

**PERANCANGAN GAME DESAIN
“RETURN OF THE AJI SAKA”
SEBAGAI UPAYA PELESTARIAN AKSARA JAWA**

TUGAS AKHIR KARYA



Disusun oleh :

Kurniawan Ganda Saputra

NIM. 12151103

**FAKULTAS SENI RUPA DAN DESAIN
INSTITUT SENI INDONESIA
SURAKARTA**

2018

**PERANCANGAN GAME DESAIN
“RETURN OF THE AJI SAKA”
SEBAGAI UPAYA PELESTARIAN AKSARA JAWA**

TUGAS AKHIR KARYA

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Guna mencapai drajat Sarjana Strata S-1
Program Studi Desain Komunikasi Visual
Jurusan Desain



Disusun oleh :

Kurniawan Ganda Saputra

NIM. 12151103

**FAKULTAS SENI RUPA DAN DESAIN
INSTITUT SENI INDONESIA
SURAKARTA**

2018

PENGESAHAN
TUGAS AKHIR KARYA
PERANCANGAN GAME DESAIN
“RETURN OF THE AJI SAKA”
SEBAGAI UPAYA PELESTARIAN AKSARA JAWA

Oleh

Kurniawan Ganda Saputra

NIM. 12151103

Telah diuji dan dipertahankan di hadapan Tim Penguji
pada tanggal 27 Juli 2018

Tim Penguji

Ketua Penguji : Handriyotopo, S.Sn., M.Sn
Penguji Bidang : Taufik Murtono, S.Sn., M.Sn
Penguji/Pembimbing : Asmoro Nurhadi P, S.Sn., M.Sn



Deskripsi karya ini telah diterima sebagai
salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Desain (S.Ds) Pada
Institut Seni Indonesia Surakarta

Surakarta, 27 Juli 2018
Dekan Fakultas Seni Rupa dan Desain



Joko Budiwiyanto, S.Sn., MA
NIP. 197207082003121001

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kurniawan Ganda Saputra

NIM : 12151103

menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir Karya berjudul:

"Perancangan Game Desain *Return of the Aji Saka* Sebagai Upaya Pelestarian Aksara Jawa"

adalah karya saya sendiri dan bukan jiplakan atau plagiarisme dari karya orang lain. Apabila di kemudian hari, terbukti sebagai hasil jiplakan atau plagiarisme, maka saya bersedia mendapatkan sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Selain itu, saya menyetujui laporan Tugas Akhir ini dipublikasikan secara online dan cetak oleh Institut Seni Indonesia (ISI) Surakarta dengan tetap memperhatikan etika penulisan karya ilmiah untuk keperluan akademis.

Demikian, surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surakarta, 27 Juli 2018

Yang menyatakan,



Kurniawan Ganda Saputra
NIM. 12151103

ABSTRAK

PERANCANGAN GAME DESAIN "RETURN OF THE AJI SAKA" SEBAGAI UPAYA PELESTARIAN AKSARA JAWA

Kurniawan Ganda Saputra

NIM. 12151103

Perancangan ini bertujuan untuk membuat *game* tidak hanya untuk hiburan semata tetapi juga sebagai sarana pendidikan terutama untuk generasi muda. Oleh karena itu, perancangan ini berfokus pada perancangan *game* dengan cara memasukkan unsur-unsur sejarah, seperti Aksara Jawa. Pelajaran Aksara Jawa telah diajarkan kepada kita sejak kita masih di Sekolah Dasar, tetapi sayangnya hal itu hampir terlupakan. Di era *modern* ini, teknologi informasi tidak hanya digunakan dalam aspek pendidikan, tetapi juga menjadi hiburan di dunia maya. Banyak orang menyukai *game* yang mana memiliki beberapa manfaat dan dampak positif, misalnya kemampuan daya ingat, melatih keterampilan dalam memecahkan masalah, menghilangkan stres, dan meningkatkan kebahagiaan. Seperti dalam proses perancangan *game* "*Return of The Aji Saka*" merupakan salah satu alat pendekatan untuk mempelajari tentang budaya terutama Aksara Jawa. Dimasukkannya Aksara Jawa ke dalam perancangan *game* ini dapat menyebabkan pemain akan menyerap unsur budaya di dalamnya. Pada perancangan *game* ini diambil sebuah inisiatif untuk membuat semua karakter di dalamnya seperti dalam cerita rakyat "Legenda Aksara Jawa" sehingga dapat membuat *game* ini lebih mudah dipahami sebagai *game* edukasi. Metode perancangan ini menggunakan salah satu pendekatan sekuensial, di mana sebuah kemajuan dilihat sebagai air yang mengalir melalui fase-fase yaitu perencanaan, mengumpulkan persyaratan yang diperlukan, identifikasi, konsep, dan perancangan. Hasil perancangan ini dapat berupa media promosi seperti *artbook*, *booth* pameran, iklan online sebagai media lini atas (*Above the line*) dan poster, *X-banner*, stiker, T-shirt, mug, pin, gantungan kunci sebagai media lini bawah (*Below the line*). Perancangan *game* ini diharapkan dapat meningkatkan rasa kepedulian generasi muda terhadap pelestarian budaya, terutama Aksara Jawa. Selain itu, diharapkan mampu menjadi alternatif bagi remaja untuk belajar budaya Aksara Jawa di era digital seperti saat ini.

Keyword/ kata kunci: Abstrak, Game Desain, pelestarian Aksara Jawa, *Artbook*.

ABSTRACT

PERANCANGAN GAME DESAIN "RETURN OF THE AJI SAKA" SEBAGAI UPAYA PELESTARIAN AKSARA JAWA

Kurniawan Ganda Saputra

NIM. 12151103

This study aims to make a game not only for entertainment but also as a means of education especially for young generation. Therefore this study focuses on designing a game by incorporating elements of history, Aksara Jawa. The lessons about Aksara Jawa has been taught to us since we were in elementary school, but unfortunately that is almost forgotten. In this modern era, information technology is not only used in education aspect, but also become an entertainment in cyberspace. Many people love video games, which have several benefits and positive impacts, for example remembering skills, practicing skills of problem solving, relieving stress, and increasing happiness. As in process of design game "Return of The Aji Saka" is one of the approaches for learning tools about the culture especially Aksara Jawa. By entering Aksara Jawa into a game, this can cause the player will absorb the cultural elements in it. Design of this game took the initiative to make all the characters as it is in the folklore "Legenda Aksara Jawa" so that can make this game more easily understood as an educational game. This design method uses one of the sequential approaches, where progress is seen as water flowing down through the phases that is planning, collecting required requirements, identification, concept, and design. The result of this design can be promotional media such as art books, booth, online promotion (Above the line) and posters, x-banner, stickers, T-shirt, mug, pin, key chain (Below the line). Through design of this game, is expected to increase the sense of concern by the younger generations of cultural preservation, especially Aksara Jawa. In addition, this is expected to be an alternative for the younger generation to learn the culture of Aksara Jawa in the digital era like these day.

Keyword : Abstract, Game design, Cultural preservation, Aksara Jawa, Artbook

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas nikmat dan karunia-Nya, sehingga dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir Kekaryaannya. Tugas Akhir Kekaryaannya ini merupakan salah satu persyaratan yang harus dipenuhi untuk mencapai gelar Sarjana Seni (S.Sn) di bidang desain pada Program Sarjana S-1 Desain Komunikasi Visual, Fakultas Seni Rupa dan Desain, Institut Seni Indonesia Surakarta.

Pada Proses penyelesaian laporan Tugas Akhir Kekaryaannya, banyak mengalami hambatan dan kesulitan, namun berkat bantuan dari beberapa pihak akhirnya kesulitan-kesulitan yang dihadapi dapat teratasi. Maka dengan segenap ketulusan hati, menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak berikut ini :

1. Asmoro Nurhadi Panindias, S.Sn., M.Sn., selaku Ketua Program Studi Desain Komunikasi Visual dan Dosen Pembimbing Tugas Akhir Kekaryaannya yang telah memberi bimbingan, arahan, dan motivasi sehingga dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir Kekaryaannya.
2. Seluruh dosen Program Studi Desain Komunikasi Visual Fakultas Seni Rupa dan Desain Institut Seni Indonesia Surakarta yang telah memberikan berbagai ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat bagi mahasiswa dalam melaksanakan Tugas Akhir Kekaryaannya

3. Kedua orang tua dan keluarga tercinta yang telah memberikan doa dan dukungan serta semangat motivasi yang menjadikan penulis bertahan dan terus berjuang sehingga dapat terselesaikannya Tugas Akhir Kekaryaannya ini.
4. Humaira Program Studi Desain Komunikasi Visual Fakultas Seni Rupa dan Desain Universitas Trisakti Jakarta yang telah membuat prototipe perancangan game desain Tugas Akhir Kekaryaannya ini.
5. Teman-teman Program Studi Desain Komunikasi Visual Fakultas Seni Rupa dan Desain Institut Seni Indonesia angkatan 2012 yang memberikan dukungan serta motivasi

Penulis menyadari, Tugas Akhir Kekaryaannya ini masih banyak kelemahan dan kekurangannya. Karena itu kritik dan saran yang membangun akan diterima dengan senang hati, mudah – mudahan keberadaan Tugas Akhir Kekaryaannya ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan kita, khususnya tentang game edukasi yang menarik untuk dimainkan sehingga generasi muda mampu menumbuhkan rasa kepedulian terhadap budaya nusantara.

Surakarta 3 Agustus 2018

Kurniawan Ganda Saputra

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	01
B. Ide/Gagasan Penciptaan.....	04
C. Tujuan Penciptaan.....	05
D. Manfaat Penciptaan.....	06
E. Tinjauan Pustaka	
1. Tinjauan Sumber Penciptaan.....	06
2. Landasan Konseptual.....	08
a. Tipografi.....	09
b. Warna.....	09
c. Iklan.....	14
3. Game	
a. Pengertian Game.....	15
b. Pengertian Karakter.....	21

4. User Interface.....	21
F. Metode Perancangan	24
BAB II IDENTIFIKASI DATA	
A. Aksara Jawa.....	26
1. Huruf Dasar.....	27
2. Huruf Pasangan.....	27
3. Huruf Utama.....	28
4. Huruf Vokal.....	29
5. Huruf Tambahan.....	29
6. Huruf Vokal Tidak Mandiri.....	30
7. Tanda Baca.....	32
B. Tokoh Legenda Aksara Jawa.....	33
1. Aji Saka.....	33
2. Dora dan Sembada.....	36
3. Prabu Dewata Cengkar.....	39
C. Gaya Visual	41
1. Pixel Art.....	42
2. Manga.....	43
3. Siluet.....	44
4. Chibi.....	45
5. Kartun (Cartoon).....	46
6. Semi Realis.....	47

7. Realis.....	48
D. Game Edukasi	49
E. Artbook.....	55

BAB III PERANCANGAN KONSEP

A. Ide Perancangan.....	57
B. Konsep Perancangan.....	62
1. Konsep Game.....	62
2. Story Line.....	63
3. Konsep Visual Karakter.....	67
4. Seal dan Particle.....	76
5. Logotype dan Icon.....	76
6. Head Up Display (HUD).....	76
7. Konsep Visual Level.....	77
8. Media Promosi.....	82
9. Flowchart.....	86
10. Finite State Machine.....	87
11. Dokumen Konsep.....	90

BAB IV PERANCANGAN GAME DESAIN

A. Karakter.....	91
1. Aji Saka.....	91
2. Dora & Sembada.....	97
3. Prabu Dewata Cengkar.....	99

4. Bandit.....	103
5. Hantu.....	106
B. Item.....	109
C. Logotype & Icon.....	111
D. Map Permainan.....	112
E. Head Up Display dan Tools.....	116
F. Menu Game.....	120
G. Media Promosi.....	121
1. Artbook.....	121
2. Booth Pameran.....	122
3. Iklan Online.....	122
4. Poster.....	124
5. X-banner.....	124
6. Merchandise dan Gift.....	126
BAB V PENUTUP	
1. Kesimpulan.....	129
2. Saran.....	130
DAFTAR PUSTAKA.....	131
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Aksara Jawa huruf Dasar.....	27
Gambar 2.2 Aksara Jawa Huruf Pasangan.....	28
Gambar 2.3 Aksara Murda & Pasangan Aksara Murda.....	28
Gambar 2.4 Aksara Swara.....	29
Gambar 2.5 Aksara Rekan.....	29
Gambar 2.6 Sandhangan Swara.....	30
Gambar 2.7 Sandhangan Panyigeging.....	31
Gambar 2.8 Sandhangan Wyanjana.....	32
Gambar 2.9 Tanda Baca (Pratandha).....	32
Gambar 2.10 Angka dalam Aksara Jawa.....	33
Gambar 2.11 Cerita Aji Saka melawan Prabu Dewata Cengkar.....	34
Gambar 2.12 Aji Saka berbicara dengan Prabu Dewata Cengkar.....	35
Gambar 2.13 Aji Saka versi Wayang Kulit.....	36
Gambar 2.14 Film animasi Aji Saka.....	37
Gambar 2.15 Buku Cerita Rakyat Aji Saka.....	38
Gambar 2.16 Dora dan Sembada versi Wayang Kulit.....	39
Gambar 2.17 Wayang Buto Putih sebagai perwujudan Prabu Dewata Cengkar	40
Gambar 2.18 Sosok Prabu Dewata Cengkar dalam buku cerita rakyat.....	41
Gambar 2.19 Pong Atari 1972.....	42
Gambar 2.20 Super Mario Bros Nitendo 1985.....	43

