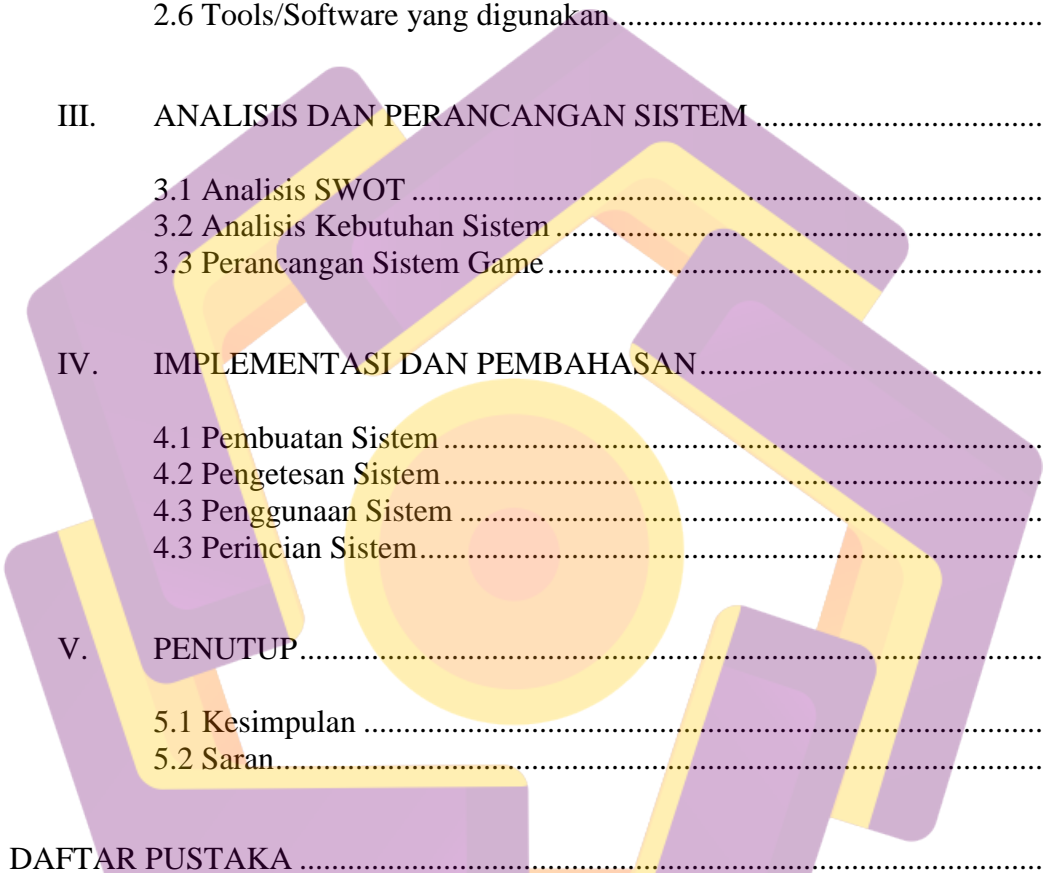
Akhir kata, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Pak Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom yang telah berperan besar dalam penyusunan skripsi ini.

Yogyakarta, Februari 2012

Penulis

## DAFTAR ISI

Judul .....	i
Lembar Persetujuan.....	ii
Lembar Pengesahan .....	iii
Lembar Pernyataan Keaslian.....	iv
Halaman Motto.....	v
Halaman Persembahan .....	vi
Kata Pengantar .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
Daftar Tabel .....	xi
Daftar Gambar.....	xiii
Intisari .....	xv
Abstract .....	xvi
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan Laporan Penelitian .....	5

