

**PERANCANGAN GAME TRASH FINDER MENGGUNAKAN**

**ADOBE FLASH**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Ma'ful Wahyu Nurhadi**

**10.21.0503**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AMIKOM**

**YOGYAKARTA**

**2012**

**PERANCANGAN GAME TRASH FINDER MENGGUNAKAN  
ADOBE FLASH**

**Skripsi**

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



disusun oleh

**Ma'ful Wahyu Nurhadi**

**10.21.0503**

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

**AMIKOM**

**YOGYAKARTA**

**2012**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN GAME TRASH FINDER MENGGUNAKAN**

**ADOBE FLASH**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ma'ful Wahyu Nurhadi**  
**10.21.0503**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 30 April 2012

Dosen Pembimbing,

  
**Emha Taufiq Lutfhi, ST, M.Kom.**  
**NIK. 190302125**

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**PERANCANGAN GAME TRASH FINDER MENGGUNAKAN**  
**ADOBE FLASH**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ma'ful Wahyu Nurhadi**  
**10.21.0503**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 15 Mei 2012

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Dony Ariyus, M.Kom**  
**NIK. 190302128**

**Ferry Wahyu Wibowo, S.Si., M.Cs**  
**NIK. 190000005**

**Emha Taufiq Lutfhi, ST, M.Kom**  
**NIK. 190302125**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 15 Mei 2012

**KEPUA 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, 11 Juni 2012



Ma'ful Wahyu Nurhadi

10.21.0503

## MOTTO

Jangan hiraukan mereka yang benci

Menghina penuh iri dan melukai hati

Mungkin mereka ingin sepertimu

Tapi ternyata tak mampu

(SM\*SH-Selalu Bersama)

Tolong-menolonglah kamu dalam (mengerjakan) kebajikan & takwa, dan jangan  
tolong-menolong dalam berbuat dosa.

(Qs Al-Mai'dah:2)

يُسِّرًا الْعُسْرَ مَعَ فَإِنَّ

*“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.”*

(QS. Alam Nasyroh: 5)

Karena aku yakin, bahwa untuk setiap kesedihanku,

Engkau menyiapkan kebahagiaanku.

(Mario Teguh)

Kita berdoa kalau kesusahan dan membutuhkan sesuatu, mestinya kita juga

berdoa dalam kegembiraan besar dan saat rezeki melimpah.

(Kahlil Gibran)

Apabila anda berbuat kebaikan kepada orang lain, maka anda telah berbuat baik

terhadap diri sendiri.

(Benyamin Franklin)

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

- ✓ **Allah SWT.** Atas segala rahmat dan hidayahnya.
- ✓ Junjungan kita Nabi besar **Muhammad SAW.**
- ✓ **Pa'e dan bu'e**, yang sudah memberikan dukungan baik moril maupun materil.
  - ✓ Buat kakak-kakak ku : **Mbk Yuni, Mbik Rina, Mas Joko.**
- ✓ Pak **Emha**, yang sudah membimbing saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
  - ✓ Sahabat-sahabat terkasih : **Yeti, Tirsa, Tia, Arif, Ardi.**
  - ✓ Temen-temen **S1 Transfer 2010**, Cemunguudd ea kk...!!
    - ✓ **PB PAO**, Fajar, Ibnu, Yayan, dll.
- ✓ Terakhir terimakasih untuk '**Kamu**'! Iya kamu,.. ^\_^

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr Wb

Alhamdulillah rabbil 'alamin, puji syukur atas kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Perancangan Game Trash Finder Menggunakan Adobe Flash”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat guna menyelesaikan studi pada jenjang S1 Jurusan Teknik Informatika pada STMIK “AMIKOM” Yogyakarta. Penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk ikut serta mengembangkan game edukasi untuk semua kalangan umur khususnya anak-anak.

Dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis sampaikan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada pihak yang telah membantu, membimbing, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan seperti yang diharapkan, khususnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Suyanto, M.M selaku Ketua umum STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, S.T., MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Bapak Emha Taufik Luthfi, ST M.Kom, selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan petunjuk dan bimbingan.



