



**PEMBUATAN GAME BERGENRE ADVENTURE DENGAN  
TEKNIK *SIDE-SCROLL* TENTANG *STOP SIRKUS LUMBA-LUMBA***



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

**Oleh:**

**LULU FAKHRIYAH**

**11.51016.0008**

---

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA  
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA  
2015**

## **Tugas Akhir**

### **PEMBUATAN *GAME BERGENRE ADVENTURE* DENGAN TEKNIK *SIDE-SCROLL* TENTANG *STOP SIRKUS LUMBA-LUMBA***

Dipersiapkan dan disusun oleh

**Lulu Fakhriyah**

**NIM : 11.51016.0008**

Telah diperiksa, diuji dan disetujui oleh Dewan Penguji

Pada :

#### Susunan Dewan Penguji



Pembimbing

1. **Karsam MA.,Ph.D**
2. **Guruh Nusantara, S.ST**

UNIVERSITAS  
**Dinamika**

Penguji

1. **Thomas Hanandry Dewanto, M.T., ACA.** \_\_\_\_\_

2. **Ir. Hardman Budiardjo, M.Med.Kom., MOS.** \_\_\_\_\_

Tugas Akhir ini telah diterima seagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana

**Dr. Jusak**

**Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika**

**INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA**

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA**

Yang bertandatangan di bawah ini, Saya :

Nama : Lulu Fakhriyah

NIM : 11.51016.0008

Dengan ini saya menyatakan dengan benar, bahwa Tugas Akhir ini adalah asli karya saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Karya atau pendapat orang lain yang ada dalam Tugas Akhir ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya bukti tindakan plagiat pada Tugas Akhir ini, maka saya bersedia untuk dilakukan pencabutan terhadap gelar keserjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Surabaya, 27 Agustus 2015

Lulu Fakhriyah  
NIM : 11.51016.0008

## ABSTRAK

Saat ini masyarakat lebih mengenal teknologi dan mendapatkan informasi dengan cepat melalui teknologi. Masyarakat lebih mengerti dengan sebuah *game*, dengan sebuah artikel yang ditulis oleh Miftahul Wahidah di kompasiana.com pada tahun 2014, “karena dapat memenuhi kebutuhan emosi, mengembangkan kreativitas dan kemampuan berbahasa serta membantu proses sosialisasi”, oleh karena itu diperlukan sebuah *game* untuk membuat masyarakat lebih mengerti informasi yang mendidik atau tidak.

Tujuan yang dicapai dalam Tugas Akhir berjudul pembuatan *game* *ber-genre adventure* dengan teknik *side-scroll* tentang *stop* sirkus Lumba-lumba ini antara lain adalah membuat *game* sebagai sarana edukasi mendukung proses pembelajaran tentang sirkus Lumba-lumba dan menjadikan anak- anak lebih mencintai satwa (Lumba- lumba).

Metodologi itu sendiri berarti sekumpulan peraturan, kegiatan, dan prosedur yang digunakan oleh pelaku suatu disiplin ilmu dan pembahasan metodologi yang dibahas pada pembuatan *game* ini adalah menggunakan metode kuantitatif karena adanya keperluan untuk menguji realitas fakta secara obyektif sehingga menekankan pengujian teori dengan suatu analisis yang dapat dilakukan dengan tahap pengumpulan data. Dari observasi yang dilakukan pada sirkus di Ancol Jakarta dan sirkus Lumba – lumba keliling di Surabaya, hasil yang di dapat dari sirkus Lumba – lumba adalah teknik lapar, me-minimalisir perkembangbiakan pada Lumba – lumba, serta memiliki efek jangka hidup yang pendek pada Lumba-lumba, sehingga menjadi forsir pada satwa. Dari teknik studi pustaka diperoleh data yaitu *adventure* membutuhkan sebuah cerita. *Adventure* adalah game yang membutuhkan eksplorasi serta adanya edukasi dalam cerita. Dari studi pustaka juga didapatkan data tentang anak- anak yaitu anak- anak dipenuhi rasa ingin tahu serta menyelidiki apa yang membuat mereka ingin tahu. Dari teknik studi pustaka juga diperoleh data tentang sirkus yaitu penampilan (*perform*) pada pemeran dan aksi dari pemeran sirkus. Dan didapat juga tentang lumba- lumba yaitu lumba- lumba adalah mamalia laut yang paling cerdas. Dari wawancara tersebut diperoleh hasil bahwa sirkus lumba- lumba adalah mengeksploitasi satwa dan tidak sesuai dengan perundang- undangan. Oleh sebab itu dibutuhkan sebuah cara untuk membantu masyarakat agar memahami dan menyayangi lumba- lumba agar tidak punah, yaitu melalui sebuah game.

**Kata kunci:** Lumba-lumba, Sirkus, Anak-anak, *Adventure*

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kepada Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan kasih sayangNya sehingga Tugas Akhir dapat diselesaikan dengan judul **Pembuatan Game Bergenre Adventure dengan Teknik Side-scroll Tentang Stop Sirkus Lumba-lumba** Dalam laporan Tugas Akhir ini, data-data yang disusun, diperoleh selama proses penelitian serta berdasarkan pengamatan terhadap situasi yang ada, semua dikerjakan kurang lebih 6 bulan. Dengan waktu yang relatif singkat, disadari bahwa perlu meningkatkan pemahaman dan terus belajar pada dunia kerja nanti.

Berkaitan dengan hal tersebut, selama proses penulisan laporan Tugas Akhir ini telah didapat banyak bantuan baik moral maupun materiil dari banyak pihak, maka dalam kesempatan ini disampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Kedua orangtua serta seluruh anggota keluarga yang telah memberikan dukungan yang tiada hentinya.
2. Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd. selaku rektor Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.
3. Dr. Jusak, selaku Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika Stikom Surabaya
4. Karsam, MA., Ph.D, selaku Kaprodi DIV Komputer Multimedia Stikom Surabaya dan dosen pembimbing I.
5. Guruh Nusantara, S.ST pembimbing II.

6. Thomas Hanandry Dewanto, M.T., ACA selaku dosen penguji I.
7. Ir. Hardman Budiardjo, M.Med.Kom., MOS selaku dosen penguji II.
8. Teman-teman di Prodi DIV Komputer Multimedia dan S1 Desain Komunikasi Visual, yang selalu memberikan masukan dan inspirasi.
9. Semua pihak yang selalu mendukung, memberi motivasi, mendo'akan sehingga dapat memudahkan dalam proses pembuatan Tugas Akhir ini.

Tidak adanya kesempurnaan di dunia ini, demikian kiranya gambaran dari laporan Tugas Akhir ini, tentu masih terdapat kekurangannya, baik secara materi maupun teknik yang digunakan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat diharapkan demi sempurnanya tulisan ini pada kemudian hari. Serta diharapkan pula kritik dan saran yang membangun terhadap hasil karya *game* ini, agar ke depannya diperoleh satu karya yang lebih maksimal atau lebih baik dari karya ini. Akhir kata, semoga laporan Tugas Akhir ini dapat berguna dan bermanfaat bagi semua.

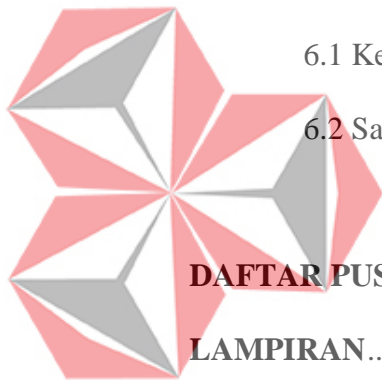
Surabaya, 27 Agustus 2015

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	i
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan masalah.....	4
1.4 Tujuan .....	4
1.5 Manfaat .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	6
2.1 Teori Permainan.....	6
2.2 Video <i>Game</i> .....	6
2.3 Jenis <i>Game</i> .....	7
2.4 Lumba-lumba.....	9
<b>BAB III METODOLOGI DAN PERANCANGAN KARYA</b> .....	11
3.1 Metodologi.....	11
3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	12
3.3 Teknik Analisa Data .....	17
3.4 Segmentasi, targeting, dan positioning .....	18

3.5 Keyword.....	20
3.6 Perancangan Karya .....	22
3.6.1 Pra Produksi.....	23
3.6.2 Produksi .....	30
3.6.1 Pasca Produksi .....	31
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>34</b>
5.1 Perencanaan .....	34
5.2 Side-scrolling .....	34
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>44</b>
6.1 Kesimpulan .....	44
6.2 Saran .....	44
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>45</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>46</b>



UNIVERSITAS  
**Dinamika**



## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 3.1 Analisa Data.....	17
Tabel 3.2 Analisa STP.....	18

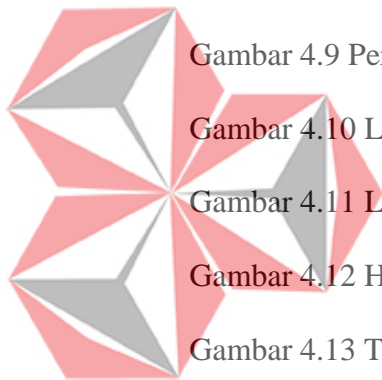


UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Chassing Yellow .....	14
Gambar 3.2 Angry Bird.....	15
Gambar 3.3 Bagan Keyword.....	20
Gambar 3.4 Bagan Perancangan Karya .....	22
Gambar 3.5 Sirkus.....	25
Gambar 3.6 Gedung .....	25
Gambar 3.7 Laut.....	25
Gambar 3.8 Lumba-lumba .....	26
Gambar 3.9 Kapal .....	26
Gambar 3.10 Jaring .....	27
Gambar 3.11 Kapal Jaring.....	27
Gambar 3.12 Hiu.....	27
Gambar 3.13 Ikan.....	28
Gambar 3.14 Ubur-ubur .....	28
Gambar 3.15 Warna-warna <i>Heroic</i> .....	29
Gambar 3.16 Tipografi.....	30
Gambar 3.17 Flash .....	30
Gambar 3.18 Game Maker .....	31
Gambar 3.19 Poster .....	32
Gambar 3.20 Gantungan Kunci .....	32
Gambar 3.21 T- Shirt .....	33

Gambar 3.22 Stiker .....	33
Gambar 4.1 Tampilan Awal .....	35
Gambar 4.2 Game Lumba background sirkus.....	35
Gambar 4.3 Terkena Kapal .....	36
Gambar 4.4 Lumba ikan.....	36
Gambar 4.5 Lose Health .....	37
Gambar 4.6 Gedung .....	38
Gambar 4.7 Kalah Jaring.....	38
Gambar 4.8 Ubur-ubur .....	39
Gambar 4.9 Pergantian Level Akhir .....	40
Gambar 4.10 Lumba bg laut.....	40
Gambar 4.11 Laut.....	41
Gambar 4.12 Hiu Laut.....	41
Gambar 4.13 Tampilan Awal.....	42
Gambar 4.14 Credit.....	43



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Saat ini masyarakat lebih mengenal teknologi dan mendapatkan informasi dengan cepat melalui teknologi. Masyarakat lebih mengerti dengan sebuah *game*, dengan sebuah artikel yang ditulis oleh Miftahul Wahidah di [kompasiana.com](http://kompasiana.com) pada tahun 2014, “karena dapat memenuhi kebutuhan emosi, mengembangkan kreativitas dan kemampuan berbahasa serta membantu proses sosialisasi”, oleh karena itu diperlukan sebuah *game* untuk membuat masyarakat lebih mengerti informasi yang mendidik atau tidak.

