

**PERANCANGAN GAME EDUKASI PENGENALAN
OBYEK WISATA BOYOLALI**

SKRIPSI



disusun oleh

Muhammad Fadly Setyawan

10.12.5014

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**PERANCANGAN GAME EDUKASI PENGENALAN
OBYEK WISATA BOYOLALI**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Muhammad Fadly Setyawan

10.12.5014

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN GAME EDUKASI PENGENALAN
OBYEK WISATA BOYOLALI**


yang disusun oleh

Muhammad Fadly Setyawan

10.12.5014

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 27 Agustus 2014

Dosen Pembimbing,


Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

PENGESAHAN
SKRIPSI
PERANCANGAN GAME EDUKASI PENGENALAN
OBJEK WISATA BOYOLALI

yang disusun oleh

Muhammad Fadly Setyawan

10.12.5014

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 12 Mei 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Mei P Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187

Joko Dwi Santoso, M.Kom
NIK. 190302181

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 4 Juni 2015

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 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, 4 Juni 2015



Muhammad Fadly Setyawan

NIM. 10.12.5014

MOTTO

- ✚ Ingatlah selalau kepada Allah SWT karena dengan mengingat Allah SWT hati kita akan menjadi tenang. (QS. Ar Ra'du : 28)
- ✚ Sesungguhnya sesudah kesulitan ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. Dan hanya kepada tuhanmulah kamu berharap (QS. Al Insyirah: 6-8)
- ✚ Sesungguhnya keadaan-Nya apabila Dia menghendaki sesuatu hanyalah berkata kepadanya: "Jadilah!" maka jadilah ia. (QS. YAASIIN: 82)
- ✚ Sesungguhnya Allah mengetahui segala isi hati. [QS. Ali Imron: 119]
- ✚ "Laki-laki sukses itu dapat dilihat dari dua hal, Pertama siapa ibunya dan kedua, siapa istrinya." (Umar Bin Khattab)
- ✚ Bangunlah dipagi hari karena, rezeki awal kehidupan, dimulai dari pagi Hari.kalau aku sih YESS!!! [Muhammad Fadly Setyawan]

PERSEMBAHAN

Pertama-tama saya ucapkan rasa syukur kepada ALLAH SWT atas kasih sayang-NYA sehingga saya dapat merasakan nikmat yang tak terhingga dalam hidup ini.

Untuk kedua orang tua ku tersayang dan tercinta. Ayah-ku Hery Prasetya serta Ibu-ku Arfi'Atun yang telah memberi saya semangat, doa bahkan memberikan semua yang beliau punya kepada saya dari kecil hingga sekarang mendapatkan gelar Sarjana ini.

Untuk kedua adikku Herlina Septi Ardianti yang sudah mau meminjamkan leptopnya dan Hendrawan Prasetya Utama yang menjadi semangat serta bercanda gurau.

Untuk Pakde, Bude, Om, Bulik, Masku, Mbaku yang tak bisa saya sebutkan satu per satu karena banyaknya yang telah membantu saya baik dalam materi maupun semangatnya serta nasehatnya.

Dosen Pembimbingku Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom, terimakasih atas bimbingan dan pengarahannya dalam pembuatan laporan skripsi ini.

Teman-temanku Sulisty, Tomi, Andi, Guntur, Mufti, Yusuf, Jarwo, Roy, Dian, Sigit, Iban, dan keluarga besar 10-S1SI-08, Terimakasih atas semangat dan dukungan kalian selama ini, telah menjadi bagian dalam

hidupku yang tak akan terlupakan. Semoga kita kelak menjadi orang-orang yang berhasil dan sukses, Aminn.

Untuk Mas Edi, Mas Ucup, Mas Puput, Mas Baja, Mas Ucrit, Mas Irwan terimakasih sudah mau membantu dalam pembuatan laporan ini.

Untuk ALMAMATERKU "STMIK AMIKOM YOGYAKARTA" terimakasih karena telah memberikan ilmu dan pengalaman di bangku perkuliahan dan kesempatan menggali potensi diri saya sendiri. Tetap menjadi kampus IDOLA masyarakat dan kita semua Amin.

Dan untuk semuanya yang belum disebutkan satu persatu saya mohon maaf dan salam sukses buat kita semua.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-NYA, sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini, dengan judul **“PERANCANGAN GAME EDUKASI PENGENALAN OBYEK WISATA BOYOLALI”**.