Gambar 2.21 Naruto Shippuden Ultimate Ninja Storm 3.....	44
Gambar 2.22 Limbo game dengan gaya siluet.....	45
Gambar 2.23 Gun Girl game dengan gaya chibi.....	46
Gambar 2.24 The Simpsons Tapped Out.....	47
Gambar 2.25 Street Fighter V game dengan gaya Semi Realis.....	48
Gambar 2.26 Final Fantasy XIII game dengan gaya realis 3D.....	49
Gambar 2.27 Tampilan awal Game Timun Mas Saga.....	50
Gambar 2.28 Gameplay Timun Mas Saga.....	51
Gambar 2.29 Tampilan awal game perang Diponegoro.....	52
Gambar 2.30 Tampilan gameplay perang Diponegoro.....	53
Gambar 2.31 Beragam fitur untuk game perang Diponegoro.....	53
Gambar 2.32 Seven Knight game.....	54
Gambar 2.33 Contoh conceptual artbook character.....	55
Gambar 2.34 Contoh conceptual artbook character secara mendetail.....	56
Gambar 3.1 Data mobile game Survey Monkey US 2016.....	58
Gambar 3.2 Karakter Chibi.....	59
Gambar 3.3 Minat gambar visual remaja Surakarta.....	60
Gambar 3.4 Referensi background berbasis vector.....	61
Gambar 3.5 Tipografi Aksara Jawa Palsu.....	61
Gambar 3.6 Transformasi Karakter Aji Saka dalam bentuk chibi.....	69
Gambar 3.7 Transformasi Karakter Sembada dalam bentuk chibi.....	70
Gambar 3.8 Transformasi Karakter Dora dalam bentuk chibi.....	71

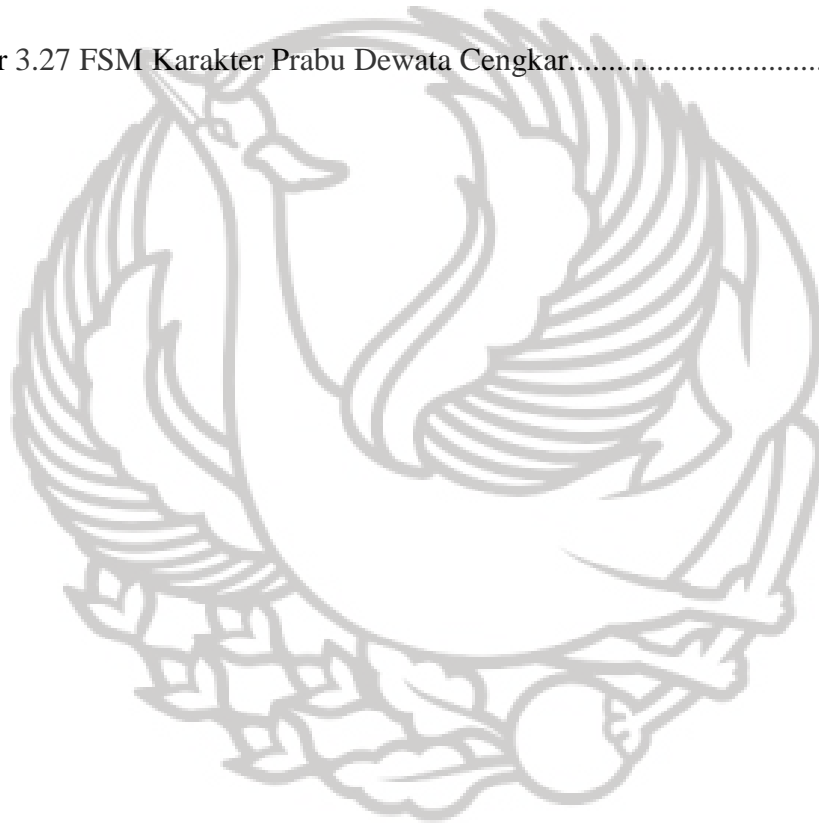
Gambar 3.9 Alternatif Prabu Dewata Cengkar dalam bentuk chibi.....	72
Gambar 3.10 Sketsa NPC pada awal plot cerita.....	73
Gambar 3.11 Sketsa musuh area pertama.....	74
Gambar 2.12 Sketsa musuh area kedua.....	75
Gambar 3.13 Sketsa Alternatif item Aksara Jawa.....	76
Gambar 3.14 Sketsa HUD HP dan MP.....	77
Gambar 3.15 Contoh gambaran parallax design dalam bidang datar.....	78
Gambar 3.16 Sketsa level area 1 dan area 2.....	79
Gambar 3.17 Sketsa level area 3 dan bos area.....	80
Gambar 3.18 Sketsa pause menu.....	81
Gambar 3.19 Sketsa setting menu.....	81
Gambar 3.20 Sketsa Artbook.....	83
Gambar 3.21 Sketsa Booth Pameran.....	84
Gambar 3.22 Sketsa poster.....	85
Gambar 2.23 Sketsa Merchandise.....	86
Gambar 4.1 Desain Karakter Aji Saka.....	91
Gambar 4.2 Desain Pusaka Aji Saka.....	93
Gambar 4.3 Sprite Aji Saka.....	94
Gambar 4.4 Sprite Aji Saka.....	95
Gambar 4.5 Desain Karakter Dora.....	97
Gambar 4.6 Desain Karakter Sembada.....	98
Gambar 4.7 Desain Karakter Prabu Dewata Cengkar.....	99

Gambar 4.8 Senjata Prabu Dewata Cengkar.....	101
Gambar 4.9 Sprite Karakter Prabu Dewata Cengkar.....	102
Gambar 4.10 Desain Karakter Bandit.....	103
Gambar 4.11 Senjata Bandit.....	104
Gambar 4.12 Sprite bandit A.....	105
Gambar 4.13 Sprite bandit B.....	106
Gambar 4.14 Desain Hantu stage 2.....	107
Gambar 4.15 Serangan hantu.....	108
Gambar 4.16 Sprite hantu kemamang.....	108
Gambar 4.17 Sprite hantu perempuan.....	109
Gambar 4.18 Desain items Aksara Jawa.....	110
Gambar 4.19 Desain HP dan MP potion.....	110
Gambar 4.20 Logotype game Return of The Aji Saka.....	111
Gambar 4.21 Icon untuk aplikasi di Appstore & Playstore.....	112
Gambar 4.22 Desain Map Return of The Aji Saka.....	113
Gambar 4.23 Desain stage pertama.....	114
Gambar 4.24 Desain stage kedua.....	115
Gambar 4.25 Desain stage ketiga.....	115
Gambar 4.26 Desain area boss fight.....	116
Gambar 4.27 Desain Head Up Display.....	117
Gambar 4.28 Desain tools controller.....	118
Gambar 4.29 Desain tools.....	119

Gambar 4.30 Desain Tampilan Menu Game.....	120
Gambar 4.31 Desain Artbook.....	121
Gambar 4.32 Desain Booth Pameran.....	122
Gambar 4.33 Desain iklan pada instagram.....	123
Gambar 4.34 Desain iklan pada YouTube.....	123
Gambar 4.33 Desain Poster.....	124
Gambar 4.34 Desain X-banner.....	125
Gambar 4.35 Desain T-Shirt sebagai merchandise.....	126
Gambar 4.36 Desain Mug sebagai merchandise.....	127
Gambar 4.37 Desain cutting stiker.....	127
Gambar 4.38 Desain Gantungan Kunci dan Pin.....	128

DAFTAR DIAGRAM

Gambar 1.1 Diagram Metode Perancangan Game.....	25
Gambar 3.24 Flowchart game.....	87
Gambar 3.25 FSM Karakter Aji Saka.....	88
Gambar 3.26 FSM dari Musuh.....	89
Gambar 3.27 FSM Karakter Prabu Dewata Cengkar.....	89



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Berawal dari keinginan menggali budaya sendiri dan sekaligus membuktikan bahwa budaya Indonesia tercipta dengan nilai – nilai kearifan mengenai kehidupan. Akhirnya sampai lah pada “Sejarah Aksara Jawa”. Beberapa masyarakat tahu tentang Aksara Jawa tetapi kebanyakan tidak tahu tokoh dibalik cerita itu, khususnya Aji Saka. Aji Saka adalah seorang Tokoh yang berperan penting dalam Legenda ini karena Aji Saka yang telah membuat sebuah Aksara untuk mengabdikan kedua orang yang dikasihinya. Aksara adalah sistem tanda grafis yang digunakan manusia untuk berkomunikasi dan sedikit banyaknya mewakili ujaran

Pelajaran tentang sejarah Aksara Jawa sudah diajarkan sejak Sekolah Dasar. Hal ini sangat disayangkan karena pelajaran sudah tidak diajarkan lagi untuk tingkat di atas Sekolah Dasar hingga mulai dilupakan. Permasalahan seperti ini sudah tidak langka lagi, mengingat budaya luar yang telah masuk ke Indonesia lebih mempengaruhi masyarakat. Masalah seperti ini masyarakat masih susah untuk mencintai budaya dalam negeri. Dengan mengenalkan cerita legenda Aksara Jawa dengan modernisasi tanpa menghilangkan unsur budaya yang sudah ada mampu mempengaruhi masyarakat untuk mencintai budaya dalam negeri. Mengingat ilmu Desain Komunikasi Visual (DKV) sangat erat kaitannya dengan mendesain sesuatu

yang biasa saja menjadi menarik perhatian masyarakat dengan tujuan agar pesan dapat tersampaikan kepada masyarakat, maka dari itu perancangan ini ingin memperkenalkan Legenda Aksara Jawa dimana karakter-karakternya sudah di desain ulang agar terlihat menarik bagi masyarakat. Ilmu desain komunikasi visual memegang peranan penting didalam dunia industri kreatif. Dengan adanya desain komunikasi visual didunia industri kreatif dapat menunjang ataupun membantu suatu industri tersebut untuk dapat berkembang pesat. Karena dalam desain komunikasi visual banyak terdapat ilmu-ilmu mengenai dunia kreatifitas. Melalui desain komunikasi visual suatu industri kreatif tersebut dapat berkembang secara pesat.

Pada zaman modern ini banyak kalangan yang sangat menyukai video *game*. *Game* lebih identik kepada permainan yang dimainkan di komputer atau perangkat elektronik. Beberapa manfaat dan dampak positif dari bermain video *game* seperti kemampuan mengingat, melatih kemampuan pemecahan masalah, menghilangkan stress dan meningkatkan kebahagiaan. Perancangan ini berinisiatif untuk membuat semua tokoh yang ada dalam cerita rakyat legenda Aksara Jawa untuk menjadikannya sebuah video *game* edukasi. *Game* adalah sebuah kegiatan yang biasanya bertujuan untuk hiburan dan juga dapat digunakan sebagai sarana pendidikan. Sebuah karakteristik *game* yang menyenangkan dan dapat memberikan motivasi dapat membuat *game* digemari banyak orang terutama di kalangan anak-anak. Disebutkan oleh Ariyadi Wijaya (2008) bahwa permainan dapat menjadi alat yang efektif untuk meningkatkan pembelajaran dan pemahaman terhadap suatu topik pembelajaran. *Game* dapat digunakan untuk penghilang kejenuhan dalam pemberian materi

pendidikan, menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan dan memberikan motivasi kepada anak-anak untuk belajar.

Pemanfaatan *game* sebagai sarana pendidikan atau penyampaian informasi dapat diterapkan pada teknologi, salah satunya adalah *mobile phone* yang sering digunakan pada saat ini. *Mobile phone* merupakan alat komunikasi yang dapat digunakan untuk telepon atau mengirim pesan teks. *Mobile phone* saat ini mengalami banyak sekali perkembangan yang salah satunya adalah untuk memainkan *game* yang biasa disebut dengan *mobile game*. *Mobile game* merupakan aplikasi *game* yang terdapat dalam *mobile phone*. Tergantung dari kebutuhan pengguna, aplikasi *game* ini banyak sekali jenisnya. Salah satu jenis dari *mobile game* adalah jenis *game* edukasi yang di dalamnya berisi pengetahuan-pengetahuan yang dapat memperluas wawasan. *Game* edukasi memiliki keunggulan tersendiri terutama untuk anak-anak yang suka bermain *game* selain menyenangkan untuk dimainkan, yaitu dapat memberikan pengetahuan untuk memperluas wawasan.

Menurut pengamatan peneliti, ternyata *video game* ini tidak hanya digemari oleh anak-anak, tidak sedikit orang tua yang merasa tertarik bermain *video game*. Menurut lembar fakta yang dirilis oleh Entertainment Software Association (ESA) tahun 2016, menunjukkan bahwa mayoritas, atau 29 persen *gamer* di seluruh dunia ternyata berusia 18 hingga 35 tahun, yang merupakan usia dewasa. *Game* itu sendiri mempunyai berbagai manfaat yaitu dapat memberi rasa rileks, melatih kemampuan perhatian dan konsentrasi pemainnya, melatih memecahkan masalah, mengembangkan kecepatan reaksi, mengembangkan kesabaran dan ketekunan. Selain

itu, untuk *game* edukasi juga memiliki manfaat tambahan yaitu di dalamnya berisi pengetahuan-pengetahuan yang dapat memperluas wawasan.

Mobile game sebagai sarana pendidikan dapat dimanfaatkan dan dikembangkan seiring dengan pesatnya perkembangan *mobile phone*. Perkembangan *mobile phone* mengalami kemajuan pesat dari waktu ke waktu. Salah satu dari perkembangan *mobile phone* tersebut adalah *smartphone*. Sistem operasi yang digunakan pada *smartphone* adalah sistem operasi *android*, yang menyebabkan pengembangan aplikasi *smartphone* ini berkembang pesat adalah kelebihan-kelebihan yang dimiliki *smartphone android*. *Mobile phone android* dapat digunakan untuk berbagai aktivitas karena memuat banyak fitur dan aplikasi sehingga dapat digunakan untuk memainkan *mobile game* yang salah satu contohnya adalah jenis *game* edukasi.