Tujuan yang akan dicapai dalam Tugas Akhir ini adalah membuat *game adventure* dengan sub-genre *sidescroll* dengan mengangkat salah satu kasus di Indonesia yaitu *stop* sirkus lumba-lumba. Hal ini dilatarbekangi oleh kurangnya mengetahui pada masyarakat terhadap kekejaman yang terjadi pada sirkus lumba-lumba, terutama pada masyarakat yang berfikir bahwa sirkus itu mendidik. Pernyataan ini didukung dengan pernyataan dari media. Dalam artikel detik news Ahmad Juwari pada tahun 2013, Zulkifli sebagai Menhut mengatakan "Itu ilegal, saya akan mendampingi dimana. Beritahu kalau ada lumba-lumba yang berpindah (untuk sirkus). Kami bertanggung jawab kalau ada pertunjukan keliling". Dan pada Kompas.com “Bangsa ini bangsa yang penyayang lumba-lumba, kita bukan bangsa penyiksa lumba-lumba, pemburu lumba-lumba".

Pada saat ini masyarakat mudah sekali untuk mendapatkan informasi baik di dalam negeri maupun di luar negeri seiring dengan perkembangan zaman. Hal ini membuat sebagian dari kelompok pemerhati lingkungan hidup berhak berperan dalam pemantauan peredaran tumbuhan dan satwa liar, memberi penilaian dan masukan terhadap keadaan potensi tumbuhan dan satwa liar tersebut di alam, berpartisipasi dalam peningkatan kapasitas sumber daya manusia dan mendorong serta membantu penegakan hukum di Indonesia ini.

Indonesia kaya akan kekayaan bumi, termasuk lumba-lumba pada satwanya. Namun hal ini semakin lama berkurang dikarenakan perburuan liar atau penangkapan satwa secara ilegal. Hal ini tentu saja miris bagi masyarakat Indonesia yang kaya akan segala marga satwa nya dan mendukung perburuan atau penangkapan satwa liar di Indonesia.

Dalam sebuah artikel yang ditulis oleh Hasanudin di kompas.com pada tahun 2013 “Sebagai langkah konkret, pemerintah akan merevisi Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 1999 yang di dalamnya terdapat celah untuk memanfaatkan lumba-lumba tanpa kontrol yang ketat. "Dulu PP-nya mengatur kalau pertunjukkan seperti gajah boleh berpindah-pindah, tapi dulu kita tidak terbayang bahwa lumba-lumba bisa berpindah-pindah seperti itu" .

Lumba-lumba merupakan mamalia laut yang paling cerdas. Kebanyakan masyarakat masih menyebut Lumba-lumba dengan sebutan ikan Lumba-lumba, sebab hewan ini hidup dan berenang di air layaknya seekor ikan. Padahal Sebenarnya Lumba-lumba merupakan mamalia atau satwa menyusui, seperti kambing atau sapi.

Menurut Kuswandi Wawan di dalam artikel berjudul Komunikasi Massa (2011:68) mengatakan “Kemajuan teknologi memang sangat penting untuk manusia sebagai penunjang kemajuan manusia. Perkembangan teknologi berkembang secara drastis dan terus berevolusi hingga sekarang. Hingga menciptakan obyek-obyek, teknik yang dapat membantu manusia dalam pengerjaan sesuatu lebih efisien dan cepat seperti *video games*”. Permainan *game* yang akan dibuat ini adalah sub-genre *Sidesscroll*. Menurut (Grace, 2007)

*“Side-scrolling games present the world as viewed perpendicular to the direction the characters are facing on screen. With a heavy focus on lateral movement, objectives are often met by moving from one end of a stage to the other.”*

Terjemahan:

*“Sidescroll game merupakan game yang menawarkan dunia dalam sudut pengelihatian dengan melihat karakter menyamping dari layar.*

*Dengan sudut seperti itu kita akan menitik beratkan fokus dengan gerakan-gerakan maupun objek yang sering bergerak di tempat satu ke tempat lain.”*

Dijelaskan bahwa *adventure sidescroll game* merupakan game yang memiliki respon reflek dalam arti berfungsi melatih ketangkasan dan kecepatan berfikir pemainnya.

Harapan yang ingin dicapai dalam tugas akhir ini adalah mengenalkan bahwa sirkus lumba-lumba bukan lah edukasi atau hal yang mendidik. Melalui

game ini masyarakat mendapatkan pengetahuan tentang sirkus pada lumba-lumba.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka ditemukan rumusan masalah di dalam pembuatan *game* ini adalah bagaimana membuat *game* dengan genre *adventure* yang dapat memberi informasi serta memberi edukasi bahwa sirkus lumba-lumba adalah salah.

## 1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang dibahas di dalam pembuatan *game* ini antara lain:

1. Membuat *game* dengan animasi 2D.
2. Membuat *game* bergenre *adventure*.
3. Membuat *game* dengan tokoh utama Lumba-lumba

## 1.4 Tujuan

Tujuan dari pembuatan *game* ini antara lain adalah membuat *game* sebagai sarana edukasi mendukung proses pembelajaran tentang sirkus Lumba-lumba dan menjadikan anak-anak lebih mencintai satwa (Lumba-lumba).

### 1.5 Manfaat

Dari pembuatan *game* yang akan dilakukan, manfaat yang diperoleh adalah sebagai berikut:

1. Memperoleh pengetahuan tentang sirkus Lumba-lumba adalah salah.
2. Ikut serta dalam mengembangkan industri *game* di tanah air.
3. Menamkan nilai dan etika juga pesan moral ke sebuah *game*.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**



## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

Bab ini menjelaskan tentang teori maupun konsep yang akan menunjang karya Tugas Akhir ini. Berikut adalah landasan teori yang dapat diuraikan.

#### **2.1 Teori Permainan**

Teori permainan adalah suatu cara belajar yang digunakan dalam menganalisa interaksi antara sejumlah pemain maupun perorangan yang menunjukkan strategi-strategi rasional. Teori permainan pertama kali ditemukan oleh sekelompok ahli Matematika pada tahun 1944. Teori itu dikemukakan oleh John von Neumann dan Oskar Morgenstern yang berisi “Permainan terdiri atas sekumpulan peraturan yang membangun situasi bersaing dari dua sampai beberapa orang atau kelompok dengan memilih strategi yang dibangun untuk memaksimalkan kemenangan sendiri atau pun untuk meminimalkan kemenangan lawan. Peraturan-peraturan menentukan kemungkinan rindakan untuk setiap pemain, sejumlah keterangan diterima setiap pemain sebagai kemajuan bermain, dan sejumlah kemenangan atau kekalahan dalam berbagai situasi.” Dikutip dari buku yang ditulis oleh Neumann, J.Von dan Morgenstern, O. Yang berjudul *Theory of Games and Economic* pada tahun 1953. Kemudian permainan dikembangkan menjadi permainan komputer atau banyak disebut dengan *game*.

## 2.2 Video Game

Video *game* adalah permainan video yang dimainkan pada komputer pribadi, dan bukan pada konsol permainan, maupun mesin ding-dong. Kata “video” pada “permainan video” pada awalnya merujuk pada tampilan *raster*. Namun dengan semakin dipakainya istilah “*video game*“, kini kata permainan video dapat digunakan untuk menyebut permainan pada tampilan apapun. Sistem elektronik yang digunakan untuk menjalankan permainan video disebut *platform*, contohnya adalah komputer pribadi dan konsol permainan. Permainan komputer telah berevolusi dari sistem grafis sederhana sampai menjadi kompleks dan mutakhir. Menurut Agustinus Nilwan dalam bukunya yang berjudul Pemograman Animasi dan Game Profesional pada tahun 2000 hal.48, *game* merupakan permainan komputer yang dibuat dengan teknik dan metode animasi, Jika ingin mendalami penggunaan animasi haruslah memahami pembuatan *game* dan memahami teknik dan metode animasi, sebab keduanya saling berkaitan.

Dari semua pengertian tersebut, pada intinya *video game* adalah permainan yang menggunakan interaksi dengan antarmuka pengguna melalui gambar yang dihasilkan oleh perangkat video. *Game* juga merupakan suatu sarana untuk menghibur diri. Bermain *game* sangat efektif untuk menghilangkan stres dan mengasah kemampuan otak. Pada zaman modern ini, banyak bermunculan jenis *game*. Permainan video umumnya menyediakan sistem penghargaan misalnya skor yang dihitung berdasarkan tingkat keberhasilan yang dicapai dalam menyelesaikan tugas-tugas yang ada di dalam permainan.

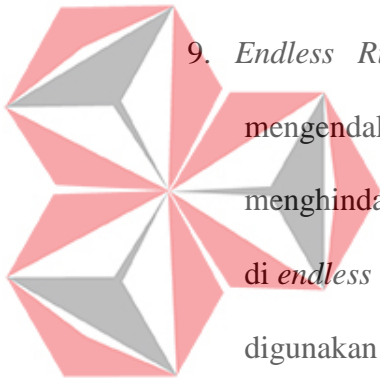
### 2.3 Jenis Game

Adapun jenis-jenis *game* menurut Lindsay Grace pada tahun 2005 dapat diklasifikasikan menjadi beberapa tipe antara lain:

1. *Action games*, biasanya meliputi tantangan fisik, teka-teki (*puzzle*), balapan, dan beberapa konflik lainnya. Dapat juga meliputi masalah ekonomi sederhana, seperti mengumpulkan benda-benda.
2. *Real Time Strategy (RTS)* adalah *game* yang melibatkan masalah strategi, taktik, dan logika. Contoh *game* jenis ini adalah *Age of Empire*, *War Craft*, dan sebagainya.
3. *Role Playing Games (RPG)*, kebanyakan *game* jenis ini melibatkan masalah taktik, logika, dan eksplorasi atau penjelajahan. Dan juga kadang meliputi teka-teki dan masalah ekonomi karena pada *game* ini biasanya melibatkan pengumpulan barang-barang rampasan dan menjualnya untuk mendapatkan senjata yang lebih baik. Contoh dari *game* ini adalah *Final Fantasy*, *Ragnarok*, *Lord of The Rings*, dan sebagainya.
4. *Real World Simulation*, meliputi permainan olahraga dan simulasi masalah kendaraan termasuk kendaraan militer. *Games* ini kebanyakan melibatkan masalah fisik dan taktik, tetapi tidak masalah eksplorasi, ekonomi dan konseptual. Contohnya seperti adalah *game Championship Manager*.
5. *Construction and Management*, seperti *game Roller Coster Tycoon* dan *The Sims*. Pada dasarnya adalah masalah ekonomi dan konseptual. *Game* ini jarang yang melibatkan konflik dan eksplorasi, dan hampir tidak pernah meliputi tantangan fisik.