Dalam penyusunan Skripsi ini, banyak dukungan serta bantuan dari berbagai pihak baik bantuan moril, bimbingan ilmu pengetahuan maupun dorongan atau semangat. Oleh karena itu pada kesempatan ini kami sampaikan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta..
2. Bapak Bambang Sudaryatno, Drs, MM, selaku Ketua Jurusan Strata 1 Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia memberikan bimbingan dan pengarahan.
4. Bapak dan Ibu Dosen serta segenap karyawan Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan selama duduk di bangku perkuliahan,
5. Bapak dan Ibu kami atas doa, dorongan, kasih sayang dan perjuangannya sehingga menjadikan kami seperti sekarang ini.

6. Teman–teman kelas 08 Sistem Informasi angkatan 2010 di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
7. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Dalam penyusunan Skripsi ini kami menyadari bahwa Skripsi ini masih kurang sempurna, masih ada kekurangan dan kelemahan. Kami juga berharap semoga Skripsi ini dapat memberi manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan. Segala kritik dan saran yang bersifat membangun akan kami terima dengan tangan terbuka.

Yogyakarta, 4 Juni 2015

Penyusun


DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL	xvii
INTISARI	xviii
ABSTRACT	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.5.1 Metode pengumpulan data.....	4
1.5.2 Metode perancangan aplikasi	5
1.6 Sistematika Penulisan	5

BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan pustaka	7
2.2 Game	8
2.2.1 Pengertian Game	8
2.2.2 Sejarah Game	8
2.2.3 Jenis-jenis game	10
2.2.3.1 Aksi	10
2.2.3.2 Aksi petualangan	10
2.2.3.3 Simulasi, konstruksi, dan manajemen	10
2.2.3.4 Role playing games (RPG)	11
2.2.3.5 Strategi	11
2.2.3.6 Balapan	11
2.2.3.7 Olahraga	11
2.2.3.8 Puzzle	11
2.2.3.9 Permainan kata	12
2.3 Teori Analisis	12
2.3.1 Analisis kebutuhan sistem	12
2.3.1.1 Kebutuhan fungsional	12
2.3.1.2 Kebutuhan non fungsional	12
2.3.2 Analisis kelayakan sistem	13
2.4 Metode pengembangan game	13
2.4.1 Konsep	14
2.4.2 Desain	14

2.4.3 Material Collecting.....	15
2.4.4 Assembly.....	15
2.4.5 Testing.....	15
2.4.6 Distribution	16
2.5 Struktur navigasi	16
2.6 Story board.....	18
2.7 Flowchart	20
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	22
3.1. Analisis Sistem.....	22
3.1.1. Analisis kebutuhan game	22
3.1.1.1 Analisis kebutuhan fungsional	22
3.1.1.2 Analisis kebutuhan non fungsional	23
3.1.2 Analisis Kelayakan sistem	26
3.1.2.1 Analisis kelayakan teknologi.....	26
3.1.2.2 Analisis kelayakan hukum.....	27
3.1.2.3 Analisis kelayakan operasional	27
3.2 Perancangan sistem	27
3.2.1 Konsep Game.....	27
3.2.2 Design	29
3.2.2.1 Struktur Navigasi	29
3.2.2.2 Flowchart	30
3.2.2.3 Storyboard.....	31
3.2.2 Material collecting	37

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	38
4.1 Memproduksi Sistem	38
4.1.1 Proses Pembuatan Intro.....	39
4.1.2 Import Suara.....	39
4.1.3 Membuat Tombol.....	40
4.1.4 Membuat File Executable (Member File *.exe)	41
4.2 Pembahasan.....	41
4.2.1 Tampilan Intro.....	42
4.2.2 Tampilan Menu Utama	42
4.2.3 Tampilan Denah Wisata Boyolali	44
4.2.4 Tampilan Menu Pengaturan	45
4.2.5 Tampilan Menu Petunjuk	45
4.2.6 Tampilan Menu Keluar	46
4.2.7 Tampilan Pause	47
4.2.8 Tampilan Anda Kalah	49
4.2.9 Tampilan Halaman Penegasan Game 1.....	49
4.2.10 Tampilan Game 1	51
4.2.11 Tampilan Game Puzzle 1	53
4.2.12 Tampilan Video 1.....	56
4.2.13 Tampilan Halaman Penegasan Game 2.....	56
4.2.14 Tampilan Game 2.....	58
4.2.15 Tampilan Game Puzzle 2	60

