

**PENERAPAN GAME WEB BERBASIS HTML 5 “NEBAK GAMBAR :
FAUNA INDONESIA” MENGGUNAKAN CONSTRUCT 2**

SKRIPSI



disusun oleh

Bagus Wicaksono

10.12.4375

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**PENERAPAN GAME WEB BERBASIS HTML 5 “NEBAK GAMBAR :
FAUNA INDONESIA” MENGGUNAKAN CONSTRUCT 2**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Bagus Wicaksono

10.12.4375

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PENERAPAN GAME WEB BERBASIS HTML 5 “NEBAK GAMBAR :
FAUNA INDONESIA” MENGGUNAKAN CONSTRUCT 2**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Bagus Wicaksono

10.12.4375

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 21 Maret 2015

Dosen Pembimbing,



Dhani Ariatmanto, M.Kom

NIK. 190302197

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENERAPAN GAME WEB BERBASIS HTML 5 “NEBAK GAMBAR :
FAUNA INDONESIA” MENGGUNAKAN CONSTRUCT 2**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Bagus Wicaksono

10.12.4375

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 31 Mei 2017

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Andi Sunyoto, M.Kom
NIK. 190302052

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom
NIK. 190302215

Yudi Sutanto, M. Kom
NIK. 190302039

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 8 Agustus 2017

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, 1 Agustus 2017



Bagus Wicaksono

NIM. 10.12.4375

MOTTO

**LEARN FROM THE MISTAKES IN THE PAST, TRY BY
USING A DIFFERENT WAY, AND ALWAYS HOPE FOR A
SUCCESSFUL FUTURE.**

**APA RAHASIA KESUKSESAN?, TIDAK ADA. YANG ANDA
PERLUKAN ADALAH SIKAP DAN INTEGRITAS, DAN
KEINGINAN MEMBARA UNTUK SUKSES.**



PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa cinta, penulis mengucapkan terima kasih dan mempersembahkan skripsi ini kepada orang-orang yang dengan tulus telah memberikan doa dan dukungan yang tidak pernah berhenti :

- Allah SWT yang telah memberikan petunjuk dan membimbing saya dan Rasulullah Muhammad SAW sebagai suri tauladan umat manusia.
- Ibu dan Ayah tercinta yang selalu mendoakan dan memberi nasihat kepada saya.
- Bapak Dhani Ariatmanto, M.Kom, terima kasih atas bimbingannya dan pengarahannya dalam menyusun skripsi.
- Teman-teman 10.S1SI.01 yang tidak bisa saya sebutkan, terima kasih atas bantuan dan dukungannya
- Teman Dan Sahabat-Sahabat Yang Selalu Menyemangati Saya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas berkah, rahmat dan hidayah-Nya. Shalawat serta salam juga tidak lupa penulis panjatkan untuk junjungan Nabi besar Muhammad SAW yang telah memberikan teladan dan menuntun umatnya. Sehingga penyusunan skripsi yang berjudul Penerapan Game Web Berbasis HTML 5 “Nebak Gambar : Fauna Indonesia” Menggunakan Construct 2 dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan skripsi ini banyak mengalami kendala, namun berkat dukungan, bimbingan, kerjasama dari berbagai pihak dan berkah dari Allah SWT sehingga kendala-kendala yang dihadapi tersebut dapat diatasi.

Oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

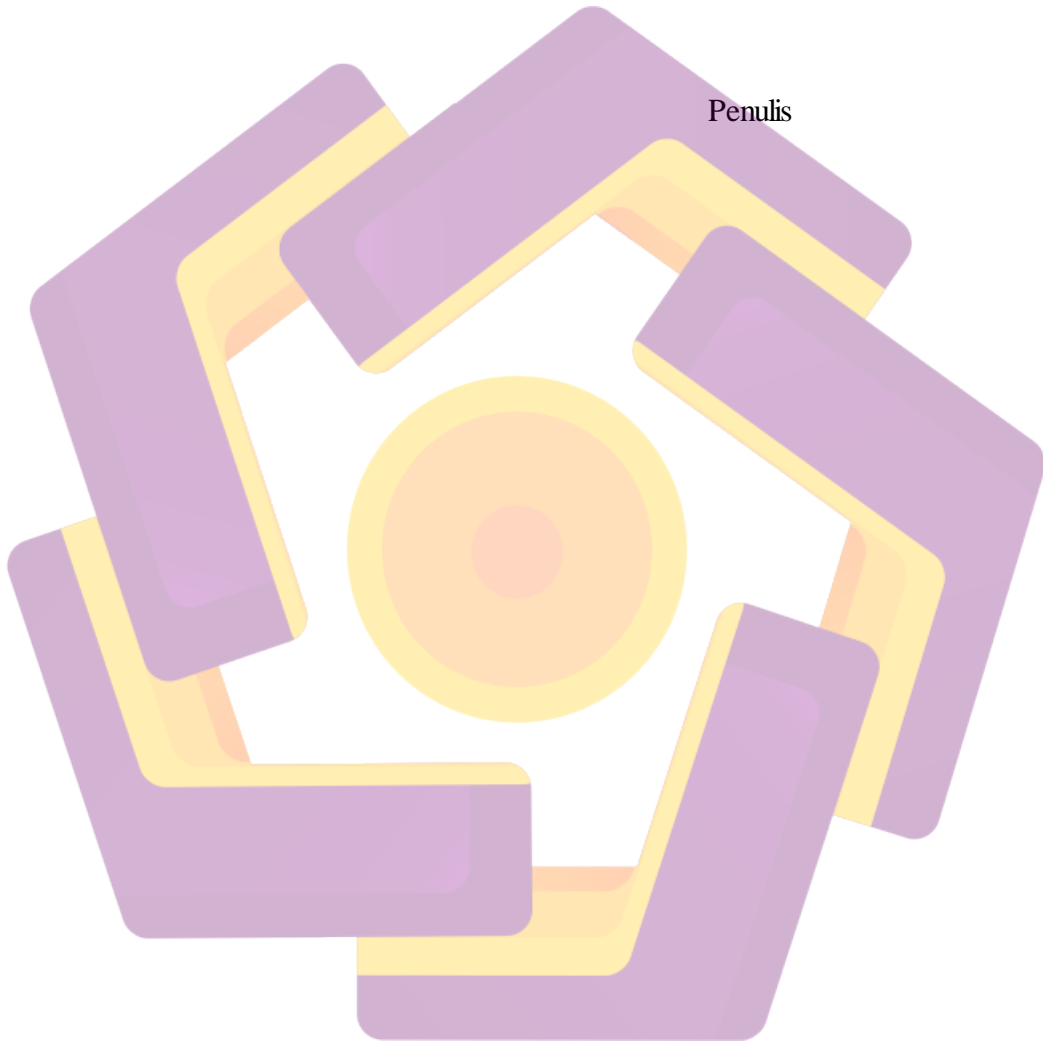
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta..
2. Krisnawati, S.Si, M.T, selaku Dekan Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Dhani Ariatmanto, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penulisan dan pembuatan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberi bekal ilmu pengetahuan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dan menyelesaikan penulisan skripsi ini.
5. Orang tua atas doa, dorongan, kasih sayang dan perjuangannya sehingga menjadikan saya seperti sekarang ini.
6. Semua pihak yang telah memberikan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari skripsi ini masih belum sempurna. Oleh karena itu untuk semua pihak agar dapat menyampaikan segala kritik dan saran yang bersifat

membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis tetap berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 1 Agustus 2017

Penulis



DAFTAR ISI

Judul.....	i
Persetujuan	ii
Pengesahan	iii
Pernyataan.....	iv
Motto	v
Persembahan.....	vi
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Intisari.....	xv
<i>Abstract</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.4.1 Maksud Penelitian.....	3
1.4.2 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	7
1.5.2 Metode Analisis.....	7
1.5.3 Metode Perancangan	7
1.5.4 Metode Pengembangan	5
1.5.5 Metode Testing.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Kajian Pustaka	7
2.2 Dasar Teori.....	8