B. Ide/Gagasan Penciptaan

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki banyak ragam budaya yang tersimpan di dalamnya dan tidak semua masyarakat tahu tentang semua budaya di Indonesia. Tentunya banyak dampak yang dihasilkan dari adanya video *game* edukasi tentang budaya Indonesia. Dampak yang paling jelas adalah adanya video *game* edukasi tentang Aksara Jawa yang mungkin tidak diketahui banyak orang diluar Jawa. Semakin meningkatnya budaya luar yang masuk ke Indonesia, budaya dalam negeri pun mulai menurun dan mulai dilupakan. Hal ini perlu dilakukan sebuah tindakan atau upaya untuk mengajak masyarakat khususnya seluruh lapisan masyarakat Indonesia agar lebih peduli terhadap budaya-budaya Indonesia serta bisa

menimbulkan rasa mencintai budaya Indonesia. Adapun beberapa gagasan yang muncul dari permasalahan tersebut, adalah:

1. Bagaimana membuat rancangan karakter *game* edukasi yang mampu menarik remaja untuk memainkannya ?
2. Bagaimana cara memperkenalkan kembali cerita rakyat Aksara Jawa kepada remaja ?
3. Bagaimana cara mempromosikan *Game Android* yang bertema edukasi tentang Aksara Jawa ?

C. Tujuan Penciptaan

Penciptaan sebuah video *game* ini bertujuan untuk mengajak masyarakat untuk lebih peduli terhadap budaya Indonesia yang mulai dilupakan oleh masyarakat saat ini karena modernisasi dan budaya dari luar, Adapun tujuan khusus dari penciptaan karya ini adalah :

1. Mampu merancang karakter *game* yang mampu menarik remaja untuk memainkannya.
2. Untuk mengenalkan kembali cerita rakyat legenda Aksara Jawa pada masyarakat melalui perancangan *game*.
3. Mampu mempromosikan video *game* melalui media yang tepat.

D. Manfaat Penciptaan

Merujuk pada tujuan penelitian di atas, maka penelitian ini sekurang-kurangnya diharapkan dapat memberikan dua kegunaan, yaitu :

1. Manfaat teoritis, dapat memperkaya konsep atau teori yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan tentang desain dan mampu menjadi pedoman atau sumber data untuk pembuatan karya-karya lain, serta berguna untuk tinjauan dari dunia Desain Komunikasi Visual.
2. Manfaat praktis, secara umum penciptaan karya ini diharapkan mampu untuk mengajak masyarakat lebih peduli terhadap seni tradisi yang sudah mulai dilupakan dikalangan generasi muda.

E. Tinjauan Pustaka

1. Tinjauan Sumber Penciptaan

Proses Penciptaan Perancangan *Game* Desain “Return of The Aji Saka” Sebagai Upaya Pelestarian Aksara Jawa ini menggunakan beberapa referensi yang relevan untuk menunjang penciptaan ide dan konsep. Salah satu referensi adalah sebuah karya *game* visual yang bernama “Kartu Bhineka” oleh Bhineka Project. *Game* ini memperkenalkan suku-suku di Indonesia, terdapat 40 visualisasi menarik mengenai makanan, alat musik, rumah adat, serta pakaian adat khas dari berbagai suku dari Sabang sampai Merauke. Bhinneka Project dikembangkan oleh Aesan Studio yang bertempat di Bandung. Aesan studio memang berfokus pada pengembangan IP lokal untuk meluaskan pengetahuan masyarakat mengenai

Indonesia. Dengan makin cepatnya zaman berganti, budaya Indonesia harus makin berjuang untuk mempertahankan eksistensinya.

Jurnal milik Husain Ali,S.Ds, Daniar Wikan Setyanto, M.Sn, Dzuha Hening Yanuarsari, M.Ds tentang “*Game Action Ramayana Sebagai Media Pelestarian Seni Budaya Wayang pada Anak Usia 7-12 Tahun di Kota Semarang*”, Jurusan Desain Komunikasi Visual, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro ini memiliki tujuan utama yaitu untuk merangsang anak untuk melestarikan seni budaya wayang. Pemain disini berperan sebagai Rama, yaitu sosok karakter pewayangan. Rama merupakan karakter utama dari *game* Ramayana. Misi Rama adalah menyelamatkan Shinta dari penyandraan yang dilakukan oleh Rahwana. Pemain akan melakukan perjalanan di dalam hutan di setiap levelnya. Selama permainan, permainan akan melawan musuh yang berupa monster, yang merupakan anak buah dari Rahwana. Pemain akan berkurang darahnya ketika mendapat serangan dari monster-monster. Maka dari itu, pemain harus mengumpulkan item yang bertujuan untuk menambah darah ketika darha pemain akan mulai berkurang. Permainan memiliki berbagai level dengan tingkat kesulitan yang berbeda-beda. Pemain harus menyelesaikan level terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke level selanjutnya. Dengan cara melewati semua rintangan dan mengambil item-item yang ada di dalam permainan. Pada level terakhir pemain akan menghadapi bos, bos disini adalah Rahwana yang menyandra Shinta sebagai goal dalam permainan ini.

Melestarikan budaya melalui media *game* sangatlah menarik dan bermanfaat. Selain bermain juga mendapat pengetahuan tentang budaya Indonesia dan melestarikannya. Pada umumnya *game adventure* atau *game* berbasis petualangan yang bertema kebudayaan Indonesia menggunakan tokoh pewayangan seperti salah satunya adalah Ramayana. Di sini saya mengangkat sebuah tema yang belum pernah dimuat dan dirancang untuk sebuah *game* yaitu melestarikan Aksara Jawa.

2. Landasan Konseptual

Desain Komunikasi Visual atau yang lebih dikenal dengan sebutan DKV ini adalah istilah penggambaran untuk proses pengolahan media dalam berkomunikasi. Desain Komunikasi Visual sendiri sangat erat kaitannya dengan penggunaan tanda-tanda (*signs*), gambar (*drawing*), lambang dan simbol, ilmu dalam penulisan huruf (tipografi), ilustrasi dan warna yang kesemuanya berkaitan dengan indera penglihatan. Dalam setiap karya seni tentunya terdapat *subject matter*, yaitu pokok pikiran yang digunakan untuk menciptakan bentuk-bentuk yang dapat memberikan konsumsi batin manusia yang dirasakan lewat sensitivitasnya. Adapun beberapa teori Desain Komunikasi Visual yang berkaitan dengan perancangan *Game* Edukasi dalam upaya pelestarian budaya Indonesia yaitu Tipografi dan Warna

a. Tipografi

Tipografi (*Typography*) berasal dari kata Yunani *Typos* = bentuk dan *graphein* = menulis, merupakan suatu ilmu dalam memilih dan menata huruf dengan pengaturan penyebarannya pada ruang-ruang yang tersedia, menggunakan gabungan bentuk huruf cetak, ukuran huruf, ketebalan garis, spasi antar huruf, garis pandu dan jarak antar baris. Sehingga dapat menolong pembaca untuk mendapatkan kenyamanan membaca semaksimal mungkin. Tipografi (pengaturan huruf) mempengaruhi banyak hal, sebagai contoh estetika dari tampilan penulisan dalam layout user *interface*, hingga yang terpenting keterbacaan dan kesan yang ditampilkan. Jika pengaturan hurufnya baik, kesan yang ditampilkan baik, tingkat keterbacaannya tinggi. Maka, secara tidak langsung pengunjung akan nyaman dalam membaca konten dalam *game* dan betah membacanya.

Menurut Suriyanto Rustan, M.Ds. pada bukunya *Layout Dasar dan Penerapannya* (2008:17) menyatakan bahwa selain perannya sebagai penyampai pesan komunikasi, huruf mempunyai dampak pada ruang dalam suatu layout dua dimensi. Untuk itu kita tidak dapat memisahkan unsur tipografi dari pembahasan tentang *layout*.

b. Warna

Menurut Sidik (1979:7) warna adalah kesan yang ditimbulkan oleh cahaya pada mata. Warna merupakan salah satu bagian terpenting dalam pembuatan sebuah karya lukis. Warna juga dapat digunakan tidak demi

bentuk tapi demi warna itu sendiri, untuk mengungkapkan kemungkinan-kemungkinan keindahannya serta digunakan untuk berbagai pengekspresian rasa secara psikologis”.

Warna memegang peranan penting dalam Desain Grafis oleh karena itu kita harus mengerti arti warna. Adapun beberapa teori yang menjelaskan tentang arti warna. Warna bisa dikelompokkan menjadi beberapa Kelompok Warna yaitu :

1) Warna netral,

Warna netral adalah warna-warna yang bukan merupakan warna primer maupun sekunder atau tidak lagi memiliki kemurnian warna. Warna ini merupakan campuran ketiga komponen warna sekaligus, tetapi tidak dalam komposisi tepat sama.

2) Warna kontras atau komplementer

Warna kontras atau komplementer adalah warna yang berkesan berlawanan satu dengan lainnya. Warna kontras bisa didapatkan dari warna yang berseberangan dengan menggunakan antara warna panas dan warna dingin

- a) Warna panas, adalah kelompok warna dalam rentang setengah lingkaran di dalam lingkaran warna mulai dari merah hingga kuning. Warna ini menjadi simbol, riang, semangat, marah. Warna panas mengesankan jarak yang dekat.

- b) Warna dingin, adalah kelompok warna dalam rentang setengah lingkaran di dalam lingkaran warna mulai dari hijau hingga ungu. Warna ini menjadi simbol kelembutan, sejuk, nyaman. Warna dingin mengesankan jarak yang jauh.

3) Warna primer

Teori Brewster adalah teori yang menyederhanakan warna yang ada di alam menjadi empat kelompok warna. Warna-warna lain dibentuk dari kombinasi warna-warna primer. Pada awalnya, manusia mengira bahwa warna primer tersusun atas warna Merah, Kuning, dan Hijau. Namun dalam penelitian lebih lanjut, dikatakan tiga warna primer adalah: Merah (seperti darah), Biru (seperti langit atau laut), Kuning (seperti kuning telur) ini kemudian dikenal sebagai warna pigmen primer yang dipakai dalam dunia seni rupa. Campuran dua warna primer menghasilkan warna sekunder. Campuran warna sekunder dengan warna primer menghasilkan warna tertier.

Dalam industri percetakan, untuk menghasilkan warna bervariasi, diterapkan pemakaian warna primer subtraktif: magenta, kuning dan cyan dalam ukuran yang bermacam-macam.

4) Warna Sekunder

Warna Sekunder adalah warna yang dihasilkan dari campuran dua warna primer dalam sebuah ruang warna. Contohnya seperti di bawah ini. Dalam peralatan Grafis, terdapat tiga warna primer cahaya: (R = Red)

merah, (G = Green) hijau, (B = Blue) biru atau yang lebih kita kenal dengan RGB yang bila digabungkan dalam komposisi tertentu akan menghasilkan berbagai macam warna. Misalnya pencampuran 100% merah, 0% hijau, dan 100% biru akan menghasilkan interpretasi warna magenta. Di dalam komputer kita juga mengenal berbagai warna untuk kebutuhan desain Website maupun Grafis dengan kode bilangan *Hexadecimal*. Berikut ini campuran warna RGB yang nantinya membentuk warna baru:

Merah + Hijau = Kuning

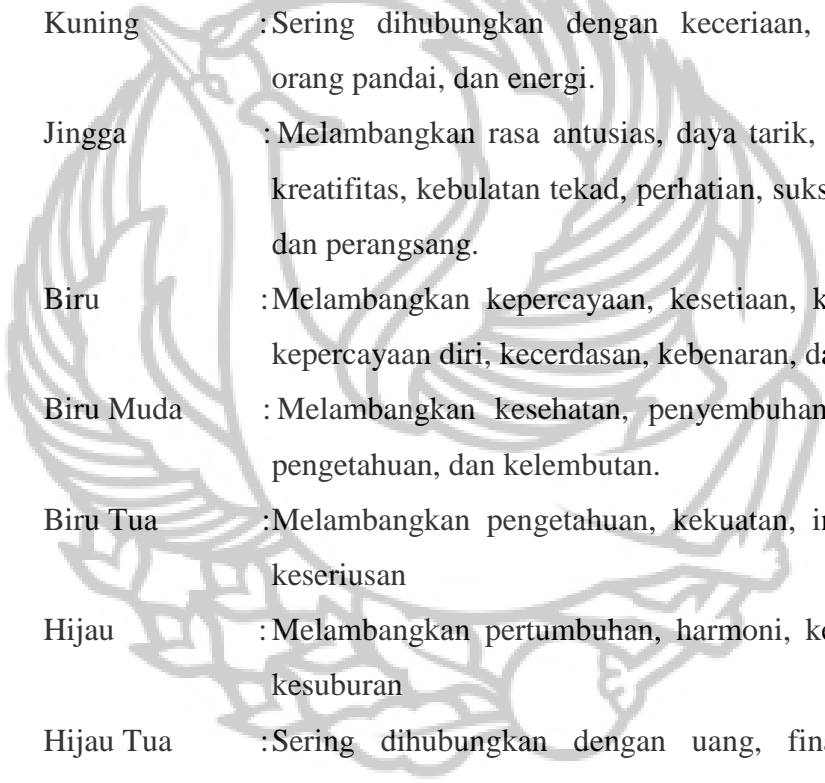
Merah + Biru = Magenta

Hijau + Biru = Cyan

Mengingat pentingnya warna maka mari kita mengetahui arti - arti warna dalam Desain Grafis atau desain logo. Menurut jurnal milik Achmad Basuki tentang Makna Warna dalam Desain, Politeknik Elektronika Negeri Surabaya menyebutkan masing-masing warna mempunyai makna tersendiri yaitu :

Merah : Warna yang mempunyai unsur emosional yang kuat seperti energi, perang, bahaya, kekuatan, tekad yang kuat, hasrat dan cinta.

Merah Muda : Melambangkan kegirangan, seksualitas, hasrat, sensitifitas, cinta, dan sering dihubungkan dengan hal-hal yang berbau feminim.