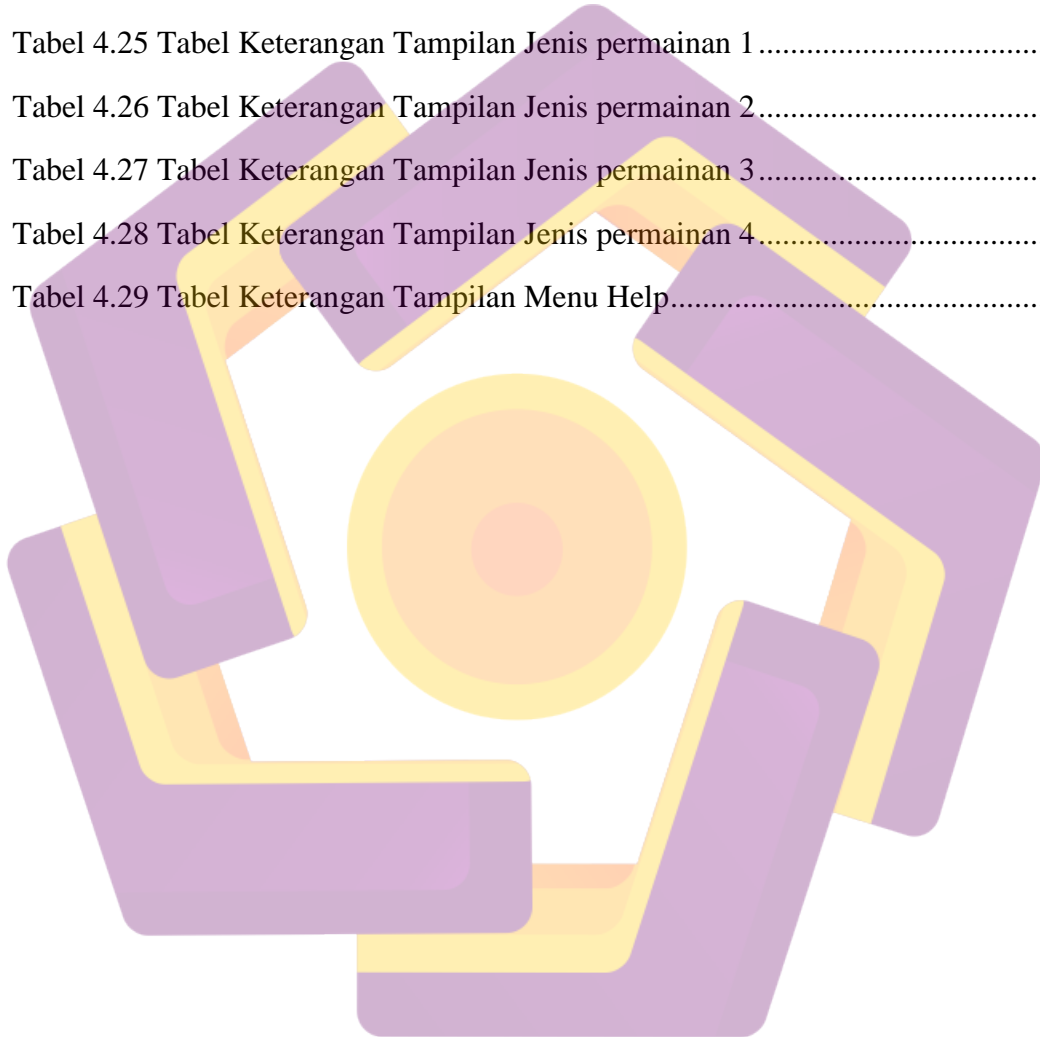


II.	LANDASAN TEORI .....	6
	2.1 Definisi Game .....	6
	2.2 Sejarah Game .....	7
	2.3 Genre Game .....	15
	2.4 Platform Game .....	21
	2.5 Kontrol Permainan .....	22
	2.6 Tools/Software yang digunakan.....	22
III.	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....	29
	3.1 Analisis SWOT .....	29
	3.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....	32
	3.3 Perancangan Sistem Game.....	34
IV.	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	49
	4.1 Pembuatan Sistem .....	49
	4.2 Pengetesan Sistem.....	108
	4.3 Penggunaan Sistem .....	109
	4.3 Perincian Sistem.....	110
V.	PENUTUP.....	118
	5.1 Kesimpulan .....	118
	5.2 Saran.....	119
	DAFTAR PUSTAKA .....	120