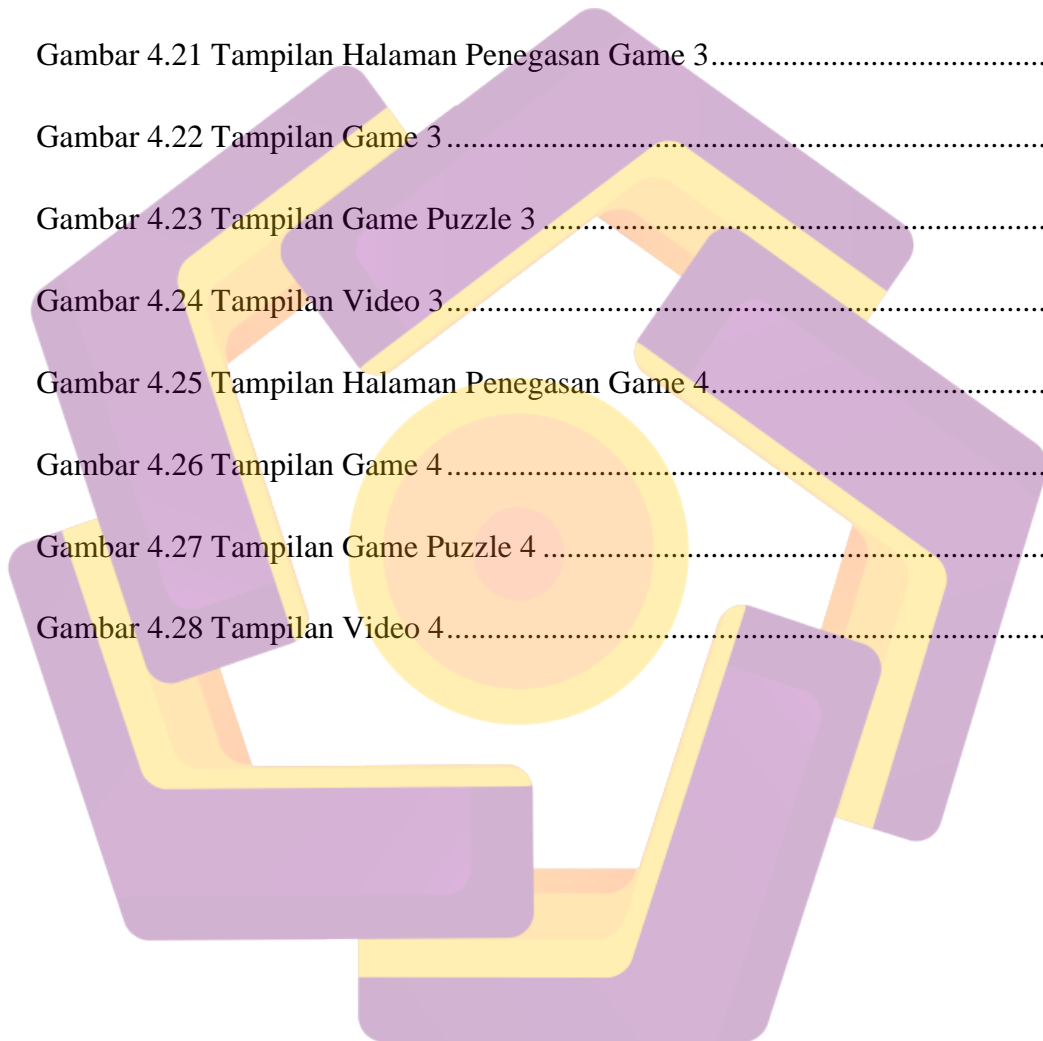


4.2.16 Tampilan Video 2.....	63
4.2.17 Tampilan Halaman Penegasan Game 3.....	63
4.2.18 Tampilan Game 3.....	65
4.2.19 Tampilan Game Puzzle 3	67
4.2.20 Tampilan Video 3.....	70
4.2.21 Tampilan Halaman Penegasan Game 4.....	70
4.2.22 Tampilan Game 4.....	72
4.2.23 Tampilan Game Puzzle 4	73
4.2.24 Tampilan Video 4.....	77
4.2.25 Mengetes Game.....	77
4.2.26 BlackBox Testing.....	78
4.2.27 Pemeliharaan Sistem Game Edukasi Yang Dibuat	79
BAB V PENUTUP	80
5.1 Kesimpulan	80
5.2 Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Contoh Struktur Navigasi	17
Gambar 2.2 Tampilan Contoh Storyboard	19
Gambar 3.1 Tampilan Struktur Navigasi	29
Gambar 3.2 Tampilan Flowchart Game	30
Gambar 4.1 Tampilan Pembuatan Intro	39
Gambar 4.2 Tampilan Import suara to library	40
Gambar 4.3 Tampilan Membuat Tombol.....	40
Gambar 4.4 Tampilan Publish setting.....	41
Gambar 4.5 Tampilan Intro.....	42
Gambar 4.6 Tampilan Menu Utama.....	43
Gambar 4.7 Tampilan Denah Wisata Boyolali	44
Gambar 4.8 Tampilan Menu Pengaturan	45
Gambar 4.9 Tampilan Menu Petunjuk Permainan.....	46
Gambar 4.10 Tampilan Menu Keluar Permainan	47
Gambar 4.11 Tampilan Pause	48
Gambar 4.12 Tampilan Anda Kalah	49