Merah Tua	: Melambangkan kegeraman, kedengkian, kemarahan, kemurkaan, kepemimpinan, keberanian, keinginan, tenaga dan kekuatan.
Coklat	: Melambangkan stabilitas dan sering dihubungkan dengan hal-hal berbau kejantanan dan maskulin. Warna coklat kemerah-merahan sering dihubungkan dengan musim panen dan gugur.
Kuning	: Sering dihubungkan dengan keceriaan, kebahagiaan, orang pandai, dan energi.
Jingga	: Melambangkan rasa antusias, daya tarik, kegembiraan, kreatifitas, kebulatan tekad, perhatian, sukses, dorongan, dan perangsang.
Biru	: Melambangkan kepercayaan, kesetiaan, kebijaksanaan, kepercayaan diri, kecerdasan, kebenaran, dan surga.
Biru Muda	: Melambangkan kesehatan, penyembuhan, kedamaian, pengetahuan, dan kelembutan.
Biru Tua	: Melambangkan pengetahuan, kekuatan, integritas, dan keseriusan
Hijau	: Melambangkan pertumbuhan, harmoni, kesegaran, dan kesuburan
Hijau Tua	: Sering dihubungkan dengan uang, finansial, bank, ambisi, ketamakan, dan kecemburuan.
Ungu	: Melambangkan kekuatan, bangsawan, kemewahan, dan ambisi. Warna ini juga dapat berarti kekayaan dan keroyalan
Hitam	: Melambangkan kekuatan, elegan, formalitas, kejahatan, misteri
Putih	: Melambangkan kebaikan, kemurnian, kesucian, dan keperawanan.

c. Iklan

Setelah timbulnya permasalahan tentang Legenda Aksara Jawa yang mulai dilupakan, solusi yang muncul adalah dengan meredesain karakter cerita rakyat Aji Saka yang akan di demonstrasikan melalui media iklan. Secara umum iklan adalah segala bentuk pesan untuk mendorong dan membujuk masyarakat agar tertarik dengan barang atau jasa yang ditawarkan. Menurut Rhenald Kasali (1995:9) mengatakan bahwa secara sederhana definisi iklan itu adalah pesan yang menawarkan suatu produk yang ditujukan kepada masyarakat melalui sebuah media. Maka berdasar definisi ini menyimpulkan bahwa iklan adalah segala bentuk komunikasi oleh produsen ke konsumennya melalui media untuk menawarkan suatu produk sehingga konsumen terpengaruh untuk mencoba produk tersebut.

Fungsi periklanan itu sendiri adalah:

- 1) *Informing*, adanya iklan membuat konsumen sadar (aware) akan merek-merek baru, mendidik mereka tentang berbagai fitur dan manfaat merek, serta memfasilitasi penciptaan citra merek yang positif.
- 2) *Persuading*, iklan yang efektif akan mampu mempersuasi (membujuk) pelanggan untuk mencoba produk dan jasa yang diiklankan.
- 3) *Reminding*, iklan menjaga agar merek perusahaan tetap segar dalam ingatan para konsumen.
- 4) *Adding value*, periklanan memberi nilai tambah pada merek dengan mempengaruhi persepsi konsumen

Peran iklan

- 1) Membangun awareness konsumen.
- 2) Mereposisi merek dengan merubah persepsi atau perilaku.

3. *Game* Edukasi

a. Pengertian *Game*

Permainan menurut Andang Ismail (2007:17) adalah bagian mutlak dari kehidupan anak maupun dewasa dan permainan merupakan bagian integral dari proses pembentukan kepribadian anak. Usia dini adalah usia di mana anak-anak tidak akan terlepas dari permainan. Permainan dulu dikenal dengan nama permainan tradisional dan dengan seiring perkembangannya *game* yang menarik harus menggunakan console atau mesin pemutar *game*. Permainan atau *game* memiliki banyak jenis mulai dari awal perkembangannya hingga saat ini yang sudah banyak memakai teknologi 3D.

1) Sejarah Singkat Perkembangan *Game*

Game dari awal kemunculannya hingga perkembangannya sekarang ini memiliki jenis dan teknologi yang beragam. *Game* modern yang membutuhkan mesin pemutar *game* atau *console* sudah banyak dikembangkan sampai sekarang ini. Dunia *game* diawali dengan *console-console* pendahulu seperti Atari, Nintendo, Super Nintendo (SNES), dan SEGA yang memiliki tampilan 2D yang sederhana, namun pada jaman itu memang banyak diminati masyarakat. Perkembangan selanjutnya adalah

muncul *console game* seperti Sony Playstation, Nintendo 64, dan XBOX yang masing-masing menyediakan *game-game* yang lebih menarik yaitu dengan menampilkan tampilan grafis dan efek yang begitu memukau. Pada tahun 2007, Anggra (2008:1) menyebutkan bahwa kalangan masyarakat, baik masyarakat awam maupun *gamer*, dihadapkan dengan evolusi baru untuk console yaitu Sony Playstation 2 dan 3, Nintendo Wii, serta XBOX 360. Kemunculan produk console *game* tersebut membuat masyarakat banyak menggunakan *game* untuk mendapatkan kepuasan dan kesenangan saat bermain. Perkembangan selanjutnya adalah munculnya *game* yang dapat dimainkan dengan menggunakan PC atau *Personal Computer*. Seiring berkembangnya PC dan banyaknya masyarakat yang menggunakan PC dalam kehidupannya sehari-hari menjadikan *game* banyak dikembangkan agar dapat dimainkan secara menarik. Salah satu yang membuat *game* menarik dalam perkembangannya saat ini adalah munculnya teknologi 3D yang membuat para *gamer* seperti masuk ke dalam dunia permainan yang dimainkannya secara langsung. Perkembangan *game* jenis 3D sekarang ini sudah mencapai *console handphone* atau sekarang yang sering dinamakan dengan *smartphone*. *Game* atau permainan memiliki beberapa jenis, antara lain adalah sebagai berikut (Anggra, 2008:2):

a) *Arcade/Side Scrolling*

Game dengan jenis ini sering disebut sebagai *game* klasik. *Game* ini memiliki ciri tampilan 2D dan cara menggerakkan karakter-karakter dalam permainan tersebut adalah ke atas, bawah, kiri, dan kanan. Ciri lainnya adalah pergerakan layar background yang selalu berganti dari satu wilayah ke wilayah yang lainnya. *Game* jenis ini contohnya adalah Sonic (SEGA), Mario Bros (Nintendo), dan Metal Slug (Playstation).

b) *Racing*

Game yang berkembang mulai dari tahun 2005 ini menjadi salah satu jenis *game* yang berkembang pesat sejak kemunculannya. *Game* ini banyak menarik perhatian karena objek-objek dalam *game* ini adalah sesuai dengan perkembangan dunia otomotif. Objek-objek kendaraan yang digunakan adalah jenis-jenis kendaraan yang ada di pasar otomotif dunia. Cara bermainnya mudah yaitu pemain hanya harus memenangkan balapan dengan cara masuk garis finish pada posisi pertama. *Game* dengan jenis ini contohnya adalah Grand Turismo (Playstation), Need For Speed Series (Playstation dan PC), GrandPrix (Playstation dan PC).

c) *Fighting*

Game dengan jenis *fighting* merupakan *game* yang memiliki *gameplay* yang mudah, yaitu pemain harus menang ketiga bertarung dengan lawannya. Awal perkembangannya, *game* jenis ini memiliki tampilan 2D, dan sekarang yang sudah menggunakan tampilan grafis 3D. *Game* jenis ini biasanya memiliki tingkatan level yang membuat lawan bertarung untuk pemain memiliki tingkat kesulitan dari mudah hingga sangat sulit untuk dikalahkan. Contoh dari *game* jenis ini adalah Street Fighter series (SNES dan Playstation), Mortal Kombat (Playstation, PC), dan Tekken (Playstation).

d) *Shooting*

Game shooting merupakan *game* yang cukup sederhana yang cara memainkannya adalah dengan menembak semua musuh-musuh yang menghalangi selama bermain. *Game* ini memiliki perkembangan berupa inovasi yang dimulai dengan performa grafis yang ditingkatkan sehingga menampilkan tampilan yang menarik, pemberian *sound effect* yang memukau yang membuat pemain seperti seolah-olah masuk ke lingkungan *game* yang dimainkannya, dan penyisipan alur cerita *game* yang membuat pemain memiliki rasa penasaran ketika memulai memainkan permainan ini. *Shooting game* dapat dibedakan menjadi dua jenis yaitu *first person shooter (fps)* dan *third person*

shooter (tps). Perbedaan diantara kedua jenis *game* tersebut adalah terletak pada sudut pandang pemain di dalam permainan tersebut. *Fps* merupakan jenis *game shooting* dimana pemain ditempatkan pada sudut pandang sebagai orang pertama dan sebagai karakter utama. *Game* jenis ini menampilkan hanya senjata yang digunakan karakter utama atau juga untuk beberapa jenis *game* lain hanya menampilkan penanda sasaran (*crosshair*) saja. Contoh dari *game* jenis ini adalah DOOM, Far Cry, Stalker, dan lain-lain. *Game shooting* yang kedua adalah *tps* atau *third person shooter*. *Game* jenis ini, sudut pandang pemainnya ditempatkan sebagai orang ketiga yang mengendalikan karakter utama yang dimainkan di dalam *game*. Ciri dari *game tps* ini adalah tampilan karakter utama yang sepenuhnya ditampilkan. Contohnya adalah *Tomb Rider* dan *Splinter Cell series*.

e) *RTS (Real Time Strategy)*

Pemain di dalam memainkan *game* jenis ini memiliki kontrol terhadap satu atau lebih tokoh *game*. *Game* strategi adalah *game* yang harus dipikirkan cara untuk memenangkannya. *Game* jenis ini banyak digemari oleh *gamer* karena jalan ceritanya yang mengharuskan pemain untuk berfikir keras agar dapat menang. *Game* berjenis strategi contohnya adalah *Command and Conquer series*, *WarCraft*, dan *Age Of Empire series*.

f) *RPG (Role Playing Game)*

Game jenis ini menyediakan cerita yang penuh dengan intrik, pengembangan watak karakter yang mendalam, dan alur cerita yang panjang yang membuat *game* ini membutuhkan waktu yang lama untuk memenangkannya. *Game* jenis ini awalnya dipelopori oleh negara Jepang dengan rilis *game* pertamanya yaitu *game* Final Fantasy yang sekarang menjadi inspirasi global para pengembang *game* di seluruh dunia untuk membuat inovasi *game* sejenis. *Game* dengan tipe ini antara lain Final Fantasy series, Legend of Dragon, Rogue Galaxy (Playstation2).

g) *Simulation*

Simulation adalah *game* yang penggambaran konsep permainannya merupakan segala sesuatu hal di dalam kehidupan nyata, sehingga hal realistik akan lebih sering ditemui dalam *game* ini. *Game* dengan jenis ini dapat menggambarkan tentang kehidupan pribadi kita sehari-hari, kehidupan dalam pekerjaan, pengaturan suatu hal, dan pengoperasian alat-alat tertentu. *Game* jenis ini digemari karena pemain bisa belajar menggunakan sesuatu tanpa memakai alat aslinya. Contohnya saja adalah simulasi menyetir kendaraan. Pemain bisa belajar cara mengendarai kendaraan dengan cara bermain *game* yang akan dirasa menyenangkan dan tidak berbahaya. Contoh dari

game jenis ini adalah Sim City yang merupakan salah satu jenis *game* untuk membangun sebuah kota.

Berdasarkan dari uraian di atas, bahwa *game* merupakan suatu alat atau media yang dapat digunakan seseorang selain digunakan untuk me *relax* kan pikiran juga sebagai sarana belajar yang menyenangkan.

b. Pengertian Karakter

Di dalam memainkan sebuah *game* terdapat suatu karakter yang berperan sebagai tokoh utama dalam cerita suatu *game*. Disini terdapat jenis-jenis karakter pada *game* yang bisa seperti layaknya karakter manusia semestinya, yaitu : Pemaarah , sabar, ceria, pemaaf dan bijaksana. Jadi maksud karakter di dalam *game* adalah suatu teknik penggambaran dan pengolahan karakter baik berupa 2 dimensi maupun 3 dimensi sehingga peran/karakter yang dibuat seolah-olah hidup dan bersifat seperti makhluk hidup. Karakter di dalam *game* dapat digunakan sesuai dengan keinginan pemainnya, namun tidak dapat merubah alur cerita yang sudah dirancang oleh perancang *gamenya*.

4. User Interface

Desain *user interface* termasuk dalam bidang ilmu interaksi antara manusia dan komputer atau biasa disebut dengan (*HCI:human computer interaction*). HCI atau Interaksi antara manusia dan komputer adalah ilmu tentang

perancang desain untuk membuat manusia dan komputer saling berkomunikasi dan bekerja sesuai tujuan yang ingin dicapai secara efektif antarmuka pengguna (*user interface*).

Menurut McLeod (1995), pada bagian ini terjadi dialog antara program dan pemakai, yang memungkinkan sistem pakar menerima instruksi dan informasi (*input*) dari pemakai, juga memberikan informasi (*output*) kepada pemakai. *User Interface* yang efektif dan ramah pengguna (*user-friendly*) penting sekali terutama bagi pemakai yang tidak ahli dalam bidang yang diterapkan.

Berdasarkan uraian di atas, *User Interface* adalah komunikasi antara sistem maupun itu *mobile phone* atau komputer dengan penggunanya. *User Interface* berperan menerima informasi dari sistem dan menyajikannya ke dalam bentuk yang dapat dimengerti oleh pemakai dan menerima informasi dari pemakai dan mengubahnya ke dalam bentuk yang dapat diterima oleh sistem.

Saat ini interface yang banyak digunakan dalam software adalah GUI (*Graphical User Interface*). GUI memberikan keuntungan seperti:

- a. gampang dipelajari oleh pengguna yang pengalaman dalam menggunakan komputer cukup minim.
- b. berpindah dari satu layar ke layar yang lain tanpa kehilangan informasi dimungkinkan.
- c. akses penuh pada layar dengan segera untuk beberapa macam tugas/keperluan.