6. *Adventure games*, mengutamakan masalah eksplorasi dan pemecahan teka-teki. Namun terkadang meliputi masalah konseptual, dan tantangan fisik namun sangat jarang.
7. *Puzzle games*, ditujukan untuk memecahkan suatu masalah tertentu. Hampir semua tantangan disini menyangkut masalah logika yang biasanya dibatasi oleh waktu.
8. *Slide scrolling games*, pada jenis *game* ini karakter dapat bergerak ke samping diikuti dengan gerakan *background*. Contoh *game* tipe seperti ini adalah *Super Mario*, *Metal Slug*, dan sebagainya.
9. *Endless Running games*, merupakan *sub-genre* dari *game platformer* yang mengendalikan karakter yang bergerak pada suatu permukaan untuk menghindari rintangan dengan melompat atau beberapa trik lain. Hanya saja di *endless runner*, permainan tidak akan berakhir hingga karakter yang digunakan mati, baik itu karena terjatuh, akibat menabrak rintangan dan beberapa kecelakaan lain.



UNIVERSITAS  
Dinamika

#### 2.4 Lumba- Lumba

Menurut sebuah artikel satwa.net yang ditulis oleh Gita Saputra pada tahun 2013 " Lumba-lumba merupakan mamalia laut yang paling cerdas. Kebanyakan masyarakat masih menyebut Lumba-lumba dengan sebutan ikan Lumba-lumba, sebab hewan ini hidup dan berenang di air layaknya seekor ikan. Padahal Sebenarnya Lumba-lumba merupakan mamalia atau satwa menyusui, seperti kambing atau sapi. Hewan Lumba-lumba termasuk ke dalam bangsa Cetacea

perairan. Agar memudahkan ia bergerak di dalam air maka tubuh Lumba-lumba berbentuk layaknya torpedo/streamline serta hidrodinamis dengan bentuk ujung tubuhnya meruncing. Untuk bergerak di dalam air, mamalia ini dilengkapi dengan sirip dada serta sirip punggung. Bentuk posisi sirip pada ekornya mendatar untuk memudahkan bergerak ke arah naik dan turun sehingga dapat mendorong tubuhnya keika berenang. Lumba-lumba adalah mamalia laut yang fleksibel dengan kondisi lingkungan air yang ada, sehingga habitat lumba-lumba adalah setiap perairan yang ada di dunia. Lumba-lumba dapat dijumpai dimana saja, di seuruh lautan tropik dan juga lautan sub troik. Namun ada juga sebagaian spesies lumba-lumba yang lebih menyukai untuk tinggal di habitat perairan pantai atau coastal dan sebagian lumba-lumba yang lain lagi berada di lautan bebas atau oseanik.”



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## BAB III

### METODOLOGI DAN PERANCANGAN KARYA

Pada bab III ini akan dijelaskan dengan metode yang digunakan dalam pembuatan dan pengolahan data serta perancangan dalam pembuatan *game* ini yang berjudul Pembuatan *game* ber-genre *adventure* tentang *stop* sirkus Lumbalumba. Penjelasan konsep dan pokok pikiran dalam *game* ini akan menjadi dasar rancangan karya yang dibuat. Metode penelitian dalam proses pembuatan *game* ini dilakukan berdasarkan penelitian dengan tahapan-tahapan yang digunakan diantara adalah *planning* atau perencanaan, analisa, desain, implementasi.

#### 3.1 Metodologi

Menurut artikel yang ditulis oleh Tri Rmandani pada tahun 2014 dalam sebuah website <http://www.slideshare.net>, mengatakan bahwa metodologi penelitian adalah sekumpulan peraturan, kegiatan, prosedur yang merujuk kepada alur pemikiran umum atau menyeluruh dan gagasan teoritis suatu penelitian.

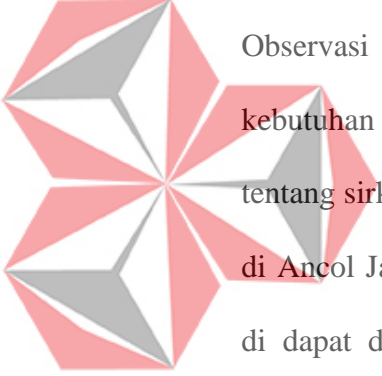
Pada dasarnya metode penelitian dibagi menjadi dua yaitu metode penelitian kualitatif dan metode penelitian kuantitatif. Metodologi itu sendiri berarti sekumpulan peraturan, kegiatan, dan prosedur yang digunakan oleh pelaku suatu disiplin ilmu dan pembahasan metodologi yang dibahas pada pembuatan *game* ini adalah menggunakan metode kuantitatif karena adanya keperluan untuk menguji realitas fakta secara obyektif sehingga menekankan pengujian teori dengan suatu analisis yang dapat dilakukan dengan tahap pengumpulan data.

### 3.2 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dilakukan dengan mengidentifikasi dan membuat alur perancangan yang akan dilaksanakan, agar dalam proses pencarian data tidak terjadi penyimpangan dalam mengemukakan tujuan yang ingin dicapai.

Teknik pengumpulan data dalam pembuatan *game* ini dilakukan dengan 3 cara yaitu:

#### 1. Observasi



Observasi merupakan kegiatan pengamatan langsung dilapangan sesuai kebutuhan penelitian. Data yang dibutuhkan dalam observasi adalah data tentang sirkus dan Lumba- lumba. Dari observasi yang dilakukan pada sirkus di Ancol Jakarta dan sirkus Lumba – lumba keliling di Surabaya, hasil yang di dapat dari sirkus Lumba – lumba adalah teknik lapar, me-minimalisir perkembangbiakan pada Lumba – lumba, serta memiliki efek jangka hidup yang pendek pada Lumba- lumba, sehingga menjadi forsir pada satwa. Dan dari observasi melalui lembaga konservasi satwa menyatakan bahwa Lumba – lumba menjadi satwa yang dilindungi.

Keyword : Forsir satwa

#### 2. Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan metode pengumpulan data yang berupa literatur, referensi, artikel *internet*, serta teori – teori yang mendukung dalam pembuatan *game* ini. Dalam tahap ini materi yang dibutuhkan adalah tentang

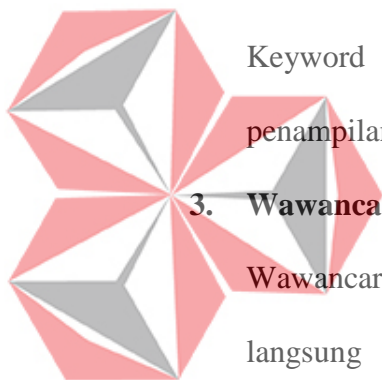
genre *adventure*, anak- anak, sirkus, dan Lumba- lumba. Dari teknik studi pustaka diperoleh data yaitu *adventure* membutuhkan sebuah cerita. *Adventure* adalah game yang membutuhkan eksplorasi serta adanya edukasi dalam cerita. Dari studi pustaka juga didapatkan data tentang anak- anak yaitu anak- anak dipenuhi rasa ingin tahu serta menyelidiki apa yang membuat mereka ingin tahu. Dari teknik studi pustaka juga diperoleh data tentang sirkus yaitu penampilan (*perform*) pada pemeran dan aksi dari pemeran sirkus. Dan didapat juga tentang lumba- lumba yaitu lumba- lumba adalah mamalia laut yang paling cerdas.

Keyword : *explore*, *story* (cerita), rasa ingin tahu, *observe*, *action* (aksi), penampilan, cerdas.

### 3. Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data melalui tanya jawab secara langsung dengan narasumber baik melalui tatap muka maupun melalui *telephone* atau media lain dimana jawaban responden dirangkum ataupun direkam oleh peneliti. Dalam Tugas Akhir ini, wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai lumba – lumba. Wawancara dilakukan secara tatap muka yang dilakukan pada tanggal 31 September 2014 pukul 19.00 dengan narasumber Amang seorang aktivis senior satwa karena narasumber berkerja dibidang yang berkutat dengan bidang kesejahteraan satwa dan menangani satwa dilindungi.

Dari wawancara tersebut diperoleh hasil bahwa sirkus lumba- lumba adalah mengeksploitasi satwa dan tidak sesuai dengan perundang- undangan. Oleh





sebab itu dibutuhkan sebuah cara untuk membantu masyarakat agar memahami dan menyayangi lumba- lumba agar tidak punah, yaitu melalui sebuah game. Adapun wawancara untuk mendapatkan informasi mengenai *game adventure*. Wawancara dilakukan secara tatap muka yang dilakukan pada tanggal 24 Januari 2015 pukul 15.00 dengan narasumber Ek Kian seorang ahli dalam bidang game.

Dari wawancara tersebut diperoleh bahwa game *game adventure* adalah ciri-ciri dari *game adventure* yaitu hidup dalam suatu dunia, ada misteri yang harus dipecahkan atau diselidiki, bisa berjalan, mengambil dan berinteraksi.

Keyword : sirkus, satwa, punah, interaksi.

#### 4. Studi Eksisting

##### a. Cassing Yello



Gambar 3.1 Chassing Yello  
(Sumber : Google.com)

Chassing Yello pada gambar 3.1 merupakan *game* ber-*genre endless running*, disini player sebagai ikan yang mencoba melarikan diri dari pemilik yang suka menyiksa ikan, grafis pada game ini simple dan lucu.

Kelebihan *game* ini adalah game ini memiliki warna yang menarik karena terdapat warna dasar kuning, biru, dan hijau dimana dalam lingkaran warna, warna-warna tersebut posisinya bersebelahan. Menurut Rajawali Hiyoto dalam *website* <http://www.edupaint.com>, menyatakan bahwa ada beberapa skema warna agar tercipta kombinasi warna yang bagus, salah satunya adalah skema warna analog dimana kombinasi warna yang digunakan adalah warna yang berdekatan atau bersebelahan dalam lingkaran warna. Tugas dari *game* ini yaitu hanya berlari namun harus waspada pada setiap jebakan yang ada.