4. Segenap dosen, staff dan karyawan STMIK “AMIKOM” Yogyakarta yang telah membimbing, mengajar penulis, selama di bangku kuliah dan juga membantu penulis dalam kelacaran administrasi sampai selesainya skripsi.
5. Orang Tua, saudara-saudara beserta keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan penuh kepada penulis di bangku kuliah.
6. Teman-teman yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan skripsi hingga selesai dan lancar.

Akhir kata semoga Allah SWT selalu memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi. Dalam penulisan skripsi ini penulis telah berusaha dengan segala kemampuan yang ada, tetapi karena masih kurangnya pengetahuan penulis, maka penulis menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari kesempurnaan.

Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis bersedia menerima kritik dan saran, serta masukan yang bersifat membangun agar selanjutnya skripsi ini menjadi lebih baik. Harapan penulis semoga skripsi ini berguna bagi penulis dan semua pihak yang membutuhkan.

Wassalamu’alaikum Wr Wb

Yogyakarta, 11 Juni 2012

Penulis

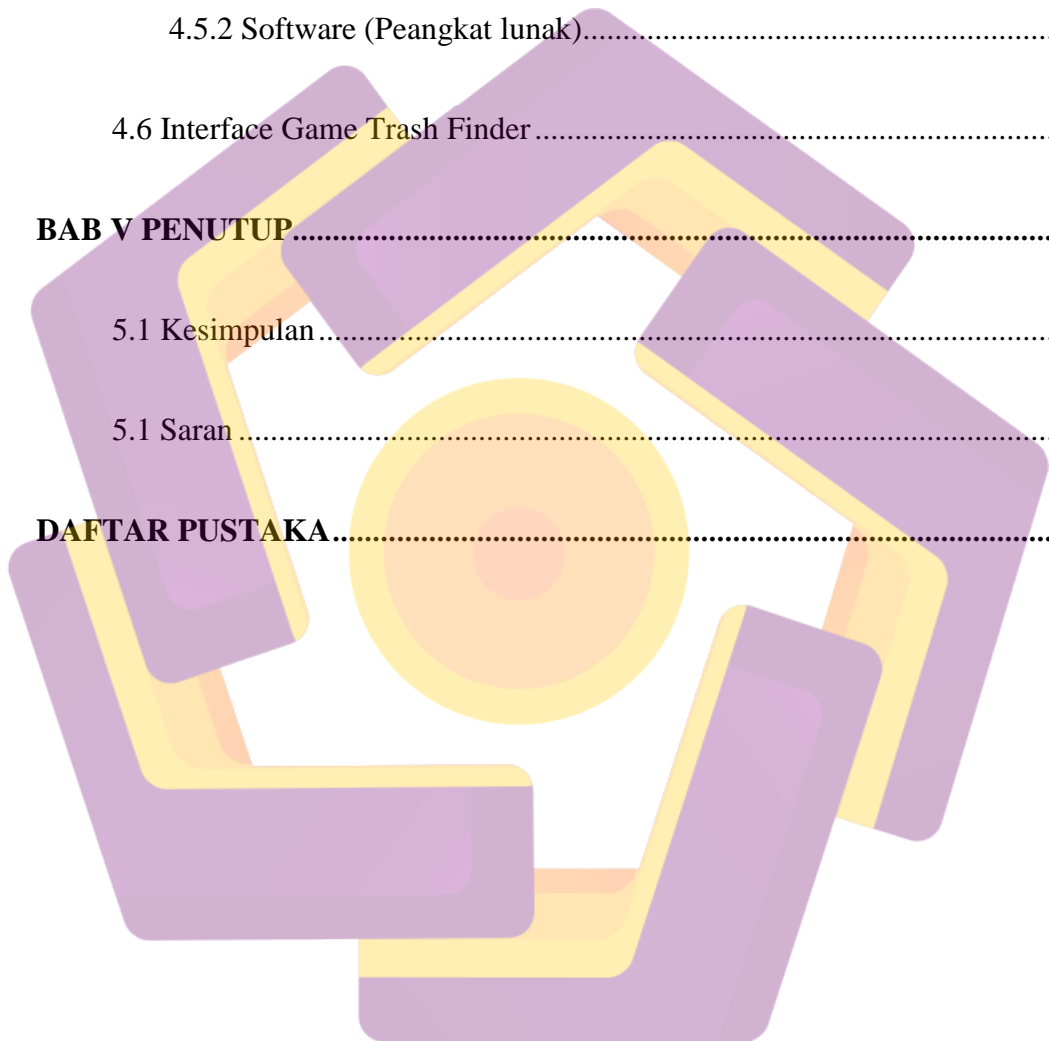
## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERSETUJUAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>PENGESAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>v</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvii</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xix</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xx</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2