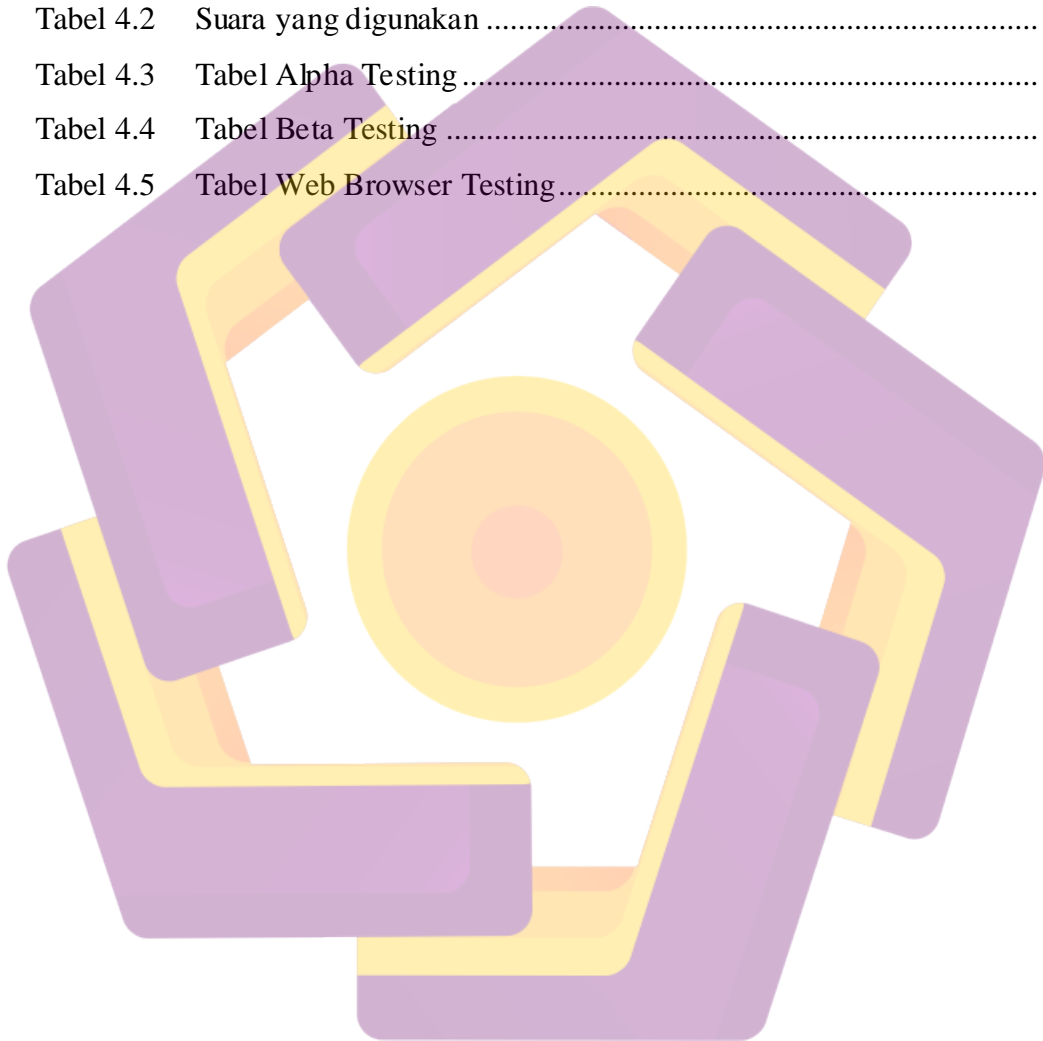
2.2.1	Definisi Game	8
2.2.2	Perkembangan Game.....	9
2.2.3	Elemen Game	10
2.2.4	Jenis - Jenis Game	11
2.2.5	Web Game	13
2.2.6	Html 5.....	14
2.2.7	Fauna Indonesia.....	14
2.2.8	Flowchart.....	15
2.3	Analisis Game Sejenis.....	17
2.4	Proses Pengembangan Game	17
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		20
3.1	Analisis	20
3.1.1	Analisis Game Sejenis.....	20
3.1.2	Analisis Kebutuhan	24
3.1.2.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	24
3.1.2.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	25
3.1.2.2.1	Analisis Kebutuhan Hardware	25
3.1.2.2.2	Analisis Kebutuhan Software.....	26
3.1.2.2.3	Analisis Kebutuhan SDM.....	27
3.1.3	Analisis Kelayakan.....	27
3.1.3.1	Analisis Kelayakan Teknologi	27
3.1.3.2	Analisis Kelayakan Hukum.....	28
3.1.3.3	Analisis Kelayakan Operasional	28
3.2	Perancangan	28
3.2.1	Concept.....	29
3.2.2	Design.....	30
3.2.2.1	Flowchart Alur Game.....	30
3.2.2.2	Perancangan Antar Muka	30
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		33
4.1	Implementasi	33
4.1.1	Material Collecting.....	33



4.1.1.1	Gambar yang digunakan.....	33
4.1.1.2	Sound / Musik yang digunakan.....	35
4.1.2	Assembly.....	36
4.1.2.1	Pembuatan Game.....	36
4.1.2.2	Membuat Layout.....	38
4.1.2.3	Memasukan Gambar.....	39
4.1.2.4	Memasukan Audio.....	42
4.1.2.5	Pembahasan dan Implementasi Event Game.....	42
4.1.3	Testing.....	53
4.1.3.1	Alpha Testing.....	53
4.1.3.2	Beta Testing.....	54
4.1.3.3	Web Browser Testing.....	55
4.1.4	Publishing.....	56
4.2	Pembahasan Antarmuka.....	61
BAB V PENUTUP.....		63
5.1	Kesimpulan.....	63
5.2	Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA.....		65