Studi kompetitor yang diterapkan dari *game* ini adalah *gameplay*.

*Keyword* : Menarik

## b. Angry Birds



Gambar 3.2 Angry Bird  
(Sumber: Google.com)

Angry bird pada gambar 3.2 merupakan *game* ber-*genre* *RPG*. Burung pada game disini dituntut menyelesaikan misi untuk mengambil telur-telur yang telah dicuri oleh para babi yang berwarna hijau. Player melempar burung dengan cara menggunakan ketapel dan burung sebagai objek yang dilempar. Grafis pada game ini diperuntukan untuk semua umur dengan warna-warna panas.

Studi kompetitor yang diterapkan dari *game* ini adalah tampilan pada game.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

### 3.3 Teknik analisa data

Dalam pembuatan suatu *game* dibutuhkan studi eksisting yang berfungsi untuk mengamati sebuah karya yang sebelumnya sudah ada. Obyek/karya yang menjadi sampel studi eksisting akan dikaji untuk mempelajari kelebihan dan - kekurangan dari sampel sebelumnya sudah ada. Kajian ini dilakukan terhadap beberapa karya yang serupa, diantaranya:

Tabel 3.1 Analisa Data

No.	Materi	Observasi	Literatur	Wawancara	Eksisting	Kesimpulan
1.	Lumba-lumba	-	Cerdas	Sirkus Langka	-	Dilindungi
2.	<i>Adventure</i>	-	<i>Story</i>	-	-	Tegang
		-	<i>Explore</i>	Interaksi	-	
		-	-	-	-	
3.	Anak-anak	-	Rasa ingin tahu	-	-	Edukasi
		-	<i>Observe</i>	-	Menarik	
4.	Sirkus	Penampilan Forsir satwa	Aksi	-	-	Eksplorasi

(Sumber: Olahan Penulis)



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

### 3.4 Segmentasi, targeting, dan positioning

Tabel 3.2 Analisa STP

Segmentasi & Targeting	Geografis	Masyarakat kota
	Demografi	Usia Target yaitu anak-anak 4 - 6 tahun, Gender : perempuan, laki-laki
	Psikologi	Kelas social : menengah atas Gaya hidup : mobilitas tinggi
Positioning		Menjadi sarana untuk mengajarkan anak menyayangi satwa dan habitat nya.

(Sumber: [www.academia.edu](http://www.academia.edu))

Segmentasi dan Targeting *game adventure* dari segi geografis adalah masyarakat kota. Tambunan dalam <http://www.academia.edu>, menurut PERMENHUT No.48/Menhut-II.2008 manusia dan satwa liar adalah segala interaksi antara manusia dan satwa liar yang mengakibatkan efek negatif kepada kehidupan sosial manusia, ekonomi, kebudayaan, dan pada konservasi satwa liar dan atau pada lingkungan.

Dari sisi demografi dipersempit kembali menjadi anak- anak sebagai sasaran pada *game* Tugas Akhir ini, khususnya yang berusia sekitar 4-6 tahun. Menurut dr.Soetjningsih, DSAK yang di tulis dibuku Tumbuh Kembang Anak hal.78/1995, sejak umur 4-6 tahun anak terlibat dalam permainan yang kompetitif serta komunikasi dan sosialisasi yang meningkat. Oleh karena itu *game* ini ditunjukkan kepada anak- anak usia 4-6 tahun karena *game adventure* ini dapat

mengajak anak untuk ikut berperan dalam permainan sambil memberikan kecerdasan emosional.

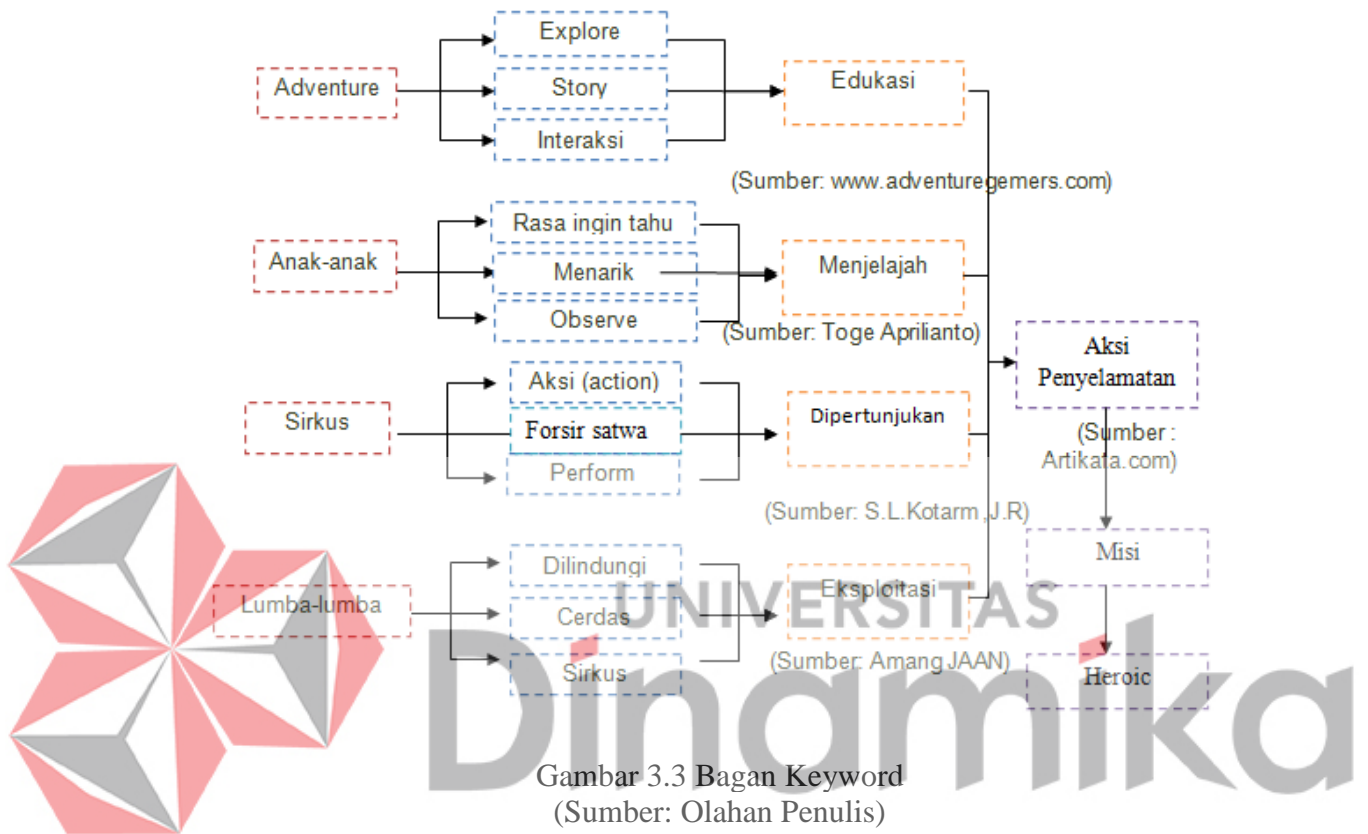
Dari sisi psikologi, segmentasi dan targeting *game* ini ditujukan untuk kelas sosial menengah keatas karena *game* ini berbasis *platform*.

Setelah melakukan analisa STP, tahap selanjutnya adalah pencarian keyword dari hasil analisa data dan analisa STP.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

### 3.5 Keyword



Gambar 3.3 Bagan Keyword  
(Sumber: Olahan Penulis)



Dalam pencarian *keyword*, dibutuhkan beberapa materi yang diteliti. Dalam Tugas Akhir ini materi yang diteliti dan dianalisis adalah *genre adventure*, anak-anak, sirkus, dan Lumba-lumba.

Materi *adventure* merupakan *genre* dari *game* yang dibuat. Setelah dilakukan pengumpulan data dan analisis data, diperoleh kata kunci *explore*, *story*, *education*, dan interaksi. Dari empat kata tersebut, diperoleh kata *side-scrolling* yang di dapat dari website <http://www.adventuregamers.com>, menyatakan Game petualangan biasanya membutuhkan eksplorasi untuk beberapa derajat, serta didalamnya terdapat cerita (*story*).

Anak- anak adalah sasaran untuk *game* ini. Dari teknik pengumpulan data yang dilakukan diperoleh kata kunci Rasa ingin tahu, menarik, dan *observe* (mengamati). Dari tiga kata kunci tersebut diperoleh kata kunci *Menjelajah* (Toge Aprilianto:101).

Sirkus adalah sebuah kasus yang diambil oleh *game* ini. Diperoleh dari teknik pengumpulan data yang dilakukan didapatkan kata kunci aksi (*action*), dan penampilan (*perform*). Dari dua kata kunci tersebut didapatkan sebuah kata dipamerkan (*exhibited*) oleh S.L.Kotar,J.e di bukunya *The Rise of the American Circus* (1716-1899:10).

Lumba- lumba adalah mamalia laut yang diangkat sebagai pemeran dalam *game* ini. Dari teknik pengumpulan data melalui observasi, literatur dan wawancara didapatkan kata dilindungi, cerdas, dan sirkus. Dan disimpulkan menjadi sebuah kata eksploitasi yang dikatakan oleh Amang JAAN bahwa

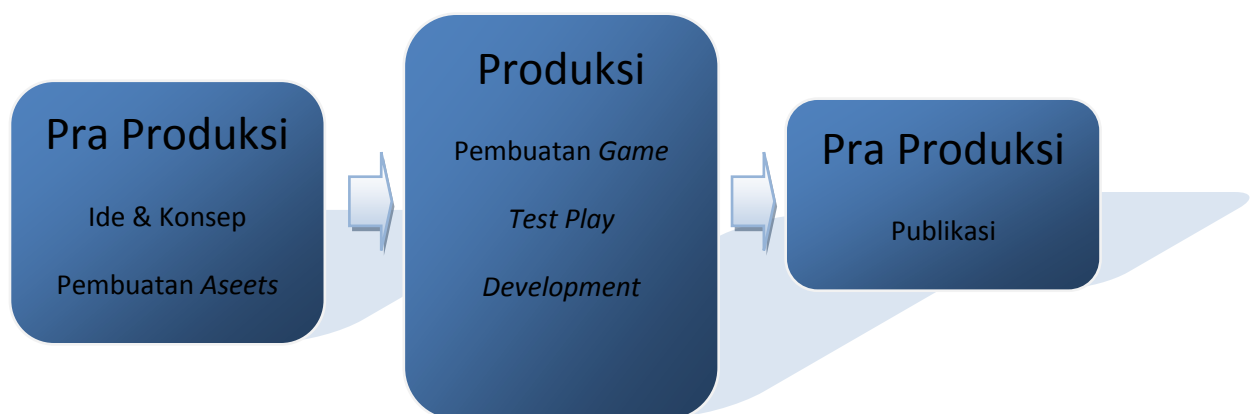
eksploitasi pada Lumba-lumba adalah mamalia yang cerdas dan dilindungi lalu dimanfaatkan oleh pihak- pihak untuk mencari keuntungan pribadi melalui sirkus.