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Gambaran Karakter .....	39
Tabel 3.2 Tabel Gambaran Aset .....	42
Tabel 4.1 Tabel Gambar Print Screen Script untuk Background .....	54
Tabel 4.2 Tabel Gambar Print Screen Script untuk Tombol New Game .....	58
Tabel 4.3 Tabel Gambar Print Screen Script untuk Tombol Help .....	59
Tabel 4.4 Tabel Gambar Print Screen Script untuk Tombol Map .....	60
Tabel 4.5 Tabel Gambar Print Screen Script untuk Tombol Jenis permainan 1,2,3,4 .....	63
Tabel 4.6 Tabel Gambar Print Screen Script untuk Sprite Meja .....	64
Tabel 4.7 Tabel Gambar Print Screen Script untuk Sprite Kursi .....	71
Tabel 4.8 Tabel Gambar Print Screen Script untuk Sprite User .....	75
Tabel 4.9 Tabel Gambar Print Screen Script untuk Sprite Skor .....	78
Tabel 4.10 Tabel Gambar Print Screen Script untuk Sprite User Memesan .....	79
Tabel 4.11 Tabel Gambar Print Screen Script untuk Sprite Monitor .....	83
Tabel 4.12 Tabel Gambar Print Screen Script untuk Sprite CPU .....	85
Tabel 4.13 Tabel Gambar Print Screen Script untuk Sprite Meteran .....	87
Tabel 4.14 Tabel Gambar Print Screen Script untuk Sprite UPS .....	89
Tabel 4.15 Tabel Gambar Print Screen Script untuk Sprite Billing .....	91
Tabel 4.16 Tabel Gambar Print Screen Script untuk Sprite Jam .....	92
Tabel 4.17 Tabel Gambar Print Screen Script untuk Sprite Speaker .....	94
Tabel 4.18 Tabel Gambar Print Screen Script untuk Tombol ON .....	96
Tabel 4.19 Tabel Gambar Print Screen Script untuk Tombol OFF .....	98
Tabel 4.20 Tabel Gambar Print Screen Script untuk Sprite Yahoo Messenger, Mozilla Firefox, dan Winamp .....	99

Tabel 4.21 Tabel Gambar Print Screen Script untuk Sprite Tembak .....	101
Tabel 4.22 Tabel Gambar Print Screen Script untuk Sprite Kecoa .....	103
Tabel 4.23 Tabel Keterangan Tampilan Menu Utama .....	110
Tabel 4.24 Tabel Keterangan Tampilan Halaman Map .....	111
Tabel 4.25 Tabel Keterangan Tampilan Jenis permainan 1 .....	113
Tabel 4.26 Tabel Keterangan Tampilan Jenis permainan 2 .....	114
Tabel 4.27 Tabel Keterangan Tampilan Jenis permainan 3 .....	115
Tabel 4.28 Tabel Keterangan Tampilan Jenis permainan 4 .....	116
Tabel 4.29 Tabel Keterangan Tampilan Menu Help .....	117



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Permainan Tic-Tac-Toe.....	8
Gambar 2.2 Permainan Tennis For Two.....	9
Gambar 2.3 Genre Game Part 1.....	15
Gambar 2.4 Genre Game Part 2.....	16
Gambar 2.5 Tampilan Awal Scratch.....	23
Gambar 2.6 Palet Blok Scratch.....	24
Gambar 2.7 Contoh Perintah di Palet Blok Sensing.....	26
Gambar 2.8 Game Little Big Planet.....	26
Gambar 2.9 Tampilan Awal Photoshop.....	27
Gambar 2.10 Icon Scratch2Exe.....	28
Gambar 3.1 Tampilan Menu Utama.....	45
Gambar 3.2 Tampilan Menu Help.....	45
Gambar 3.3 Tampilan Menu Map.....	46
Gambar 3.4 Tampilan Jenis permainan 1.....	46
Gambar 3.5 Tampilan Jenis permainan 2.....	47
Gambar 3.6 Tampilan Jenis permainan 3.....	48
Gambar 3.7 Tampilan Jenis permainan 4.....	48
Gambar 4.1 Tampilan Install Scratch Langkah Pertama.....	50
Gambar 4.2 Tampilan Install Scratch Langkah Kedua.....	50
Gambar 4.3 Tampilan Install Scratch Langkah Ketiga.....	51
Gambar 4.4 Tampilan Install Scratch Langkah Keempat.....	51
Gambar 4.5 Tampilan Install Scratch Langkah Kelima.....	52
Gambar 4.6 Tampilan Install Scratch Langkah Keenam.....	52