DAFTAR TABEL

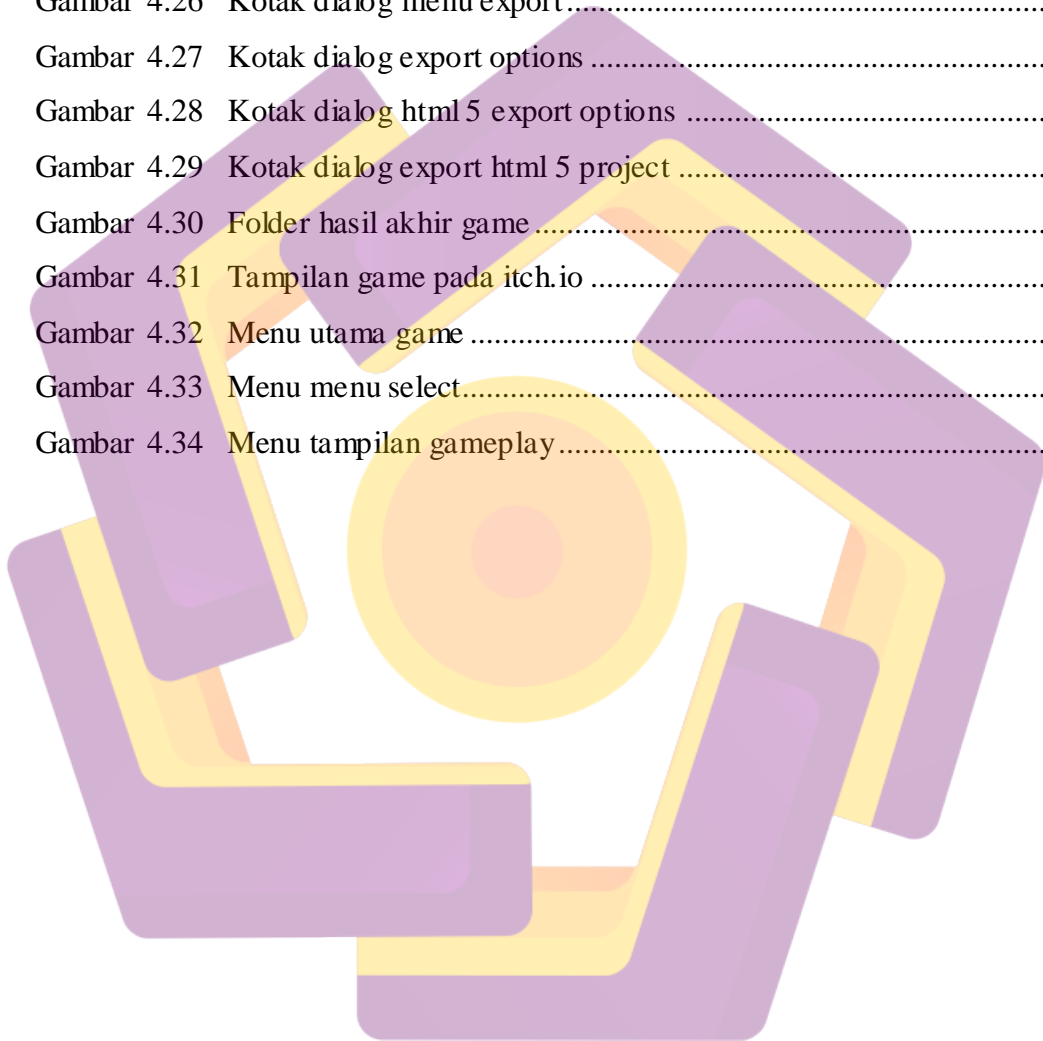
Tabel 2.1	Simbol– simbol flowchart	16
Tabel 3.1	Perbandingan 2 game	23
Tabel 4.1	Gambar yang digunakan.....	34
Tabel 4.2	Suara yang digunakan	35
Tabel 4.3	Tabel Alpha Testing	53
Tabel 4.4	Tabel Beta Testing	54
Tabel 4.5	Tabel Web Browser Testing.....	55