1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metode Penelitian .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1 Pengertian Game.....	7
2.2 Sejarah Singkat Perkembangan Game.....	8
2.3 Tipe-Tipe Game.....	9
2.4 Protokol Komunikasi.....	12
2.5 Pembuatan Game.....	13
2.6 Flowchart.....	15
2.7 Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	16
2.7.1 Flowchart.....	16
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>19</b>
3.1 Analisis Sistem .....	19
3.1.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	19
3.1.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	19

3.1.1.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	20
3.1.2 Analisis Kelayakan Teknologi.....	22
3.1.3 Analisis Kelayakan Hukum .....	22
3.1.4 Analisis Kelayakan Operasional.....	22
3.2 Perancangan Game .....	22
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>44</b>
4.1 Implementasi Sistem.....	44
4.1.1 Persiapan Aset-aset.....	44
4.1.2 Pembuatan Grafik.....	46
4.1.2.1 Pembuatan Background .....	47
4.1.2.2 Pembuatan Tombol .....	53
4.1.3 Pembuatan Animasi.....	56
4.1.4 Pembuatan Karakter .....	58
4.1.5 Import Suara .....	63
4.2 Pembahasan .....	64
4.3 Membuat File Executable (.exe).....	71
4.4 Uji Coba.....	72

4.4.1 Black Box Testing .....	73
4.5 Pemeliharaan Sistem.....	74
4.5.1 Hardware (Peangkat keras).....	74
4.5.2 Software (Peangkat lunak).....	75
4.6 Interface Game Trash Finder .....	75
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>80</b>
5.1 Kesimpulan.....	80
5.1 Saran .....	80
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>82</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan area kerja Adobe Flash CS4.....	18
Gambar 3.1 Flowchart Game Trash Finder.....	29
Gambar 3.2 Layout Game Trash Finder level 1.....	30
Gambar 3.3 Layout Game Trash Finder level 2.....	31
Gambar 3.4 Layout Game Trash Finder level 3.....	32
Gambar 3.5 Layout Game Trash Finder level 4.....	33
Gambar 3.6 Layout Game Trash Finder level 5.....	34
Gambar 3.7 Layout Game Trash Finder level bonus.....	34
Gambar 3.8 Rancangan Tampilan Intro.....	36
Gambar 3.9 Rancangan Tampilan Menu Utama.....	37
Gambar 3.10 Rancangan Tampilan Menu Instructions.....	38
Gambar 3.11 Rancangan Tampilan Menu Credits.....	38
Gambar 3.12 Rancangan Tampilan Story Game.....	39
Gambar 3.13 Rancangan Tampilan Menu Quit.....	40
Gambar 3.14 Rancangan Tampilan Level Utama.....	41

Gambar 4.1 Layout Game Trash Finder .....	42
Gambar 4.2 Tombol-tombol yang digunakan .....	48
Gambar 4.3 Edit properties Adobe Flash CS4 .....	48
Gambar 4.4 Library Adobe Flash CS4.....	48
Gambar 4.5 Background Game Trash Finder Pada Stage Adobe Flash .....	49
Gambar 4.6 Animasi dan Layout Intro .....	49
Gambar 4.7 Menu Utama.....	49
Gambar 4.8 Dinding Game Trash Finder Level 1 .....	50
Gambar 4.9 Latar dalam dinding game Trash Finder level 1 .....	50
Gambar 4.10 Denah Game Trash Finder Level 1 .....	50
Gambar 4.11 Layout Game Trash Finder Level 1 .....	50
Gambar 4.12 Tombol Play .....	52
Gambar 4.13 Tombol Menu Utama .....	52
Gambar 4.14 Animasi Loading .....	53
Gambar 4.15 Karakter Hero Terpisah.....	53
Gambar 4.16 Karakter Hero .....	54
Gambar 4.17 Sound Properties .....	54