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Penegasan Game 1.....	50
Gambar 4.14 Tampilan Game 1	51
Gambar 4.15 Tampilan Game Puzzle 1	53
Gambar 4.16 Tampilan Video 1	56

Gambar 4.17 Tampilan Halaman Penegasan Game 2.....	57
Gambar 4.18 Tampilan Game 2.....	58
Gambar 4.19 Tampilan Game Puzzle 2.....	60
Gambar 4.20 Tampilan Video 2.....	63
Gambar 4.21 Tampilan Halaman Penegasan Game 3.....	64
Gambar 4.22 Tampilan Game 3.....	65
Gambar 4.23 Tampilan Game Puzzle 3.....	67
Gambar 4.24 Tampilan Video 3.....	70
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Penegasan Game 4.....	71
Gambar 4.26 Tampilan Game 4.....	72
Gambar 4.27 Tampilan Game Puzzle 4.....	74
Gambar 4.28 Tampilan Video 4.....	77



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Flowchart.....	21
Tabel 3.1 Perangkat keras pembuatan.....	23
Tabel 3.2 Perangkat keras untuk menjalankan.....	24
Tabel 3.3 Perangkat lunak implementasi	24
Tabel 3.4 Perangkat lunak menjalankan	25
Tabel 3.5 Kebutuhan Sumber Daya Manusia (Brainware)	25
Tabel 3.6 Konsep Game	28
Tabel 3.7 Storyboard.....	31
Tabel 3.8 Storyboard.....	32
Tabel 3.9 Storyboard.....	33
Tabel 3.10 Storyboard.....	34
Tabel 3.11 Storyboard.....	35
Tabel 3.12 Storyboard.....	36
Tabel 3.13 Rancangan.....	37
Tabel 4.1 BlackBox Testing.....	78