Gambar 4.7 Tampilan Utama Scratch .....	53
Gambar 4.8 Tampilan Tombol New Game .....	57
Gambar 4.9 Tampilan Tombol Help .....	58
Gambar 4.10 Tampilan Tombol Map .....	59
Gambar 4.11 Chirp Compiler .....	105
Gambar 4.12 Tampilan Proses Chirp Compiler Langkah Pertama.....	106
Gambar 4.13 Tampilan Proses Chirp Compiler Langkah Kedua .....	107
Gambar 4.14 Tampilan Proses Chirp Compiler Langkah Ketiga .....	107
Gambar 4.15 Tampilan Menu Utama .....	110
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Map.....	111
Gambar 4.17 Tampilan Jenis permainan 1 .....	112
Gambar 4.18 Tampilan Jenis permainan 2.....	113
Gambar 4.19 Tampilan Jenis permainan 3.....	114
Gambar 4.20 Tampilan Jenis permainan 4.....	115
Gambar 4.21 Tampilan Menu Help .....	116

## INTISARI

*Game* bagi banyak orang merupakan sebuah hiburan yang asyik dan media pembelajaran yang menarik. *Game* merupakan hal yang menarik dan menyenangkan karena keanekaragamannya yang tersedia dalam berbagai jenis, berbagai *genre*, dan dapat tersedia dalam berbagai macam konsol, serta dapat dimainkan oleh berbagai macam kalangan masyarakat mulai dari anak-anak, remaja, sampai orang dewasa. *Game* dapat dimainkan di *PC (Personal Computer)*. Istilah *game* yang dapat dimainkan di *PC* adalah *game desktop*. *Game “Jeffi’s Net Café”* ini adalah salah satu *game desktop* dimana pemain memainkan karakter seorang operator warnet bernama *Jeffi*. *Game* terdiri atas 4 jenis permainan. Setiap jenis permainan merupakan permainan yang sederhana dan mudah dimainkan oleh siapa pun. *Game “Jeffi’s Net Café”* ini dapat dimainkan oleh berbagai kalangan masyarakat.

*Game “Jeffi’s Net Café”* ini akan dibuat dengan menggunakan *software Scratch* dan *Adobe Photoshop*. *Adobe Photoshop* digunakan untuk mendesain karakter-karakter yang muncul dalam *game*, *sprite-sprite* yang dibutuhkan, area permainan *game* dan tombol-tombol menu yang dibutuhkan. Sedangkan *Scratch* digunakan untuk memprogram agar terbentuk sebuah *game* yang utuh yang dapat dimainkan di *PC*.

Tes program *game “Jeffi’s Net Café”* dilakukan di berbagai macam computer dan laptop dengan berbagai macam spesifikasi. Hasil tes program ini menunjukkan bahwa *game* ini dapat berjalan dengan baik dengan spesifikasi minimum *Processor Intel Pentium D CPU 1,6 GHz, Memory 1024 MB RAM, VGA Onboard* dan sistem operasi minimal *Windows XP*.

**Kata Kunci** : *Game, Scratch, Jeffi’s Net Café, game desktop, PC Game.*



## ***Abstract***

Game for many people is a media that entertaint and fun also a learning media which is interesting and exciting. The game is interesting and fun because game are available in various types, a variety of genres, and could be available in a variety of consoles, and can be played by a wide range of society from children, teenager, and adults. Game can be played on a PC (Personal Computer). The term game can be played on PC is a desktop game. Game "Jeffi's Net Café" is one of the desktop game where the player plays a character named Jeffi which is a net cafe operator. Game consists of 4 kind of games. Each kind is a simple and easy game that is can played by anyone. Game "Jeffi's Net Café" can be played by various circles of society.

Game "Jeffi's Net Café" will be created using Scratch software and Adobe Photoshop. Adobe Photoshop is used to design the characters that appear in the game, sprite-sprite that is needed, the area of game play and menu buttons. While Scratch is used to program in order to form a complete game that can be played on PC.

The test program game "Jeffi's Net Café" made in a wide range of computer and laptop with a wide range of specifications. The results of this test program indicate that this game can run smoothly with minimum specifications Processor Intel Pentium D 1.6 GHz CPU, Memory 1024 MB RAM, Onboard VGA and minimal operating system Windows XP.

**Keyword :** Game, Scratch, Jeffi's Net Café, desktop game, PC Game.