Menurut Literatur Umi Proboyekti, S.Kom, MLIS, Rekayasa Perangkat Lunak Teknik Informatika UKDW yang diadaptasi dari Sommerville, Ian. "Software Engineering" .6th . Addison Wesley. 2001, Beberapa karakteristik dari GUI dan penjelasannya adalah :

- a. Windows, Beberapa windows bisa tampilkan informasi - informasi berbeda sekaligus pada layar.
- b. Icon, Mewakili informasi yang berbeda seperti icon untuk file, icon folder atau icon untuk program tertentu.
- c. Menu, Menawarkan perintah-perintah yang disusun dalam menu tanpa harus mengetik.
- d. Pointing, Alat penunjuk seperti mouse untuk memilih pilihan pada layar
- e. Graphic, Gambar yang bisa dicampur dengan teks pada display yang sama untuk menyajikan informasi

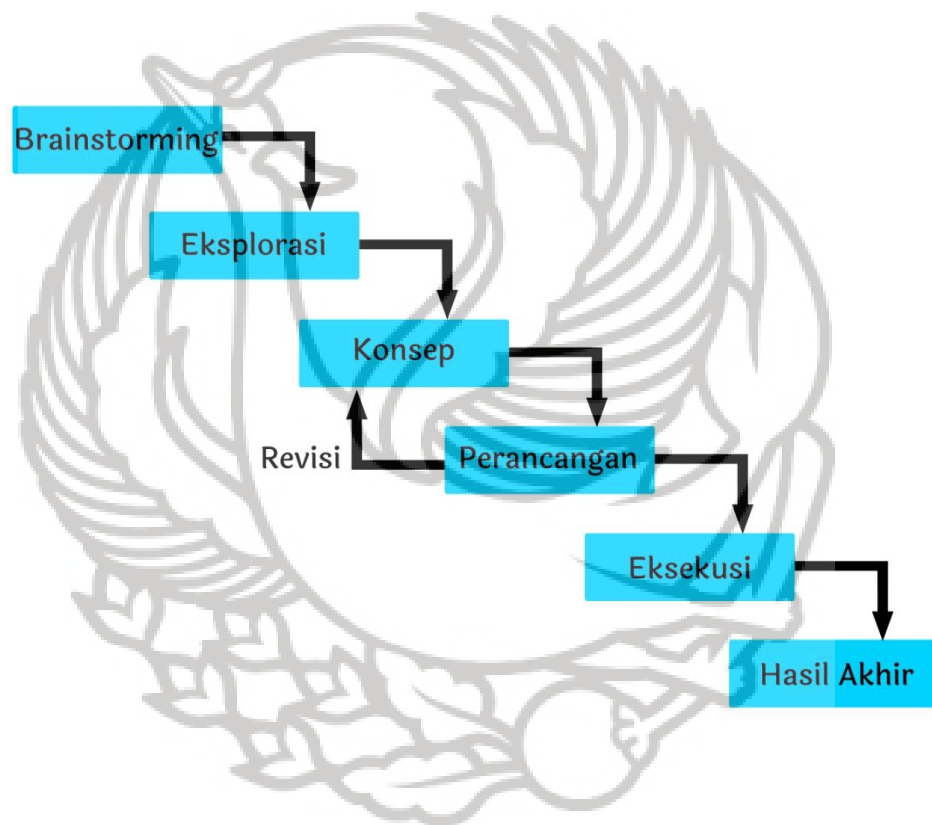
F. Metode Perancangan

Proses perancangan karya ini menggunakan salah satu pendekatan secara berurutan, di mana kemajuan dipandang sebagai terus mengalir ke bawah melewati fase-fase perencanaan, konsep, pemodelan, hingga hasil akhir. Beberapa metode pendekatan yang digunakan antara lain:

1. *Brainstorming*, teknik kreativitas yang mrngupayakan pencarian penyelesaian dari suatu masalah tertentu dengan mengumpulkan gagasan secara spontan.
2. Eksplorasi, aktivitas penjelajahan menggali sumber ide, pengumpulan data dan referensi, pengolahan dan analisa data, hasil dari penjelahan atau analisis data dijadikan dasar untuk membuat rancangan atau desain.
3. Konsep, tahapan di mana merepresentasikan ide atau gagasan-gagasan dari beberapa refrensi yang telah didapat. Tahapan ini merupakan penyusun utama dalam pembentukan karya.
4. Perancangan, memvisualisasikan hasil dari identifikasi data kedalam berbagai alternatif desain (sketsa). Rancanagn atau sketsa terpilih dijadikan acuan dalam pembuatan rancanagan final. Racangan final ini dijadikan acuan dalam proses perwujudan karya.
5. Revisi, Peninjauan (pemeriksaan) kembali untuk perbaikan jika diperlukan. Tahapan ini sangat penting agar dalam mewujudkan karya sesuai dengan desain atau ide
6. Eksekusi, mewujudkan rancangan terpilih (final) menjadi model prototipe sampai ditemukan kesempurnaan karya sesuai dengan desain atau ide. Model

ini bisa dalam bentuk miniatur atau kedalam karya yang sebenarnya, jika hasil tersebut dianggap telah sempurna maka diteruskan dengan pembuatan karya yang sesungguhnya (diproduksi),

7. Hasil Akhir, tahapan dimana suatu karya telah sempurna



Gambar 1.1. Diagram Metode Perancangan Game

Sumber : Modifikasi dari Supriyanto, 2013. Game Mobile Petualangan Legenda Gatotkaca

BAB II

IDENTIFIKASI DATA

A. Aksara Jawa

Aksara Jawa atau juga bisa disebut Hanacaraka, merupakan salah satu peninggalan budaya yang tidak ternilai harganya. Bentuk aksara dan seni pembuatannya pun menjadi suatu peninggalan yang patut untuk dilestarikan. Tak hanya di Jawa, aksara Jawa ini rupanya juga digunakan di daerah Sunda dan Bali. Menurut Noenk Cahaya dalam postingannya di internet pada hari Minggu, 03 Oktober 2010 juga mengatakan bahwa Aksara Jawa juga digunakan di Bali, Sunda, dan Madura. Bahkan ditemukan pula surat-surat dalam bahasa Melayu yang menggunakan tulisan Hanacaraka. Tulisan ini berasal daripada tulisan kawi yang mempunyai asal-usul dari tulisan Brahmi di India. Walau memang ada sedikit perbedaan dalam penulisannya, namun sebenarnya aksara yang digunakan sama saja. Abjad Jawa dikaitkan dengan Hanacaraka, sebuah legenda Jawa mengenai dua orang Abdi Aji Saka bernama Dora dan Sambada yang bertarung. Menurut Sri Ratna Sakti Mulya, Dosen Sastra Jawa UGM (2011), sejarah Aksara Jawa ini berasal dari cerita Aji Saka dan Dewata Cengkar.

Tulisan Jawa merupakan abjad suku kata, bermakna di setiap suku katanya. Suku kata ini bisa diubah sesuai dengan tanda-tanda. Orang Jawa sering menyebutkannya sebagai *sandhangan*. Berikut adalah macam-macam dari aksara jawa:

1. Huruf Dasar (*Aksara Nglegena*)

Pada aksara Jawa Hanacaraka baku terdapat 20 huruf dasar (aksara nglegena), yang biasa diurutkan menjadi suatu “cerita pendek”:

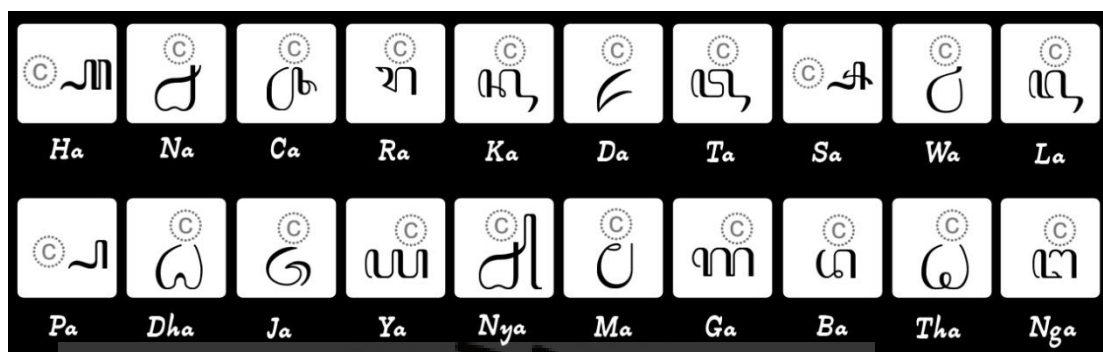
- hana caraka : ada utusan
- data sawala : datang menentang
- padha ([dha]) jayanya ([ɲa]) : sama-sama hebat
- maga batha ([ʈa]) nga ([ŋa]) : menjadi batang (mayat)

ᮊ	ᮃ	ᮄ	ᮅ	ᮆ	ᮇ	ᮈ	ᮉ	ᮊ	ᮋ
Ha	Na	Ca	Ra	Ka	Da	Ta	Sa	Wa	La
ᮌ	ᮍ	ᮎ	ᮏ	ᮐ	ᮑ	ᮒ	ᮓ	ᮔ	ᮕ
Pa	Dha	Ja	Ya	Nya	Ma	Ga	Ba	Tha	Nga

Gambar 2.1. Asara Jawa Huruf Dasar
Sumber : E-book Pepak lan Wasis Basa Jawa

2. Huruf Pasangan (*Aksara Pasangan*)

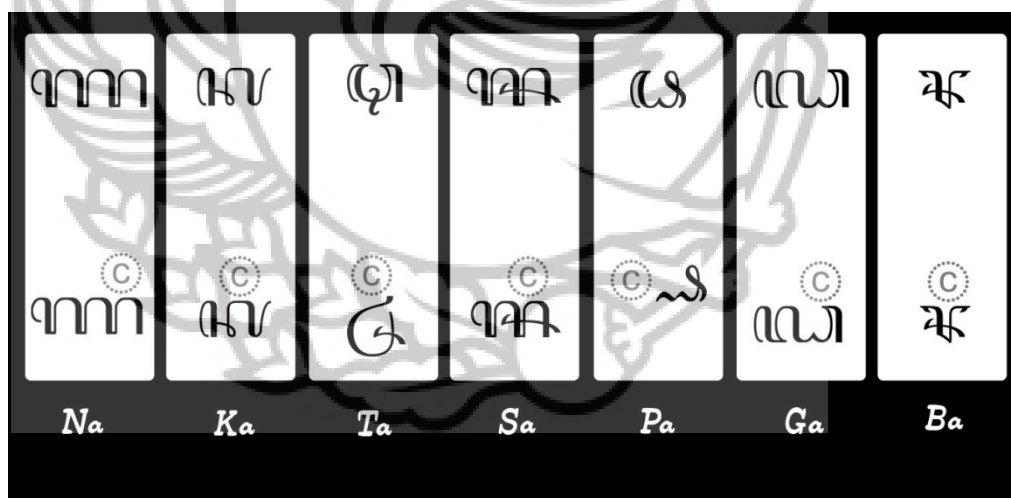
Pasangan dipakai untuk menekan vokal konsonan di depannya. Contohnya, /na/ dan pasangan /da/ boleh digabungkan untuk membentuk suku kata /nda/. Setiap huruf asas Jawa mempunyai pasangannya yang ditulis di bawah atau sejajar dengan huruf berikutnya.



Gambar 2.2. Asara Jawa Huruf Pasangan
Sumber : E-book Pepak lan Wasis Basa Jawa

3. Huruf Utama (*Aksara Murda*)

Aksara murda digunakan sebagai tanda kesantunan, contohnya dalam nama gelaran, nama orang, nama tempat, dan nama pemerintah.



Gambar 2.3. Asara Murda & Pasangan Aksara Murda
Sumber : E-book Pepak lan Wasis Basa Jawa

4. Huruf Vokal Mandiri (*Aksara Swara*)

Aksara swara (huruf vokal) adalah huruf khas yang berfungsi sebagai huruf vokal yang menjadi suku kata. *Aksara swara* tidak mempunyai pasangan.



Gambar 2.4. *Aksara Swara*
Sumber : E-book Pepak lan Wasis Basa Jawa

5. Huruf Tambahan (*Aksara rèkan*)

Aksara rèkan (huruf rekaan) ialah huruf-huruf yang ditambah untuk menampung penyerapan kata-kata Arab. Huruf-huruf ini dicipta dengan menambah *cecak telu* (tiga titik) pada huruf-huruf yang ada.

Aksara Rekan				
kha	dza	fa/va	za	gha
Pasangan Rekan				
kha	dza	fa/va	za	gha

Gambar 2.5. *Aksara rèkan* diakses dari google image

6. Huruf Vokal Tidak Mandiri (*Sandhangan*)

Sandhangan ialah tanda yang mengubah bunyi suku kata. Terdapat bermacam-macam jenis sandhangan dalam tulisan Jawa. Terdapat 3 jenis *Sandhangan* yaitu

a. *Sandangan Swara*

Tanda yang bertindak sebagai "baris" kepada suku kata. Ia digunakan untuk membatalkan bunyi asal /a/ dalam suku kata dan menggantikannya dengan vokal lain, umpamanya /o/ dan /i/. Contohnya, /ha/ dengan *pepet* menghasilkan suku kata /he/.



Gambar 2.6. *Sandhangan Swara*
Sumber : E-book Pepak lan Wasis Basa Jawa

b. *Sandhangan panyigeging wanda*

Digunakan untuk mengakhiri suku kata dengan bunyi konsonan. /ha/ dengan *wignyan* menghasilkan suku kata /hah/. Sementara itu /ha/, /ra/ dan /nga/ tidak boleh diikuti dengan *patèn*.



Gambar 2.7. *Sandhangan panyigeging wanda*
Sumber : E-book Pepak lan Wasis Basa Jawa

c. *Sandhangan wyanjana*

Digunakan untuk menggabungkan bunyi konsonan. Contohnya, /ka/ dengan *cakra keret* menghasilkan suku kata /krea/.