Setelah *keyword* ditemukan guna sebagai konsep dari *game* Tugas Akhir ini baik dari segi visual maupun audio, maka tahap selanjutnya adalah analisa perancangan karya.

### 3.6 Perancangan Karya

Berdasarkan data-data yang didapat, maka dapat dibuat sebuah perancangan dalam pembuatan *game* tentang *stop* sirkus lumba-lumba ini.

Perancangan yang tepat dan sesuai dengan tahapan pembuatan *game* ditunjukan agar yang akan disampaikan dan ditampilkan pada *game* ini sesuai dengan target konsumennya. Pada tahap perancangan karya ini dibagi menjadi beberapa proses yang terdapat pada bagan 3.4.



Gambar 3.4 Bagan Perancangan Karya

(Sumber: Olahan Penulis)

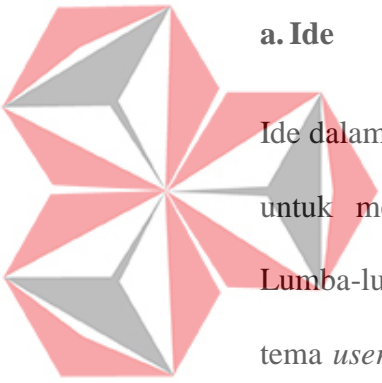
### 3.6.1 Pra Produksi

Pada tahap pra produksi ini, dijelaskan secara rinci mengenai tahap-tahap perancangan yang diperlukan dalam pembuatan karya Tugas Akhir ini. Berdasarkan informasi yang didapat pada bab sebelumnya maka terbentuk ide, konsep, dan perancangan *game* yang dijelaskan sebagai berikut:

#### 1. Ide dan Konsep

Data-data untuk mendukung ide dan konsep yang akan dibuat pada *game* tugas akhir ini.

##### a. Ide



Ide dalam pembuatan Tugas Akhir ini adalah pembelajaran untuk anak-anak untuk menyayangi satwa dengan cara melindungi dan membebaskan Lumba-lumba dari sirkus. Dengan desain *interface* dan *gameplay* dengan tema *user-friendly* diharapkan para pemain nantinya mudah dimainkan dan dimengerti bahwa satwa harus hidup di habitatnya dan tidak boleh dieksploitasi.

##### b. Konsep


Berdasarkan dari studi eksisting dan *keyword* maka dibuatlah *game* dengan tema aksi penyelamatan pada sirkus Lumba-lumba dimana pemain seolah menjadi Lumba-lumba yang tidak boleh ada dalam sirkus dan membantunya pergi ke Laut. Agar pemain cepat mengerti dalam *game* ini maka digunakan *genre Adventure* dengan teknik *running* dengan menjadikan *game-game* - pada studi eksisting sebagai acuan dalam mendisain dan membuat *gameplay*

yang menarik. Dengan adanya *genre Adventure* maka pemain bisa seolah menjadi penyelamat untuk Lumba-lumba.

## 2. Sinopsis

Dalam pembuatan *game* dibutuhkan ringkasan cerita agar pemain dapat mengerti *game* apa yang akan dimainkan. Pada *game* ini pemain akan membantu Lumba-lumba dan berusaha menyelamatkan Lumba-lumba ke aah laut.

## 3. Skenario



Skenario pada *game* ini berisi tentang apa saja bagian dari *game* ini. Pada awal *game* terlihat halaman pembuka dimana pada halaman ini terdapat beberapa tombol yaitu tombol mulai dan keluar. Apabila pemain menekan tombol mulai maka pemain akan menuju kehalaman permainan. Daan jika menekan tombol keluar, maka permainan akan berakhir dan keluar dari *game*.

## 4. Environment

Suasana pada *game* ini dibagi menjadi 3 bagian yang diartikan sebagai tingkatan pada *game* sejauh mana pemain dapat menyelesaikan misinya yang digambarkan pada sebuah sungai dengan *background* perkotaan, pegunungan, dan berakhir di laut.



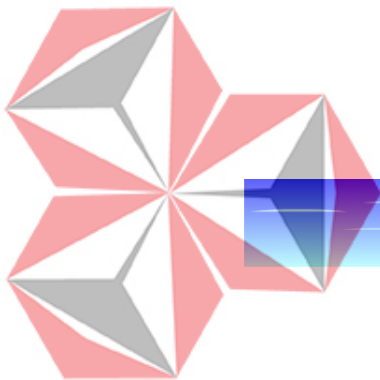
Gambar 3.5 Sirkus

(Sumber: Olahan Penulis)



Gambar 3.6 Gedung

(Sumber: Olahan Penulis)



UNIVERSITAS

Dinamika

Gambar 3.7 Laut

(Sumber: Olahan Penulis)

## 5. Tools

Pada *game* ini diperlukan karakter sebagai tokoh utama. *Tools* disini akan digambar dan dijadikan *sprite* untuk masuk kedalam *game engine*.

### a. Karakter

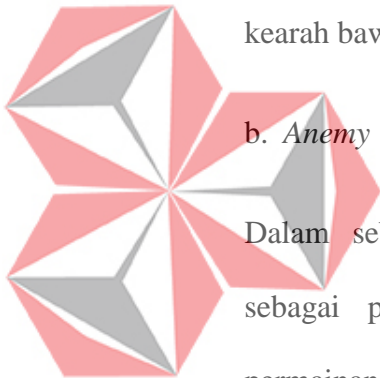
Sebuah *game Adventure* dibutuhkan sebuah karakter untuk menjadi tokoh utama dalam sebuah *game*, dipilihlah Lumba-lumba sebagai Karakter utama pada *game*.



Gambar 3.8 Lumba-lumba

(Sumber: Olahan Penulis)

Lumba-lumba pada *game* ini dapat bergerak ke depan atau mempercepat gerakan dengan menekan tombol ( > ), mundur atau memperlambat kecepatan dengan menekan tombol ( < ), kearah atas dengan menekan tombol ( ^ ) dan kearah bawah dengan menekan tombol ( v ).



b. *Anemy*

Dalam sebuah *game* ber-*genre* *Adventure* dibutuhkan beberapa *anemy* sebagai pemeran untuk mengalahkan atau membatalkan misi dalam permainan.



Gambar 3.9 Kapal

(Sumber: Olahan Penulis)



Gmabar 3.10 Jaring

(Sumber: Olahan Penulis)

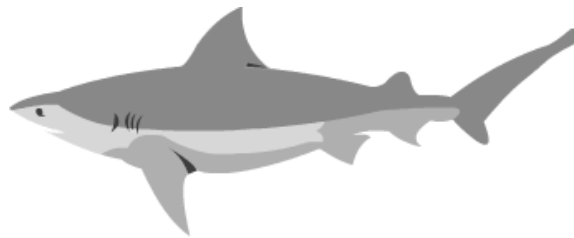


Gambar 3.11 Kapal Jaring

(Sumber: Olahan Penulis)



UNIVERSITAS  
Dinamika



Gambar 3.12 Hiu

(Sumber: Olahan Penulis)

### c. *Reward*

Pemain akan menjadi lebih bersemangat bila disebuah *game* terdapat hadiah atau *reward* sebagai bentuk penghargaan dalam sebuah *game*. Dalam *game* ini ikan sebagai *reward* dalam permainan karena ikan adalah makanan utama dari Lumba-lumba, jika *player* mengenai ikan maka poin akan bertambah.



Gambar 3.13 Ikan  
(Sumber: Olahan Penulis)

UNIVERSITAS  
**Dinamika**



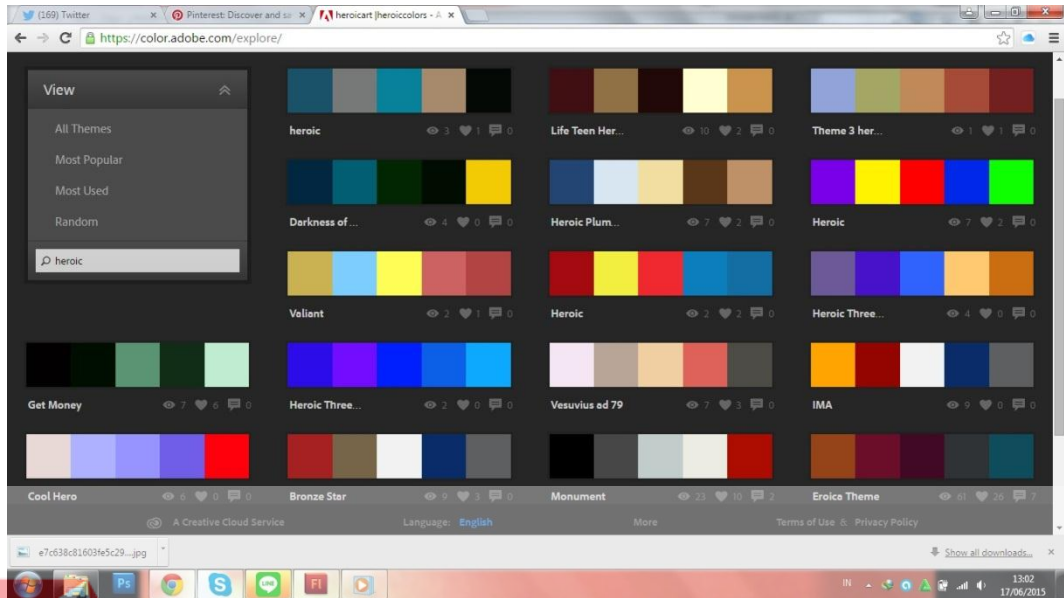
Gambar 3.14 Ubur-ubur  
(Sumber: Olahan Penulis)

## 6. Warna

Pewarnaan dalam *game* ini menggunakan warna-warna yang cenderung bersifat panas, karena untuk *game Heroic* warna panas dapat membuat



permainan menjadi lebih bersemangat dan cocok dalam aksi penyelamatan dalam *game* ini.