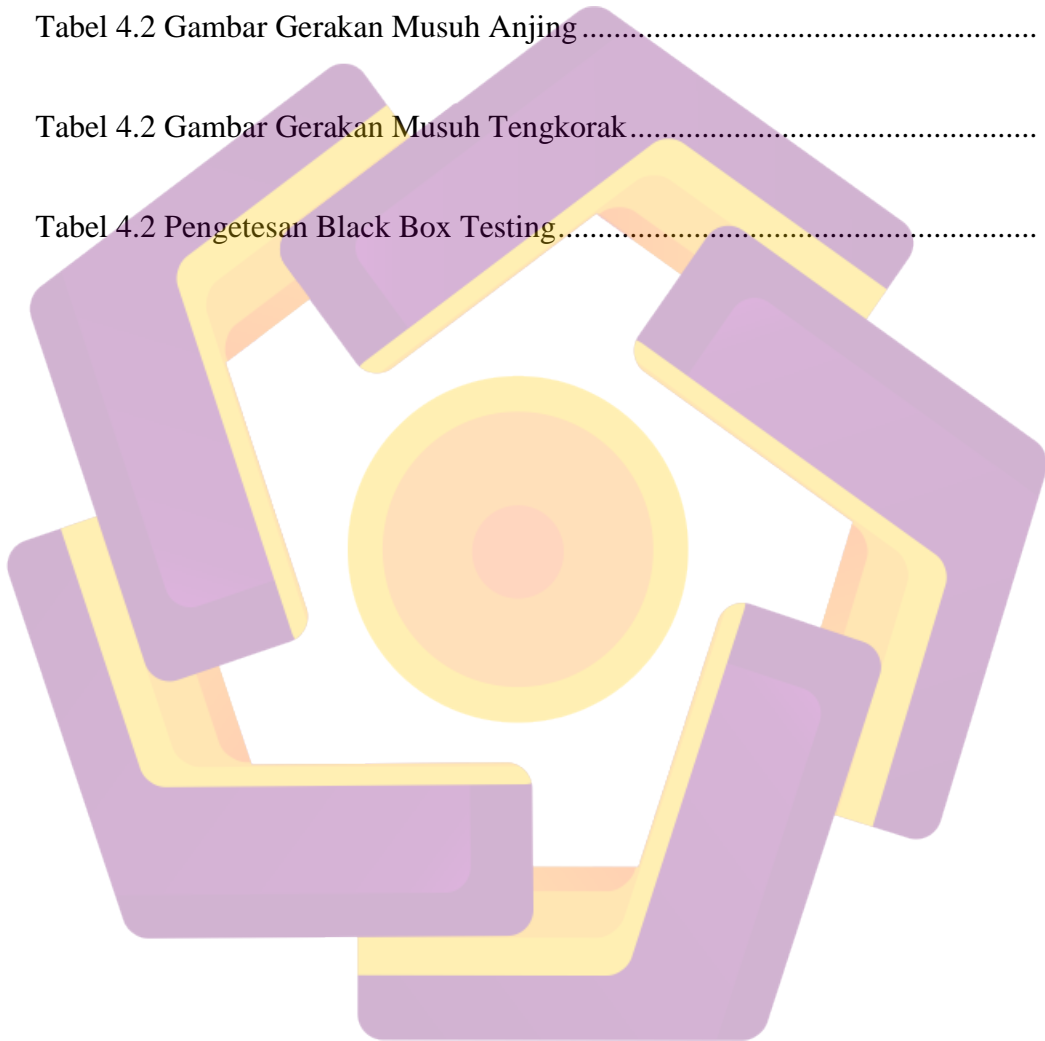
Gambar 4.18 Tampilan Level 1 .....	54
Gambar 4.19 Tampilan Instructions.....	55
Gambar 4.20 Tampilan Story Game .....	56
Gambar 4.21 Tampilan Credit Game .....	56
Gambar 4.22 Publish Setting .....	57
Gambar 4.23 Tampilan awal atau loading .....	57
Gambar 4.24 Tampilan Menu Utama.....	58
Gambar 4.25 Tampilan Instructions.....	59
Gambar 4.26 Tampilan Story Game .....	60
Gambar 4.27 Tampilan Credit Game .....	62
Gambar 4.28 Tampilan Level 1 .....	64
Gambar 4.29 Tampilan Level 2 .....	
Gambar 4.30 Tampilan Level 3 .....	65
Gambar 4.31 Tampilan Level 4 .....	68
Gambar 4.32 Tampilan Level 5 .....	69
Gambar 4.33 Tampilan Level Bonus .....	69
Gambar 4.34 Tampilan Pesan Mr.Clean .....	70