Gambar 2.8. *Sandhangan wyanjana*
Sumber : E-book Pepak lan Wasis Basa Jawa

7. Tanda Baca (*Pratandha*) & Angka

Tanda Baca



Gambar 2.9. Tanda Baca (*Pratandha*)
Sumber : E-book Pepak lan Wasis Basa Jawa

Angka dalam tulisan Jawa menggunakan sistem nomor puluhan.

ᮘ	ᮙ	ᮚ	ᮛ	ᮜ	ᮝ	ᮞ	ᮟ	ᮠ	ᮡ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0

Gambar 2.10. Angka dalam *Aksara Jawa*
Sumber : E-book Pepak lan Wasis Basa Jawa

B. Tokoh Legenda Aksara Jawa

Salah satu cerita yang terkait dengan Aksara Jawa adalah cerita Aji Saka ketika berada di Mendang Kamolan. Mendang Kamolan diceritakan sebagai daerah atau kerajaan setengah mitologis yang dipimpin oleh seorang raja yang gemar memakan daging manusia yaitu rakyatnya sendiri. Berikut adalah beberapa tokoh yang berperan dalam legenda Aksara Jawa:

1. Aji Saka

Dalam Legenda Aksara Jawa, Aji Saka adalah seorang kesatria yang berada di Pulau *Majheti*. Bumi *Majeti* sendiri adalah negeri antah-berantah mitologis, akan tetapi ada yang menafsirkan bahwa Aji Saka berasal dari Jambudwipa (India) dari suku Shaka (*Scythia*), karena itulah ia bernama Aji Saka (Raja Shaka). Menurut Joglosemar, (1997-1998), "Javanese Characters and Aji Saka", mengatakan bahwa kata Saka adalah berasal dari istilah dalam Bahasa Jawa *saka* atau *soko* yang berarti penting, pangkal, atau asal-mula, maka namanya bermakna "raja asal-mula" atau "raja pertama".

Dalam beberapa buku legenda cerita rakyat Aji Saka sering digambarkan sebagai pemuda yang tampan dan memakai sorban di kepalanya. Di dalam buku

cerita berikut Aji Saka tampak dengan wajah yang tampan, berambut pendek, dan berpakaian lebih islami karena terlihat seperti memakai pakian koko atau baju taqwa. Selain memakai sorban, di sini Aji Saka juga menggunakan aksesoris berupa gelang di kedua tangannya.



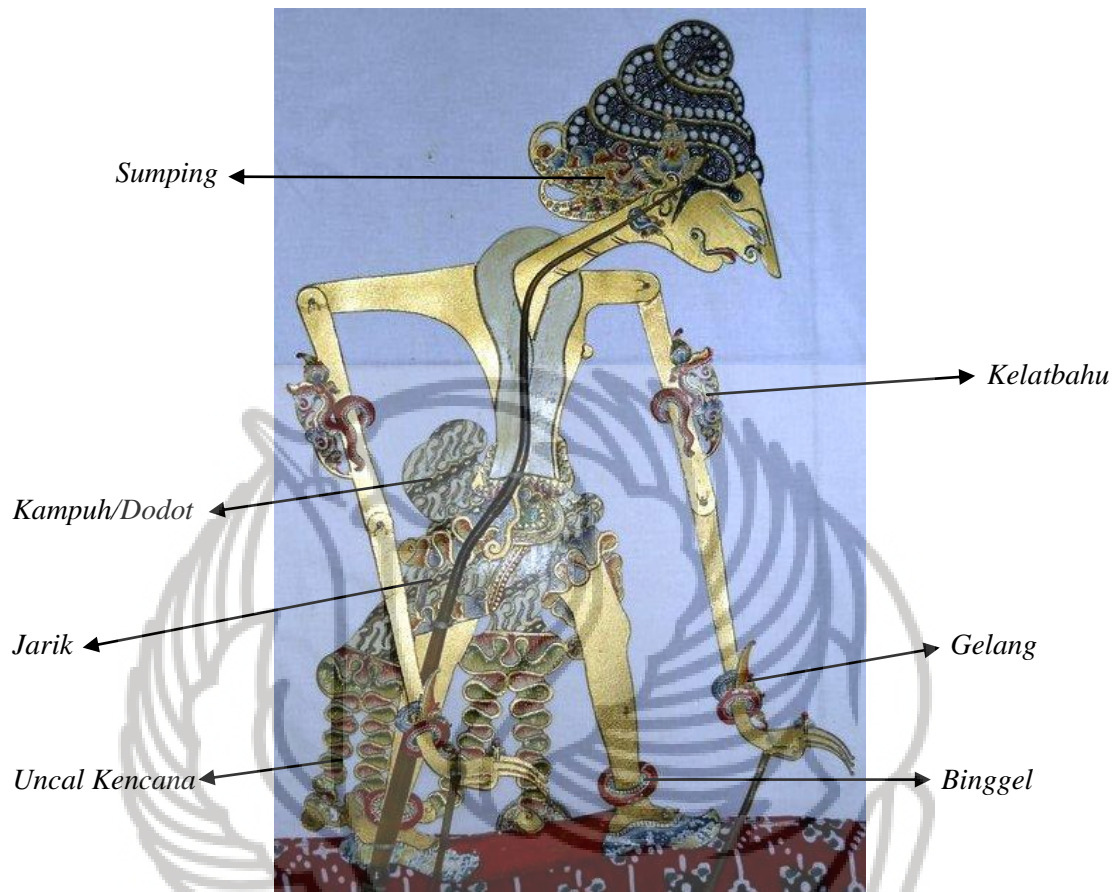
Gambar 2.11. Cerita AjiSaka melawan Prabu Dewata Cengkar
Sumber : biru sandhu blog (2016)

Berbeda dengan buku cerita sebelumnya, pada buku lainnya AjiSaka digambarkan sama pada sorbannya, namun berpakaian sederhana tampak seperti pakaian orang desa di daerah Jawa. Mengenakan seperangkat pakaian yang terdiri atas rompi, celana tanggung, kain model sapit urang, alas kaki dengan model terompah, ikat pinggang dan gelang yang terbuat dari kain.



Gambar 2.12. AjiSaka berbicara dengan Prabu Dewata Cengkar
Sumber : dongeng cerita rakyat (2015)

Dalam versi Wayang Kulit penggambaran Aji Saka sangat berbeda. Aji Saka dalam versi ini tidak memakai sorban namun hanya rambut yang di gelung ke atas. Sorban pada buku cerita rakyat digantikan oleh selendang putih yang dikalungkan di lehernya. Atribut Wayang Kulit Aji Saka terdiri dari hiasan telinga (*sumping*), aksesoris lengan (*kelatbahu*), gelang, gelang kaki (*binggel*), kain panjang (*jarik*) bermotif parang dan hiasan yang menggantung dari pinggang. Menurut Aryo Sunaryo (2011) *uncal kencana* ialah perhiasan yang menggantung dari pinggang (lentur seperti kalung) yang juga berkelebat seperti terlempar ketika yang memakainya berjalan atau bergerak.

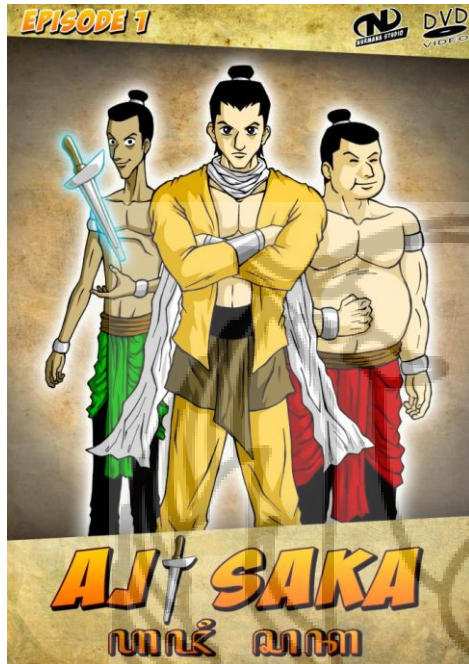


Gambar 2.13 Aji Saka Versi Wayang kulit
Sumber : blogger Heri Purwa (2012)

2. Dora dan Sembada

Dalam Legenda Aksara Jawa ini Dora dan Sembada adalah 2 abdi yang sangat setia pada Aji Saka. Dalam ceritanya Dora dan Sembada ini sering digambarkan dengan pakaian yang mirip diantara keduanya, tetapi yang membedakan antara dora dan sembada ialah bentuk tubuhnya, Dora bertubuh agak gemuk dan sembada yang bertugas menjaga pusaka Aji Saka berbadan agak kurus. Di dalam salah satu film animasinya penggambaran Aji Saka hampir mirip dengan versi wayang kulit. Untuk penggambaran Dora dan Sembada, keduanya rambut digelung, tidak memakai baju

hanya memakai celana yang berbalut kain panjang (*jarik*), memakai *kelatbahu* dan gelang.



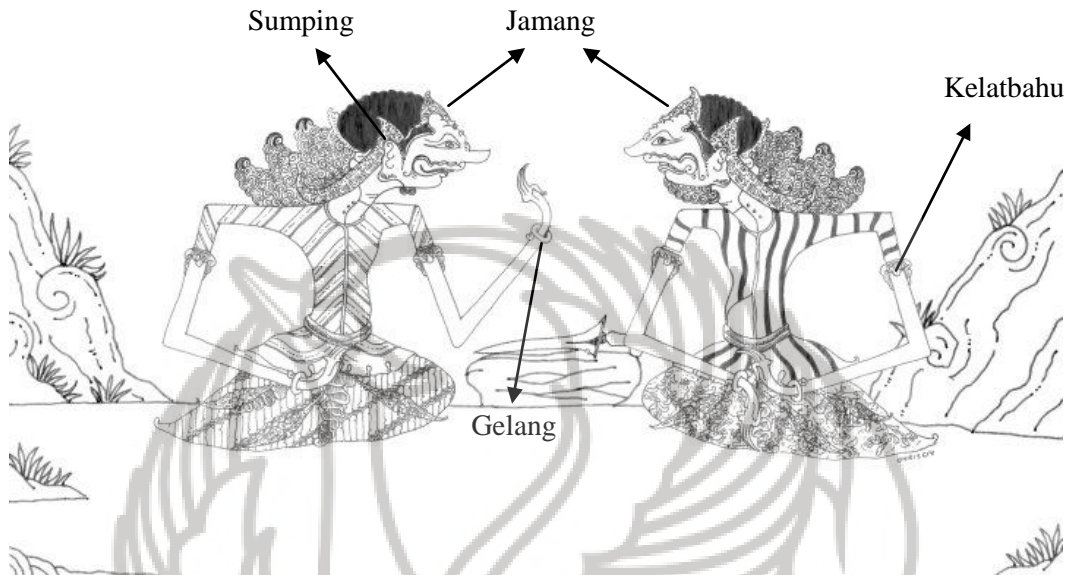
Gambar 2.14 Film animasi AjiSaka
Sumber : original movie dari nurmana (2012)

Selain pada filmnya, di beberapa buku Dora dan Sembada juga digambarkan dengan serupa. Dora bertubuh agak gemuk dan sembada yang bertugas menjaga pusaka AjiSaka berbadan agak kurus. Berbeda dengan pakaian yang digunakan, dalam buku cerita ini Dora dan Sembada berpakaian abdi khas Jawa Tengah dengan memakai blangkon, rompi, dan celana yang berbalut kain panjang (*jarik*).



Gambar 2.15 Buku cerita Aji Saka
Sumber : Pustekkom Kemdiknas (2011)

Berbeda dengan versi wayang kulit, Dora dan Sembada digambarkan seperti kembar hanya berbeda di corak baju. Keduanya sama-sama memakai pakaian lurik yang berbeda motif. selebihnya sama dengan wayang kulit pada umumnya, memakai semacam hiasan pada kepala yang disebut jamang, sumping, kelatbahu, gelang, dan kain panjang (jarik).