Gambar: 3.15 Warna-warna *Heroic*

(Sumber: kuler.adobe.com)

## 7. Tipografi

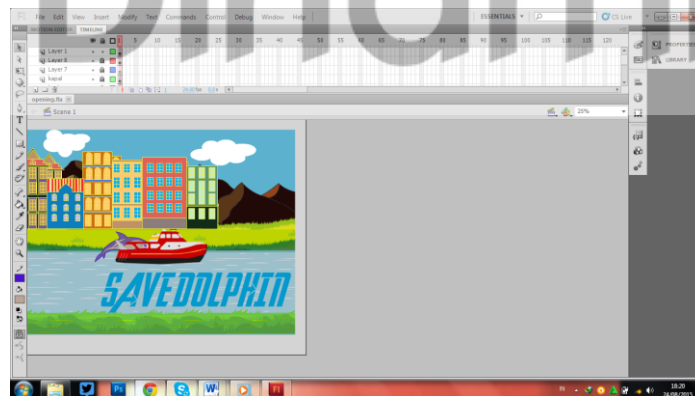
Dalam desain pada *game* dibutuhkan tulisan di beberapa bagian pada *game* seperti judul, petunjuk dalam *game* dan lain-lain. Dalam *game* ini menggunakan jenis huruf *Avengeance Heroic Avenger AT*. Jenis huruf ini dipilih dan digunakan karena huruf pada garis yang tegas mewakili kesan berani dalam menjalankan misi.

**ABCDEFGHIJKLM**  
**NOPQRSTUVWXYZ**  
**ABCDEFGHIJKLM**  
**NOPQRSTUVWXYZ**  
**0123456789!@#**

Gambar 3.16 Tipografi  
 (Sumber: dafont.com)

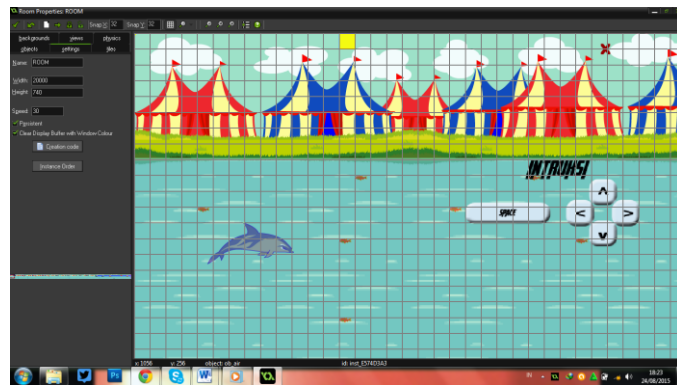
### 3.6.2 Produksi

Produksi adalah proses pengerjaan yang utama dalam sebuah *game*. Berikut adalah tahapan pada produksi:



Gambar 3.17 Flash  
 (Sumber: Olahan Penulis)

Pengaplikasian ide kedalam bentuk visual melalui *software* Adobe Flash



Gambar 3.18 Game maker  
(Sumber: Olahan Penulis)

Dari bentuk desain visual dibentuk menjadi sebuah game dengan menggunakan *software* Game Maker.

### 3.6.3 Pasca Produksi

Pasca Produksi adalah tahap dimana *game* telah selesai dibuat. Pada tahap ini dilakukan proses publikasi. Kegiatan publikasi meliputi *playtesting* dipameran, membuat poster promosi di media sosial serta pembuatan poster dan *merchandise*.

Berikut adalah hal-hal yang terkait dengan pembuatan poster dan *merchandise*.



Gambar 3.19 Poster  
(Sumber: Olahan Penulis)



Gambar 3.18 Gantungan Kunci  
(Sumber: Olahan Penulis)



Gambar 3.19 T-Shirt  
(Sumber: Olahan Penulis)



Gambar 3.20 Stiker  
(Sumber: Olahan Penulis)

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini penulis akan menjelaskan dan memberikan gambaran nyata akan proses pembuatan *game* ber-*genre adventure* dengan teknik *sidescrolling* tentang *stop sirus* Lumba-lumba sebagai tugas akhir.

#### 4.1 Perencanaan

Seperti yang telah dijelaskan dalam Bab IV, tahap ini merupakan tahapan dalam sebuah produksi *game* karena di dalamnya terdapat proses perluasan dan pengembangan konsep. Berikut akan dijabarkan tahapan-tahapan yang dilewati pada proses produksi.

##### 1. Konsep

Sesuai dengan yang telah dibahas pada bab IV konsep yang dipakai untuk *game* ini adalah dengan teknik *side-scrolling* yang mengangkat kasus tentang *stop sirkus* Lumba-lumba di Indonesia.

##### 2. Storyline

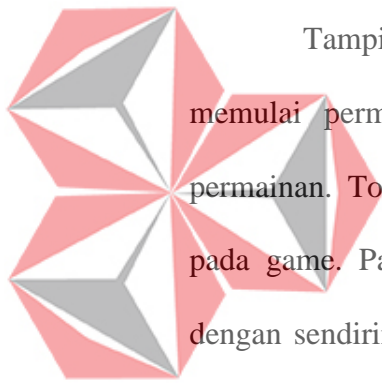
Naskah untuk video *company profile* ini terlampir pada lampiran 1.

#### 4.2 Side-scrolling

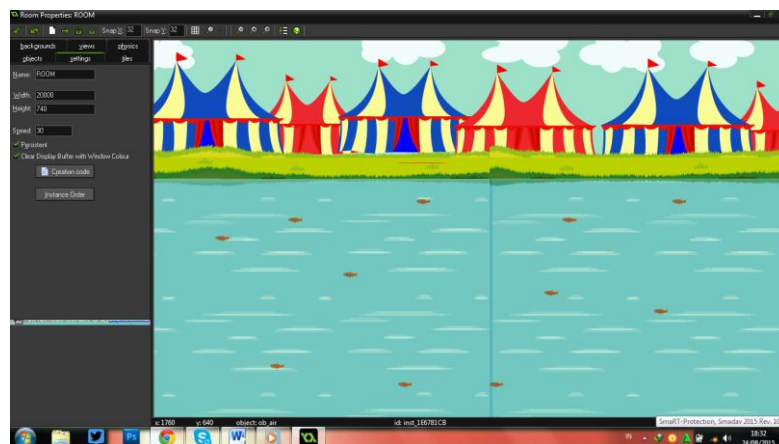
Pada *game* ini yang dig menggunakan teknik *side-scrolling*. Berikut ini adalah *screenshot* dari hasil dari *game* beserta penjelasannya.



Gambar 4.2.1 Tampilan Awal  
(Sumber: Olahan Penulis)

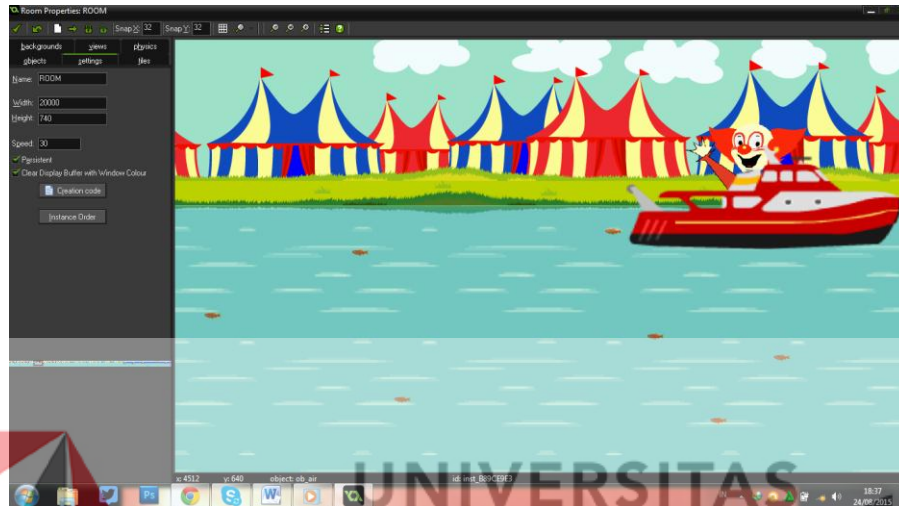


Tampilan pada awal game berisi tombol play yang berfungsi untuk memulai permainan, jika di klik akan langsung masuk kedalam halaman permainan. Tombol credit berfungsi untuk melihat *credit title* beserta sponsor pada game. Pada tampilan utama ini Lumba-lumba dapat bergerak melompat dengan sendirinya, air dalam tampilan ini juga bergerak dari kanan ke arah kiri seolah bergerak mengalir.

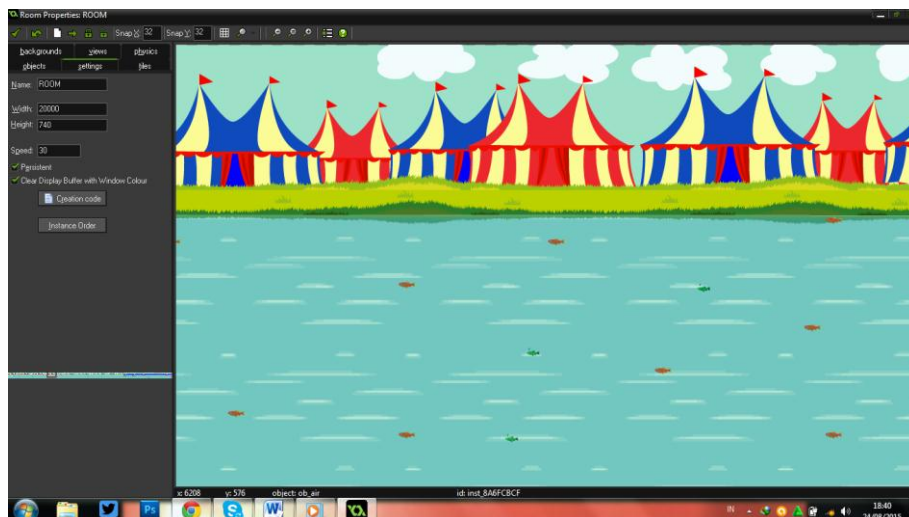


Gambar 4.2 Game lumba background sirkus  
(Sumber: Olahan Penulis)

Pada tampilan ini *background* dengan pemandangan sirkus sebagai awal permainan karena agar *player* dapat mengerti Lumba-lumba sebagai karakter adalah berasal dari lingkungan sirkus.