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-Simbol Flowchart .....	16
Tabel 3.1 Gambar Gerakan Mr.Clean Ke Kanan .....	45
Tabel 4.1 Gambar Gerakan Mr.Clean Ke Kiri .....	62
Tabel 4.2 Gambar Gerakan Mr.Clean Ke Bawah .....	84
Tabel 4.2 Gambar Gerakan Musuh Satgas .....	84
Tabel 4.2 Gambar Gerakan Musuh Gengster .....	84
Tabel 4.2 Gambar Gerakan Musuh Preman .....	84
Tabel 4.2 Gambar Gerakan Musuh Anjing .....	84
Tabel 4.2 Gambar Gerakan Musuh Tengkorak .....	84
Tabel 4.2 Timeline Game Trash Finder .....	84
Tabel 4.2 ActionScript untuk Tombol Pada Menu Utama .....	84
Tabel 4.2 Gambar Gerakan Mr.Clean Ke Kanan .....	84
Tabel 4.2 Gambar Gerakan Mr.Clean Ke Kiri .....	84
Tabel 4.2 Gambar Gerakan Mr.Clean Ke Atas .....	84
Tabel 4.2 Gambar Gerakan Mr.Clean Ke Bawah .....	84

Tabel 4.2 Gambar Gerakan Musuh Satgas.....	84
Tabel 4.2 Gambar Gerakan Musuh Gengster.....	84
Tabel 4.2 Gambar Gerakan Musuh Preman.....	84
Tabel 4.2 Gambar Gerakan Musuh Anjing.....	84
Tabel 4.2 Gambar Gerakan Musuh Tengkorak.....	84
Tabel 4.2 Pengetesan Black Box Testing.....	84



## INTISARI

Perkembangan teknologi yang sangat pesat dewasa ini menyebabkan kebutuhan akan teknologi yang semakin besar, tidak hanya dalam pekerjaan, dalam dunia hiburan pun sekarang ini teknologi juga sangat berperan, mulai dari film, musik dan bahkan hiburan interaktif atau yang biasa kita sebut video game. Video game atau yang sekarang ini lebih sering disebut game saja, jenisnya semakin bervariasi sejalan dengan perkembangan teknologi perangkat keras dan perangkat lunak. Jika dahulu orang hanya mengenal Tetris maka sekarang ada puluhan ribu game dengan jenis yang bermacam-macam di dalam dunia ini. Perkembangan game saat ini berkembang pesat. Saat ini game tidak hanya dimainkan di komputer, yang hanya bisa dimainkan dengan teman yang kita kenal saja tetapi saat ini sudah banyak game di dunia maya atau yang sering kita sebut dengan game on-line yang bisa dimainkan bersama-sama dengan jarak yang tidak terbatas.

Bermain game adalah suatu kegiatan yang disukai disemua kalangan termasuk anak-anak. Dari game kita bisa menyampaikan pesan yang positif terhadap pemain sehingga pemain selain terhibur juga mendapatkan suatu pembelajaran didalam pesan yang tersampaikan dari game tersebut.

**Kata Kunci :** Game, Game Trash Finder, Game Flash, Game Anak

## **ABSTRACT**

*Rapid technological developments today led to the need for greater technology, not just at work, in today's world of entertainment was also very instrumental technology, ranging from film, music and interactive entertainment, or even what we call a video game. Video game or that is now more often called the game alone, the more varied its kind in line with developments in technology hardware and software. If the first person to know just Tetris so now there are tens of thousands of games with a variety of species in the world. Development of the game is currently growing rapidly. Currently the game is only playable on computers, which can only be played with friends that we know it, but it's been a lot of games in cyberspace, or what we often call the on-line games can be played with an unlimited distance.*

*Playing games is an activity that is preferred in all circles, including children. Of the game we can deliver a positive message to the players so that players other than entertained also get a message that learning in tersampaikan of the game.*

**Keyword :** *Game, Game Trash Finder, Game Flash, Game Child*