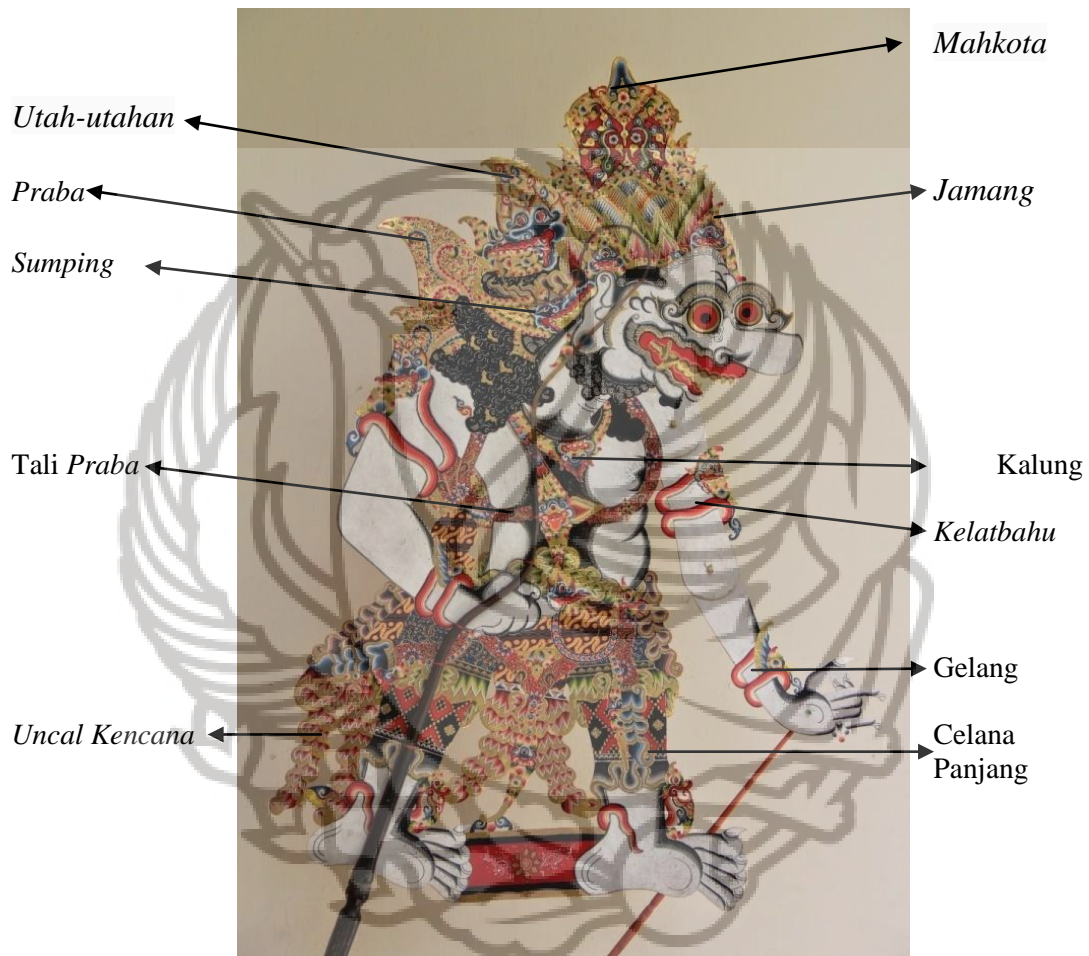


Gambar 2.16 Dora dan Sembada versi wayang kulit
Sumber : karya Christoper Dewa Wardana (2015)

3. Prabu Dewata Cengkar

Prabu Dewata Cengkar sering digambarkan seperti seorang *buto*. *Buto* sendiri adalah berupa raksasa tinggi besar dengan rambut keriting gimbal awut-awutan, berhidung bulat dan besar, dan bertaring melengkung (seperti wujud *buto* dalam pewayangan). Dalam versi wayangnya, wayang yang dipakai adalah wayang *Buto Raton Putih*. Menurut majalah online Bayu Bajra 28 April 2014 mengatakan *Buto Raton Putih* biasanya untuk Dewa Amral, wujud Prabu Yudhistira ketika marah. Namun dapat juga untuk Prabu Dewata Cengkar atau Kumbakarna dalam wujud suksma atau ketika setelah mandi suci untuk berangkat berperang dan menyambut kematian. Penggambaran Prabu Dewata Cengkar versi wayang kulit ini memakai

mahkota dan pakaian yang mewah untuk melambangkan bahwa dia adalah seorang raja. Atribut yang dikenakan lebih lengkap seperti keterangan gambar di bawah ini



Gambar 2.17 Wayang Buto Raton Putih sebagai perwujudan Prabu Dewata Cengkar
Sumber : Bayu Prajra 28 April 2014

Karena Prabu Dewata Cengkar adalah seorang raja yang gemar memakan daging manusia maka dalam wayang kulit digambarkan berwajah seram seperti *buto* dengan mata merah melotot, gigi bertaring, berbadan besar (melambangkan bahwa dia raja yang rakus dan tamak)

Hampir sama dengan versi wayang kulitnya, dalam buku cerita rakyatnya kebanyakan Prabu Dewata Cengkar digambarkan seperti *buto* yang berbadan besar dengan wajah seram, begitu pula dengan pakaian yang dikenakannya, memakai makota dan pakaian raja di Jawa pada jaman dahulu.



Gambar 2.18 Sosok Prabu Dewata Cengkar dalam buku cerita
Sumber : Pustekom Kemdiknas 2011

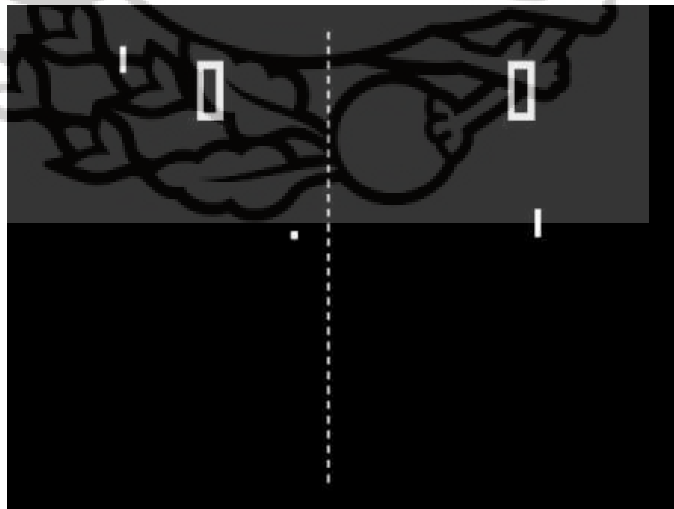
C. Gaya Visual

Gaya visual merupakan penggambaran dari sang pencipta atau desainer karakter untuk menuangkan imajinasinya. Menggambarkan sebuah karakter tentunya dipengaruhi oleh pencipta atau desainer yang sangat dipengaruhi oleh *style* dan kreativitasnya sendiri. Gaya gambar yang kurang menarik membuat karakter tampak biasa-biasa saja dan kurang memberi kesan atau menghidupkan karakter tersebut dalam sebuah gambar.

Menurut Jurnal I Putu Arya Janottama (2017), banyaknya gaya-gaya luar yang ada menyebabkan desainer dari sebuah karakter cenderung mengikuti dan menyukai salah satu gaya visual tersebut. Selain desainer karakter, dalam perancangan game juga dibutuhkan informasi tentang ketertarikan desain visual remaja yang akan memainkan game tersebut. Berikut adalah beberapa gaya visual dalam sebuah *video game* :

1. *Pixel Art*

Pixel adalah komponen paling kecil atau representasi sebuah titik terkecil dalam sebuah gambar grafis yang dihitung per inci dari gambar digital. *Pixel art* adalah seni digital yang digunakan ketika game komputer berbasis 2d pertama kali muncul. *Video game* pertama yang menggunakan grafis *pixel* adalah Pong Atari 1972. Pong adalah *video game* simulasi ping-pong yang tampilannya masih sangat sederhana.



Gambar 2.19 Pong Atari 1972
Sumber : Screenshot dari Old Classic Retro Gaming

Menurut chanel YouTube bernama Ahoy dalam videonya yang berjudul *A Brief History of Graphics part two* mengatakan bahwa ada keindahan tertentu dalam seni piksel yang dirancang dengan baik. Hal itu berbicara tentang era yang lebih sederhana waktu ketika *sprite* berkuasa. *Sprite* adalah gambar dua dimensi yang mewakili pemain, musuh, atau aspek non statis dari permainan. *Video game* yang menggunakan *sprite* dengan grafis *pixel art* adalah Super Mario Bros yang telah dikembangkan oleh Nitendo pada tahun 1985.



Gambar 2.20 Super Mario Bros Nitendo 1985
Sumber : Screenshot dari www.nintendo.nl

2. Manga

Manga art adalah gaya ilustrasi atau gambar khas yang disebarluaskan oleh Jepang. Kata tersebut digunakan khusus untuk membicarakan tentang komik Jepang. Jepang menggunakan gaya (*style*) sederhana dalam menggambar manga khususnya pada bagian muka, dengan ciri khas mata besar, mulut kecil dan hidung sejumput. Manga juga telah mendapatkan

pembaca di seluruh dunia yang signifikan. Ada beberapa beberapa komik terkenal yang diadaptasi menjadi sebuah animasi khas jepang yang sering disebut *anime*. Tidak lepas dari dunia hiburan, *video game* juga mnegadaptasi cerita dari komik jepang sebagai salah satu franchise anime atau manga di industri *game*.



Gambar 2.21 Naruto Shippuden Ultimate Ninja Storm 3
Sumber : www.jagatplay.com

3. Siluet

Siluet merupakan gambar yang terdiri dari batas pinggir (*outline*) dan bidang dalam (*interior*) polos, di mana objek yang dibuat siluet biasanya dibuat berwarna hitam. Menurut Edo Kurniawan (2014) dalam blognya secara tradisional, siluet adalah suatu bentuk karya seni yang dapat dibuat di berbagai media artistik. Seiring dengan perkembangan waktu, siluet juga menjadi salah satu gaya ilustrasi di dalam industri *game*.



Gambar 2.22 Limbo game dengan gaya siluet
Sumber : <http://ocean0fgames.com>

4. Chibi

Kata *chibi* berasal dari kosa kata negara Jepang yang berarti "orang pendek" atau "anak kecil". Sama halnya dengan menggambar manga, Jepang menggunakan gaya (*style*) sederhana dalam menggambar karakter *chibi* namun dalam pembuatannya, kepala diperbesar ke ukuran proporsional melebihi ukuran tubuh.

Banyak dari dunia industri *game* yang mngambil gaya ilustrasi *chibi* sebagai karakter. Desain karakter yang lucu dengan warna-warna yang cerah dapat membuat *game* menjadi menyenangkan untuk dilihat dan digemari banyak orang terutama di kalangan anak-anak.



Gambar 2.23 Gun Girl Z game dengan gaya *chibi*
 Sumber : <http://app4smart.com>

5. Kartun (*Cartoon*)

Kartun adalah gambar dengan penampilan lucu yang mempresentasikan suatu peristiwa. Berbeda dengan *manga*, *anime*, dan *chibi*, gaya ilustrasi kartun berkembang di amerika yang bergaya gambar khayal dan utamanya menggunakan karakter binatang yang dibuat menyerupai manusia. Menurut Ramdhani Adinegoro (2014), tujuan utama dibuatnya kartun biasanya untuk menghibur dan ditunjukan untuk anak-anak, karena jalan ceritanya yang santai dan menghibur, dan biasanya menceritakan tentang kejadian sehari-hari karakter.



Gambar 2.24 The Simpsons Tapped Out
Sumber : Screenshot App Store

6. Semi Realis

Gaya gambar ini merupakan gabungan gaya realis dan kartun. Penggambaran gaya semi realis lebih menonjolkan penggunaan arsir, proporsi seimbang dan *setting* yang realistis. Menurut I Putu Arya Janottama (2017), gambar semirealis adalah karikatur yang dibuat mirip pada bagain wajah. Ada juga gaya lainnya tergantung dari desainer dalam menggabungkan unsur realis dan kartun yang digabungkan. Gaya ilustrasi Semi Realis dalam dunia industri *game* hanya *game* dengan *genre* tertentu saja yang mengadaptasi gaya ilustrasi ini. Pada umumnya *genre fighting game* yang sering menggunakan gaya ilustrasi semi realis.



Gambar 2.25 Street Fighter V *game* dengan gaya Semi Realis
 Sumber : <http://streetfightervu.blogspot.com>

7. Realis 3D

Gaya gambar realis adalah gaya gambar yang membuat karakter semirip mungkin dengan grafis 3D sesuai anatomi, wajah, ras manusia atau satwa, tumbuhan dan makhluk cerdas lainnya. Banyak dari industri *game* yang mengadaptasi gaya realis dalam pembuatan *game*-nya seiring dengan perkembangan jaman. Gaya ilustrasi ini dalam sebuah permainan menampilkan lekukan-lekukan tubuh dengan jelas dan pergerakan karakternya yang luwes. Hampir semua *genre game* mengambil gaya ilustrasi realis 3D.



Gambar 2.26 Final Fantasy XIII *game* dengan gaya realis 3D
 Sumber : <https://www.giantbomb.com>

D. *Game* Edukasi

Game edukasi adalah *game* yang dirancang dengan tujuan untuk sarana belajar yang menyenangkan dan menghibur. Permainan jenis ini dikembangkan untuk mendukung proses pengajaran dan pembelajaran. Menurut Handriyantini (2009), *game* edukasi adalah permainan yang dirancang atau dibuat untuk merangsang daya pikir termasuk meningkatkan konsentrasi dan memecahkan masalah.

Hurd, Daniel, dan Jenuings (2009) menyebutkan educational *game* adalah *game* yang khusus dirancang untuk mengajarkan pengguna (*user*) suatu pembelajaran tertentu, pengembangan konsep dan pemahaman dan membimbing mereka dalam melatih kemampuan mereka, serta memotivasi mereka untuk memainkannya. *Game* edukasi dapat digunakan dalam memberikan pengajaran, menambah pengetahuan penggunanya dengan cara yang menyenangkan dan menarik. *Game* edukasi dirancang

dan biasanya ditujukan untuk anak-anak, karena anak-anak tidak akan pernah lepas dengan yang namanya permainan atau *game*.

Dari uraian di atas bahwa *game* edukasi merupakan salah satu dari bentuk permainan yang memiliki manfaat lebih yaitu berisi tentang wawasan sebagai media untuk belajar dengan metode yang menyenangkan, menarik, dan memberikan atau menambah pengetahuan bagi penggunaanya. Ada beberapa *game* edukasi yang sudah beredar di Indonesia. Salah satu *game* edukasi karya anak bangsa yaitu Timun Mas Saga.



Gambar 2.27 Tampilan awal *Game* Timun Mas Saga
Sumber : *Screenshot* dari youtube Iphoroid

Timun Mas Saga adalah *game* edukasi bertema Petualangan (*Adventure*) adaptasi cerita rakyat yang dikembangkan oleh *Game* Lokal Indonesia (GLI). GLI adalah *Game* Developer Indonesia bertempat di Cimahi dan berfokus mengangkat konten lokal dengan unsur yang lebih modern.