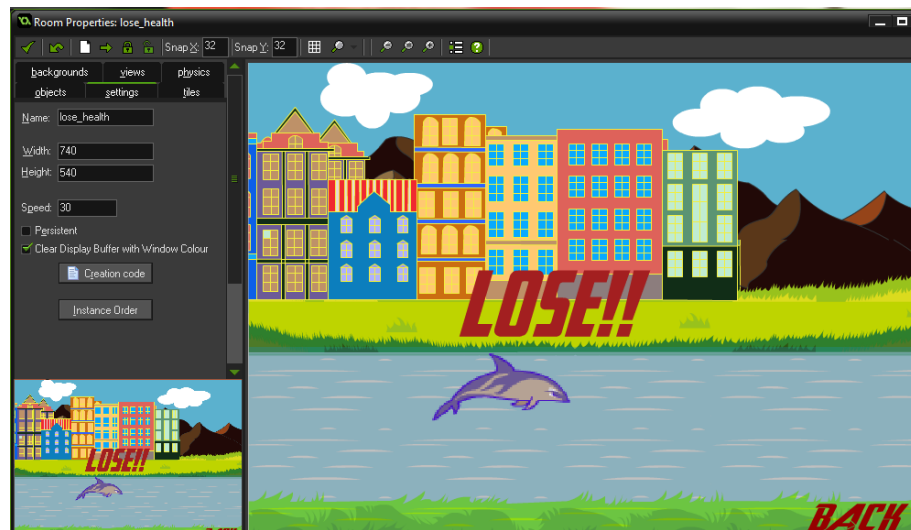


Gambar 4.3 terkena kapal  
(Sumber: Olahan Penulis)



Gambar 4.4 lumba ikan  
(Sumber: Olahan Penulis)





Gambar 4.5 Lose health  
(Sumber: Olahan Penulis)

Jika Lumba-lumba terkena kapal maka lumba-lumba akan kalah dan dibawa oleh kapal untuk kembali ke sirkus, *player* dapat mengulang permainan dari awal lagi.

Jika Lumba-lumba memakan ikan kecil berwarna *orange* Lumba-lumba akan bertambah *health* +1. Jika memakan ikan berwarna hijau *health* yang dimiliki

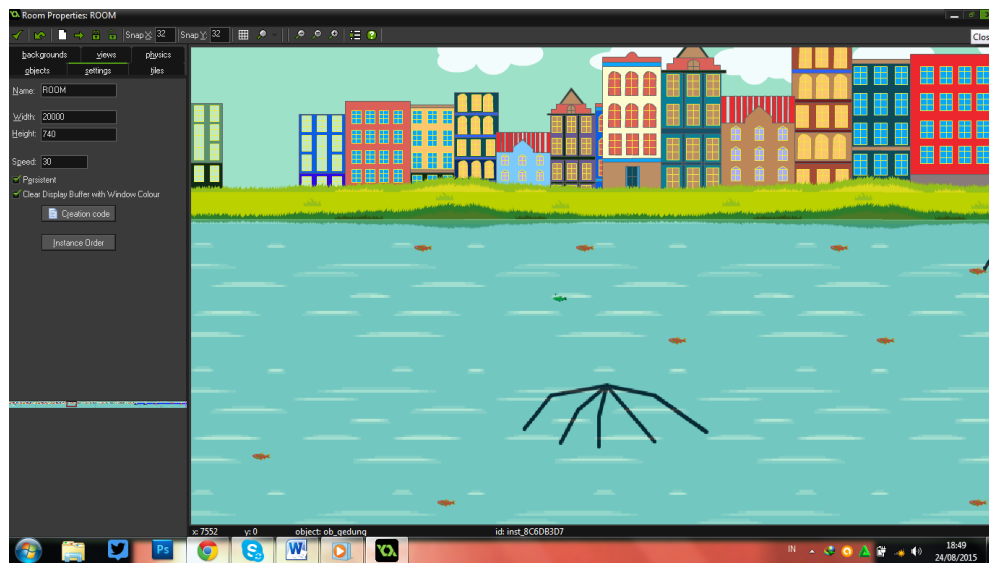
akan berkurang -3. Jika memakan Ubur-ubur *health* akan bertambah +5. Jika

Lumba-lumba kehabisan *health* Lumba-lumba akan mati kehabisan tenaga pada

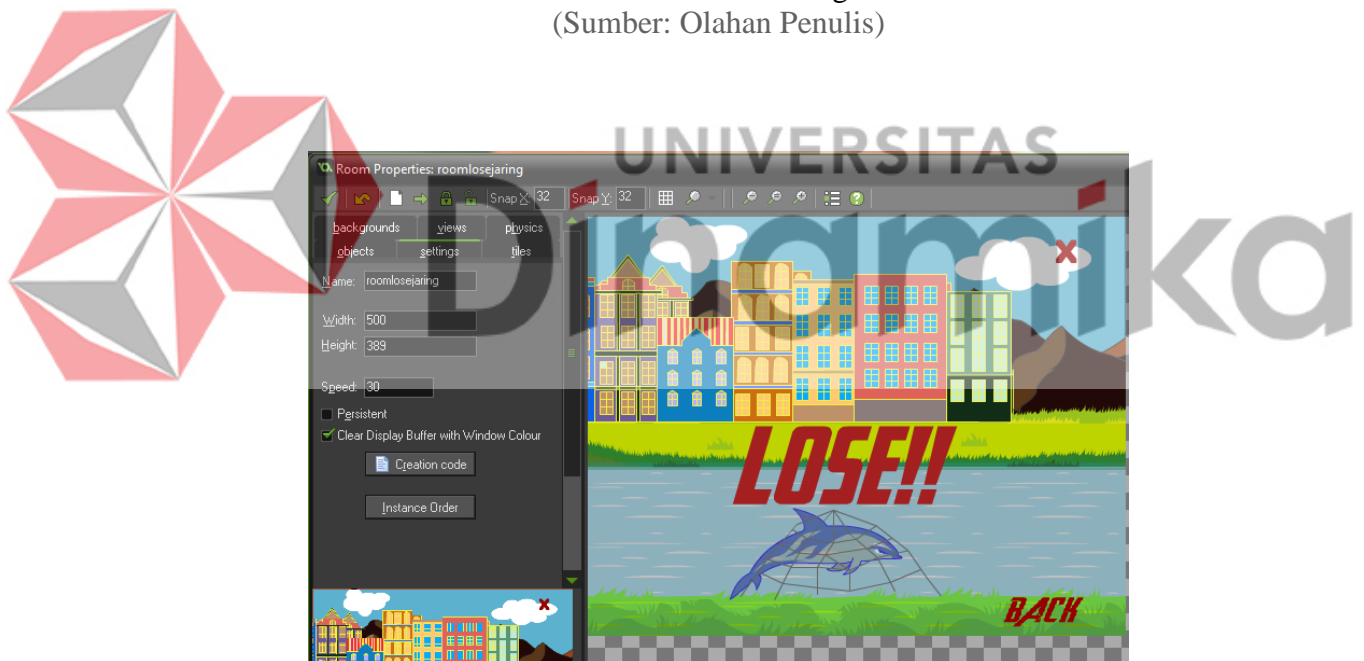
gambar 4.5 Lumba-lumba akan bergerak secara animasi dengan merbalik arah

dengan perlahan. Jika ingin mengulang permainan *player* dapat klik tombol

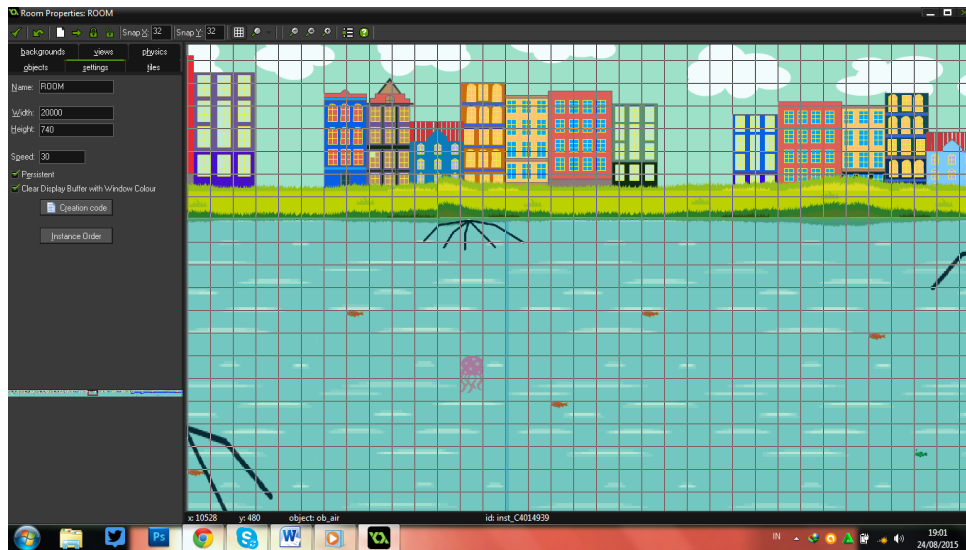
”back” pada kanan bawah layar.



Gambar 4.6 Gedung  
(Sumber: Olahan Penulis)

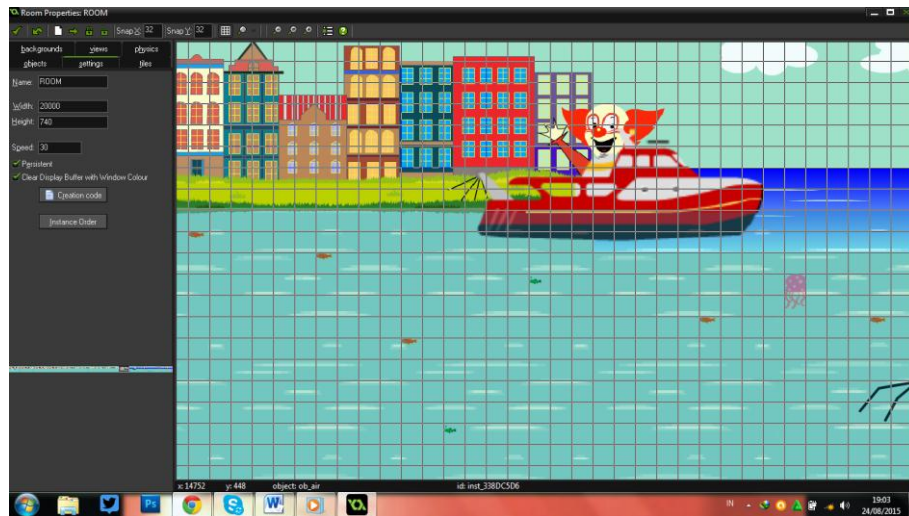


Gambar 4.7 Kalah Jaring  
(Sumber: Olahan Penulis)



Gambar 4.8 Ubur-ubur  
(Sumber: Olahan Penulis)