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Metodologi pengembangan multimedia.....	18
Gambar 3.1	Tampilan game tebak gambar	21
Gambar 3.2	Tampilan game icon pop quiz	22
Gambar 3.3	Alur pengembangan game.....	29
Gambar 3.4	Flowchart game	30
Gambar 3.5	Desain menu utama	31
Gambar 3.6	Desain select.....	31
Gambar 3.7	Desain gameplay	32
Gambar 3.8	Desain ketika benar	32
Gambar 4.1	Tampilan folder construct 2	36
Gambar 4.2	Tampilan awal construct 2	37
Gambar 4.3	Tampilan new project.....	37
Gambar 4.4	Tampilan project properties	38
Gambar 4.5	Daftar tampilan project.....	39
Gambar 4.6	Memasukan gambar	39
Gambar 4.7	Layout menu.....	40
Gambar 4.8	Layout select	41
Gambar 4.9	Layout gameplay.....	41
Gambar 4.10	Tampilan project	42
Gambar 4.11	Event tombol Play	43
Gambar 4.12	Event tombol Option	43
Gambar 4.13	Event tombol Sound	44
Gambar 4.14	Event tombol Reset	45
Gambar 4.15	Event foto	46
Gambar 4.16	Event back	47
Gambar 4.17	Event acak huruf.....	47
Gambar 4.18	Event bantuan.....	49
Gambar 4.19	Event back	49
Gambar 4.20	Event memindah huruf.....	50

Gambar 4.21	Event memunculkan / menghilangkan keterangan.....	51
Gambar 4.22	Event ketika jawaban benar.....	52
Gambar 4.23	Kotak dialog unresponsive script	56
Gambar 4.24	Kotak dialog store data.....	56
Gambar 4.25	Export project.....	57
Gambar 4.26	Kotak dialog menu export.....	57
Gambar 4.27	Kotak dialog export options	58
Gambar 4.28	Kotak dialog html 5 export options	58
Gambar 4.29	Kotak dialog export html 5 project	59
Gambar 4.30	Folder hasil akhir game	59
Gambar 4.31	Tampilan game pada itch.io	60
Gambar 4.32	Menu utama game	61
Gambar 4.33	Menu menu select.....	61
Gambar 4.34	Menu tampilan gameplay.....	62



INTISARI

Fauna yang terdapat di Indonesia begitu beragam jenisnya. Beberapa diantaranya hanya bisa dijumpai di Indonesia atau merupakan fauna endemik. Namun karena masih adanya perburuan liar dan perdagangan ilegal yang dilakukan di Indonesia, beberapa fauna di antaranya terancam punah. Hal ini salah satunya disebabkan oleh kurangnya kepedulian masyarakat untuk turut terlibat dalam melestarikan fauna tersebut. Salah satu upaya untuk menumbuhkan rasa kepedulian dalam melestarikan fauna tersebut adalah dengan memperkenalkannya melalui game.

Pada skripsi ini, peneliti membuat game web html5 mengenai fauna endemik Indonesia menggunakan game engine Construct 2. Metode yang digunakan yaitu Multimedia Development Life Cycle. Metode ini mempunyai enam tahap, yaitu concept (pengonsepan), design (pendesignan), material collecting (pengumpulan materi), assembly (pembuatan), testing (pengujian), dan distribution (pendistribusian).

Dengan menggunakan media game, diharapkan game ini dapat mengenalkan dan tahu mengenai keanekaragaman fauna endemik yang berada di Indonesia. Dengan penyajian gambar dan suara diharapkan pemain dapat menyimpan informasi yang di berikan dengan lebih baik.

Kata Kunci: Construct 2, Game, Html 5, Fauna.

ABSTRACT

The fauna found in Indonesia is so diverse kinds. Some of them can only be found in Indonesia or an endemic fauna. However, due to the persistence of poaching and illegal trade conducted in Indonesia, some of them endangered fauna. This is one of satunya caused by a lack of concern for the public to get involved in the conserve fauna. One effort to menumbuhkahkan sense of concern in preserving the fauna is to introduce it through the game.

In this thesis, the researchers create HTML5 web game on endemic fauna Indonesia using the game engine construct 2. The method used is the Multimedia Development Life Cycle. This method has six stages: concept (pengonsepan), design (pendesignan), collecting material (material collection), assembly (manufacture), testing (testing), and distribution (distribution).

By using the media game, this game is expected to be introduced and knew about the diversity of endemic fauna that are in Indonesia. By presenting the picture and sound are expected players can store the information that is given to the better.

Keyword: Construct 2, Game, Html 5, Fauna.