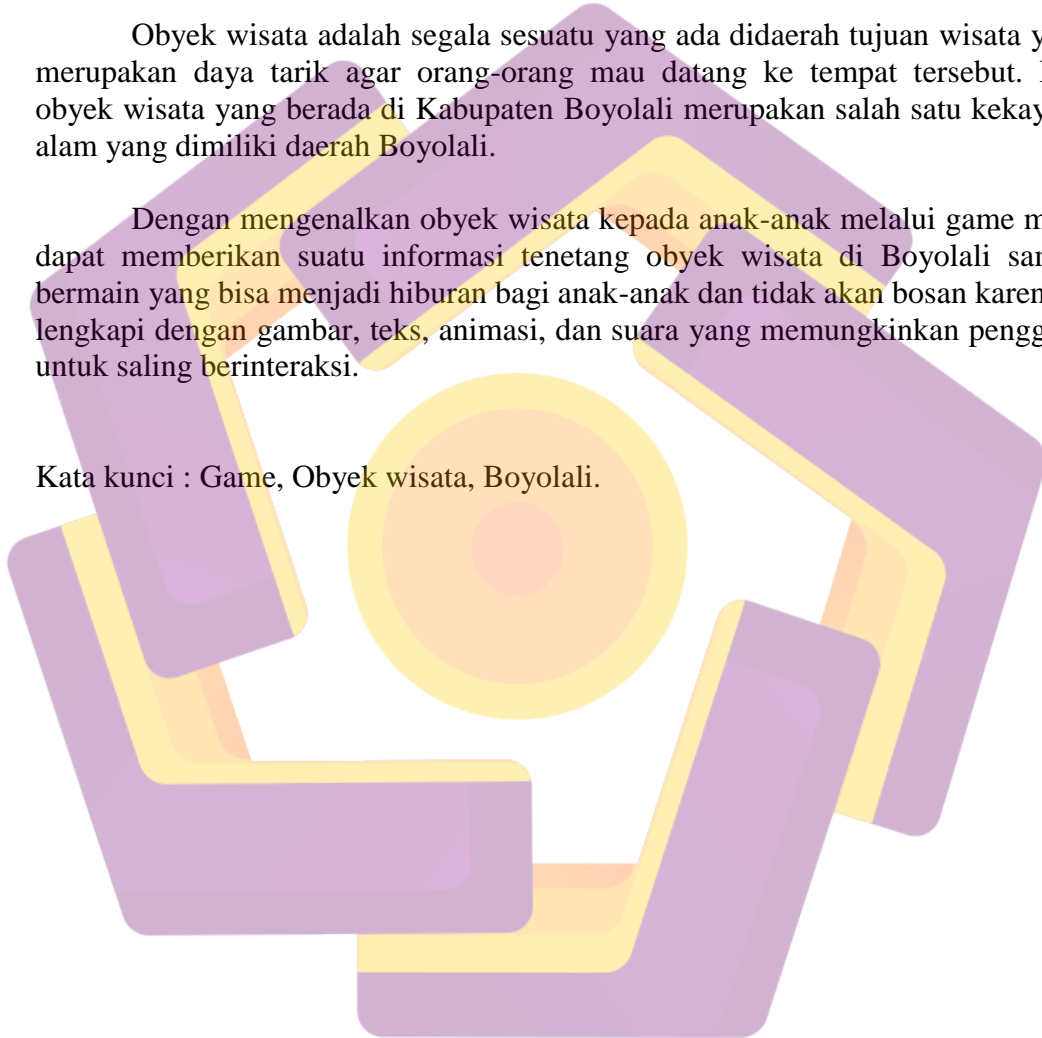
INTISARI

Boyolali adalah salah satu kabupaten yang terletak diprovinsi Jawa Tengah.Kabupaten Boyolali terletak di kaki sebelah timur Gunung Merapi dan Gunung Merbabu yang memiliki pemandangan sangat indah dan mempesona.Kabupaten Boyolali memiliki luas wilayah sebesar 101.510,1955 Ha atau 1.015,10 km² , namun sebagian besar wilayah merupakan dataran tinggi.

Obyek wisata adalah segala sesuatu yang ada didaerah tujuan wisata yang merupakan daya tarik agar orang-orang mau datang ke tempat tersebut. Dan obyek wisata yang berada di Kabupaten Boyolali merupakan salah satu kekayaan alam yang dimiliki daerah Boyolali.

Dengan mengenalkan obyek wisata kepada anak-anak melalui game maka dapat memberikan suatu informasi tentang obyek wisata di Boyolali sambil bermain yang bisa menjadi hiburan bagi anak-anak dan tidak akan bosan karena di lengkapi dengan gambar, teks, animasi, dan suara yang memungkinkan pengguna untuk saling berinteraksi.

Kata kunci : Game, Obyek wisata, Boyolali.



ABSTRACT

Boyolali is one of the districts are located diprovinsi Boyolali Tengah.Kabupaten Java is located in the east foot of Mount Merapi and Mount Merbabu which has a very beautiful scenery and mempesona.Kabupaten Boyolali has an area of 1015.10 hectares or 101510.1955 km ², but most is a plateau region.

Sightseeing is everything that a tourist destination area is an attraction that people want to come to the venue. And a tourist attraction located in Boyolali is one of the natural wealth owned Boyolali area.

By introducing a tourist attraction to children through games, it can provide an information tentang tourist attraction in Boyolali while playing which can be entertainment for the children and will not get bored because it is equipped with an image, text, animation, and sound that allows the user to interact with each other.

Keywords: *Games, Attractions, Boyolali.*