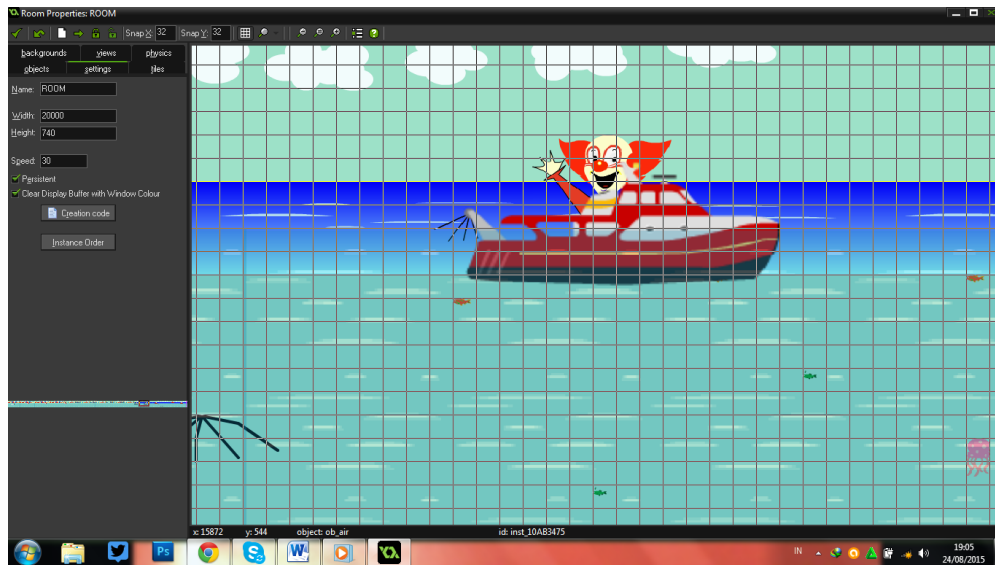
Jika Lumba-lumba sudah sampai pada tampilan gedung, anda telah melewati tingkat 1. Pada tampilan ini gedung sebagai *background* seolah Lumba-lumba sudah sampai di tingkat 2 dan tingkat kesulitannya pun bertambah dengan jaring. Jika Lumba-lumba terkena jaring, tampilan akan berubah menjadi gambar 4.7 dan *player* akan kalah. Jika ingin memainkan lagi tinggal klik tombol “back” pada kanan bawah. Jika terkena Ubur-ubur *health* akan bertambah +5.



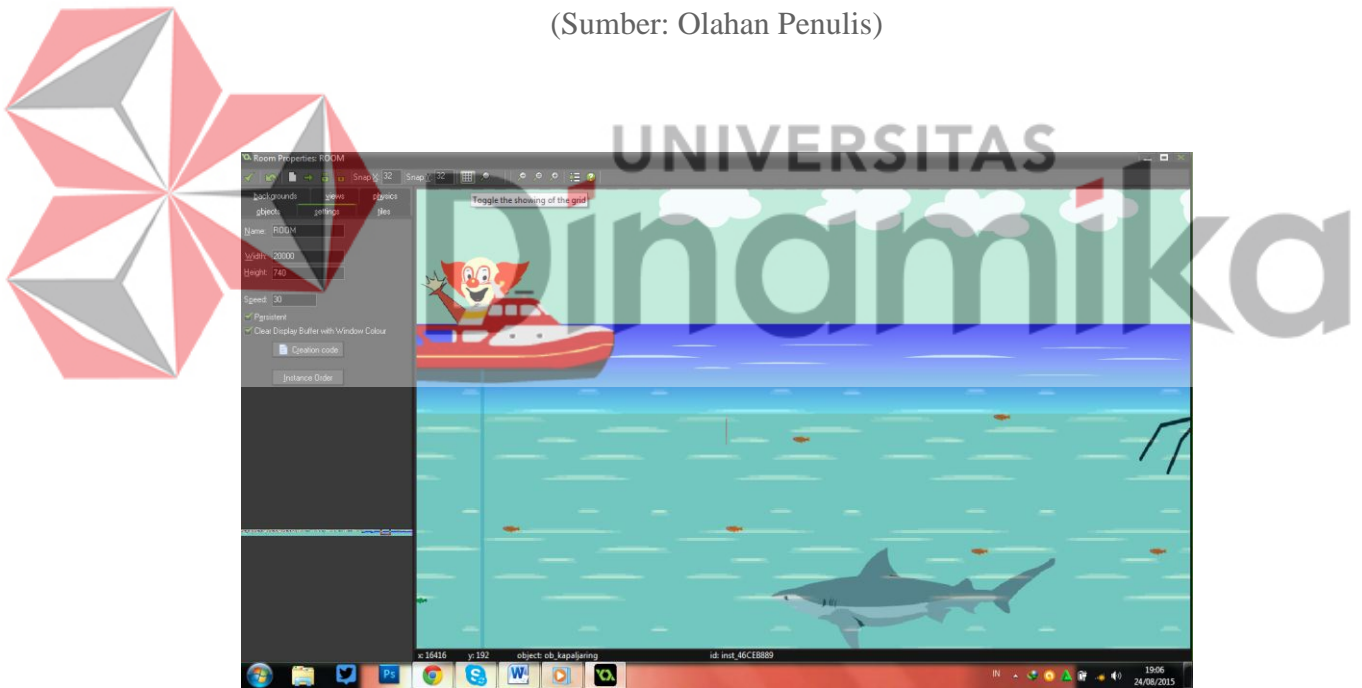
Gambar 4.9 Pergantian Level Akhir  
(Sumber: Olahan Penulis)



Gambar 4.10 lomba background laut  
(Sumber: Olahan Penulis)



Gambar 4.11 Laut  
(Sumber: Olahan Penulis)



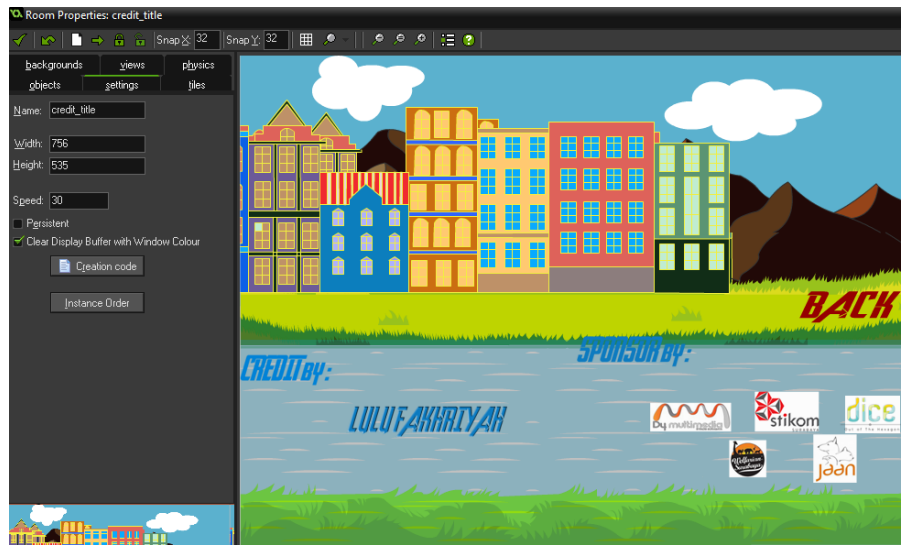
Gambar 4.12 Hiu Laut  
(Sumber: Olahan Penulis)

Jika sudah menemui kapal berjaring, selamat anda telah memasuki tingkat akhir yaitu laut. Kapal dengan jaring adalah *enemy* atau musuh yang juga harus di

hindari. Jika terkena kapal jaring maka Lumba-lumba akan kalah dan tertangkap oleh jaring. Pada level ini juga terdapat jaring seperti tingkat sebelumnya. Jika bertemu Ikan Hiu pada level ini Hiu akan bergerak keatas dan kebawah dengan sendirinya, tugas player adalah menghindar dari Hiu jika terkena Hiu Lumba-lumba akan kalah.

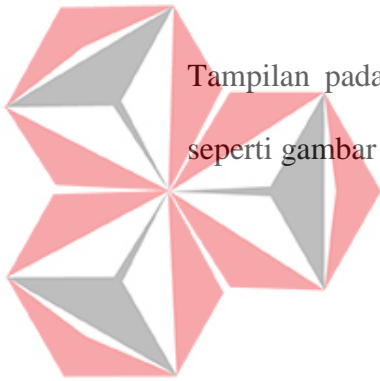


Gambar 4.13 Tampilan Awal  
(Sumber: Olahan Penulis)



Gambar 4.14 Credit  
(Sumber: Olahan Penulis)

Tampilan pada game jika di klik credit maka tampilan akan berubah menjadi seperti gambar 4.14. jika di klik “back” akan kembali ke tampilan awal game.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## BAB V

### PENUTUP

Pada akhirnya, laporan tugas akhir ini dirampungkan dan ditutup dengan pengambilan kesimpulan serta saran-saran yang didapat dari evaluasi pribadi. Kesimpulan dan saran tersebut dicantumkan pada Bab V ini.

#### 6.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat penulis ambil dari pembuatan *game* ber-*genre* *adventure* dengan teknik *side-scroll* tentang *stop* sirkus Lumba-lumba dirumuskan dalam poin-poin berikut:

1. Membuat *game* ber-*genre* *adventure* dengan teknik *side-scroll* tentang *stop* sirkus Lumba-lumba dicapai dengan mengumpulkan data, membuat konsep dilanjutkan dengan produksi, pengerjaan *game* dengan menggunakan teknik *side-scroll* serta pengaplikasian kepada *public*.

#### 6.2 Saran

Adapun saran penulis setelah melakukan tugas akhir ini:

1. Bagi teman-teman yang akan melakukan Tugas akhir, persiapkan bekal wawasan yang matang, karena persiapan tersebut akan sangat membantu pada saat pelaksanaan.



## DAFTAR PUSTAKA

Grace, Lindsay. 2007. Genre sidescroll. Hal.50

Hasanudin, muhammad. 2013. menhut: kita bukan bangsa penyiksa lumba-lumba, kompas.com. diakses 6 oktober 2014

Hiyoto,rajawali. Edupaint.com

Jaan,amang.lumba-lumba.2014

Juwari, ahmad. 2013. Menhut: saya bertanggung jawab jika masih ada sirkus lumba. Detik news. Diakses 6 oktober 2014

Kuswandi,wawan.2011.komunikasi masa.hal.68

Neumann, J.Von; Morgenstern, O. 1953. Theory of Games and Economic.

Nilwan,agustinus.2000.Pemograman Animasi dan Game Profesional. jakarta.Elex Media Komputindo

Ramdani. 2014. pengertian metode dan metodologi penelitian. Slideshare.net

Saputra,gita. 2013. lumba-lumba, binatang paling cerdas di lautan.satwa.net

S.L.Kotar,J.e .The Rise of the American Circus,1716-1899 hal.10.

Wahidah, Miftahul.2014 mainan atau permainan apa yang cocok untuk anak usia dini. Kompasiana.com. diakses 16 oktober 2014



UNIVERSITAS  
Dinamika