Gambar 2.28 *Gameplay Timun Mas Saga*
 Sumber : *Screenshot dari youtube Iphoroid*

Game Timun Mas Saga ini bercerita tentang perjalanan sang timun mas kabur dari ButoIjo yang ingin memakannya. Sama dengan versi cerita rakyatnya ketika sang Timun Mas berusaha lari ke hutan untuk kabur dari Buto Ijo yang ingin memakannya. Permainan ini sangat menarik untuk dimainkan dan memberikan edukasi seperti mengetahui cerita rakyat Timun Mas melalui bermain *game*. Meski cerita dan *game* ini sama namun ada sedikit perbedaan yaitu dalam perjalanannya di hutan, pada *game* ini timun mas banyak dihadang oleh binatang buas di hutan

Selain Timun Mas Saga juga ada *game* Perang Diponegoro. *Game* ini berceritakan tentang Perjuangan rakyat Indonesia dalam melawan pemerintahan kolonial Belanda



Gambar 2.29 tampilan awal *game* perang diponegoro

Sumber : Blue Lagoon – Ulasan, Peringkat & Tempat Informasi Aplikasi & Permainan (2016)

Game Perang Diponegoro merupakan *game tower defense* yang secara umum mirip dengan *game tower defense* lainnya. Cara bermain Perang Diponegoro tidak sulit, permainan ini terdiri dari beberapa level yang harus di lalui satu persatu. Setelah memilih level permainan, pemain harus membangun benteng di tempat-tempat yang telah ditentukan. Pemain akan selalu diberikan sejumlah apel untuk bisa membangun benteng tersebut. berikut adalah beberapa tampilan *gameplay* perang Diponegoro.



Gambar 2.30 tampilan *gameplay* perang diponegoro

Sumber : Blue Lagoon – Ulasan, Peringkat & Tempat Informasi Aplikasi & Permainan (2016)

Selain membutuhkan strategi, *game* ini tidak membosankan karena ada berbagai macam variasi musuh dan *tower* penjagaannya, tentu saja strategi yang akan kita gunakan juga berbeda. Selain itu karakter dalam *game* ini juga sangat lucu untuk memberikan kesan yang menarik.



Gambar 2.31 beragam fitur untuk *game* perang diponegoro

Sumber : Screenshot AppStore by Ganda

Selain *Game* Edukasi ada salah satu *game adventure* yang sangat menarik untuk dilihat. *Game* ini adalah *Seven Knight* dan Netmarble selaku developer *game* ini. Hal yang menarik dalam *game* ini adalah animasi saat karakter mengeluarkan keterampilan atau keahlian khusus.



Gambar 2.32 *Seven Knight game*
Sumber : *Screenshot by Ganda*

E. Artbook

Artbook atau dan seringkali disebut *conceptual artbook* dalam video game merupakan kumpulan dari perancangan video game dalam bentuk visual, mulai dari perancangan karakter hingga *background* desainnya secara mendetail sebagai media promosi. Beberapa hal yang terdapat di *Artbook* secara umum yaitu desain karakter (tampak depan, belakang samping), desain properti seperti perlengkapan yang dibawa oleh karakter, desain *background*, dan desain tampilan secara keseluruhan (*opening art* dan *loading art*). Berikut adalah beberapa contoh *artbook* yang sudah ada



Gambar 2.33 Contoh *conceptual artbook character*
 Sumber : Granblue Fantasy Graphic Archive Official Art Book

Artbook dalam video game berfungsi untuk menyampaikan representasi visual sebelum video game tersebut diwujudkan dalam bentuk produk *final*. Konseptual *art*

merupakan sebuah permulaan pernyataan visualisasi dalam perancangan *video game* yang pada intinya berisi tentang proses visualisasi.



Gambar 2.34 Contoh *conceptual artbook character* secara mendetail
Sumber :Parka Blogs, *Riview Artbook*

Menurut Riantihida (2007) dalam jurnalnya tentang ilustrasi *video game* mengatakan *Artbook* adalah sebuah bentuk ilustrasi yang memiliki tujuan untuk menyampaikan representasi visual dari sebuah desain, ide, ataupun suasana untuk digunakan dalam film, *video games*, atau buku komik sebelum diwujudkan dalam bentuk produk final. Berdasarkan uraian dari jurnal diatas, *artbook* dalam perancangan *game* adalah sebuah buku yang berisi tentang diskripsi atau representasi sebuah *video game* dalam bentuk visual sebagai media promosi sebelum *video game* tersebut diwujudkan dalam bentuk produk *final*.

BAB III

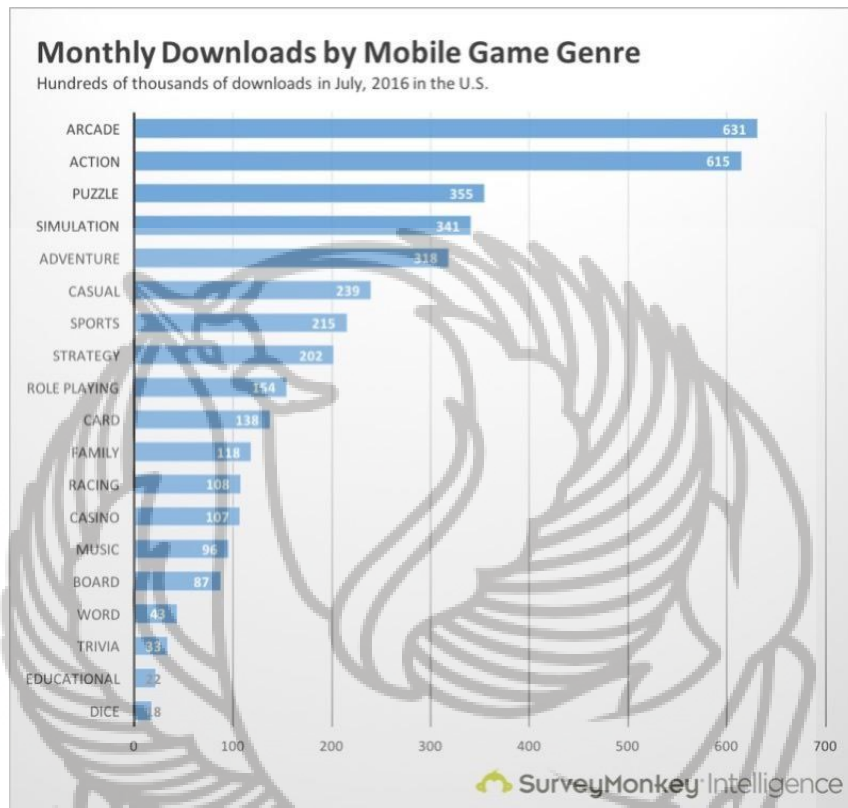
PERANCANGAN KONSEP

Anak-anak saat ini lebih tertarik pada budaya barat modern dan secara bertahap mereka sudah mulai melupakan budaya mereka sendiri. Salah satu bentuk budaya modern yang semakin diminati oleh anak adalah permainan digital yang menyajikan beragam isi dan kemudahan akses karena dapat dimainkan di berbagai perangkat elektronik. Perancangan ini mencoba mengenalkan kembali budaya cerita rakyat Indonesia dalam bentuk permainan digital untuk mendapatkan kembali minat para anak-anak. Cerita rakyat yang akan diperkenalkan dalam perancangan ini adalah cerita rakyat tentang legenda Aji Saka yang membawa budaya Aksara Jawa. Cerita yang akan dibawakan dalam perancangan *game* ini berkisah seputar perjalanan Aji Saka dan dua abdinya untuk menyingkirkan Raja Prabu Dewata Cengkar yang tamak dan sering memakan penduduknya sendiri.

A. Ide Perancangan

Dalam perancangan *game* ini akan memuat tema edukasi karena diharapkan mampu memberikan edukasi dini terhadap masyarakat tentang asal usul Aksara Jawa. Berdasarkan data SurveyMonkey (2016), Genre edukasi memiliki potensi relatif kecil dibanding genre lainnya. Sedangkan *game arcade* memiliki angka *MAU* (*Monthly Active User*) tertinggi disusul dengan *genre action* dan *puzzle*, yang berarti paling

sering diakses oleh para pengguna perangkat *mobile* di Amerika Serikat selama Juli 2016.



Gambar 3.1 Data *mobile game* SurveyMonkey US 2016
Sumber : SurveyMonkey Intelligence

Genre game yang dipilih dalam perancangan ini adalah *game platformer* yang bertemakan edukasi tentang cerita rakyat Aji Saka karena *game platformer* memiliki variasi penggabungan beberapa genre umum seperti *action* dan *puzzle*. Diharapkan dengan penggabungan genre *action* dan *puzzle* dapat menarik anak-anak untuk memainkan *game* ini yang tujuan utamanya adalah edukasi dimana memiliki peringkat bawah dari data *MAU* (*Monthly Active User*).

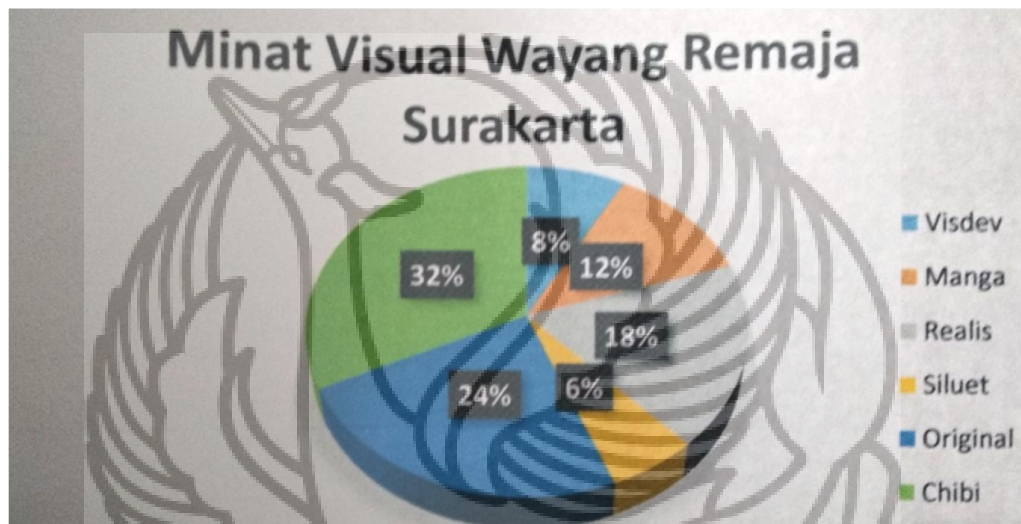
Salah satu tujuan dari perancangan *game* ini adalah untuk mengenalkan kembali cerita rakyat Aji Saka dan edukasi dini tentang Aksara Jawa. Ilustrasi karakter yang digunakan adalah karakter yang lucu dengan warna-warna yang cerah agar dapat disukai anak-anak hingga remaja.



Gambar 3.2 Karakter *chibi*
Sumber : duekko deviantart

Kata *chibi* berasal dari kosa kata negara Jepang yang berarti "orang pendek" atau "anak kecil". Pendekatan karakter dengan gaya visual *chibi* digunakan untuk menyesuaikan daya tangkap dan selera anak-anak. Menurut Togashi (2005), Jika dilihat dari fungsinya, gaya visual *chibi* membawakan sebuah karakter dengan mengutamakan ekspresi dan *icon* yang bersifat *playful*. Hal ini sejalan dengan pendapat Erica Jahja mengenai psikologis anak-anak. Anak usia 3-12 tahun akan lebih mudah menerima sebuah informasi yang disampaikan secara *icon*, *simple*, dan visualisasi yang *playful*. Penelitian yang dilakukan Akhmad Syaiful Anwar (2018), di wilayah Surakarta juga menunjukkan bahwa minat visual remaja kota Surakarta adalah *chibi* dan peringkat kedua adalah visual original dari wayang itu sendiri. Berdasarkan

data-data tersebut maka pemilihan ilustrasi atau gaya visual karakter *chibi* adalah solusi yang tepat dalam perancangan game ini. Desain karakter yang lucu dengan warna-warna yang cerah dapat membuat *game* menjadi menyenangkan untuk dilihat dan digemari banyak orang terutama di kalangan anak-anak.



Gambar 3.3 Minat gambar visual remaja Surakarta
Sumber : Akhmad Saiful Anwar, 2017

Pemilihan Ilustrasi *stage* atau arena disesuaikan dengan pemilihan ilustrasi karakter *chibi*. *Background* yang berbasis vektor sangat sesuai dengan karakter *chibi* yang lucu dan banyak warna cerah. Meskipun memakai vektor, desain latar belakang dibuat lebih bersifat realis agar tampak kontras dengan desain karakter yang lebih ikonik dan digemari oleh para anak-anak hingga remaja. Penggambaran objek latar belakang setiap *stage* disesuaikan dengan tema level dan waktu kejadian.



Gambar 3.4 Referensi *background* berbasis vektor
Sumber : <https://www.deviantart.com/ragnarasia>

Tipografi dalam perancangan *game* ini akan menggunakan font AKSARA JAWA PALSU. Font ini hanya digunakan pada tampilan menu-menu dalam *game* untuk memberikan kesan budaya. Selain memberikan kesan budaya Jawa, font ini digunakan agar anak-anak hingga remaja dapat membacanya. Font AKSARA JAWA PALSU ini hanya digunakan untuk tulisan-tulisan yang berbahasa Indonesia. Dalam edukasinya dalam *game* tetap menggunakan huruf aksara jawa yang asli.

ABCDEFGHIJKLMN
NOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmn
nopqrstuvwxyz
0123456789!/?#

Gambar 3.5 Tipografi AKSARA JAWA PALSU
Sumber : www.dafont.com/jawa-palsu.font

Pengaturan huruf yang baik, kesan yang ditampilkan baik, dan tingkat keterbacaan yang tinggi dapat secara tidak langsung membuat pemain akan nyaman dalam bermain *game*.

B. Konsep Perancangan

1. Konsep *Game*

Konsep umum perancangan *game* Aji Saka adalah menggabungkan antara cerita rakyat dengan unsur modern yang ditampilkan dalam media *game* digital sehingga dapat memberikan edukasi yang berbeda dan menyenangkan. Selain memberikan hiburan dalam bermain *game*, pemain juga dapat mengenal cerita rakyat sebagai kekayaan budaya bangsa Indonesia. *Genre game* yang dipilih dalam perancangan ini adalah *genre platformer*. *Platform game*, juga biasa disebut *platformer*, adalah *game* yang dalam *gameplay* nya melibatkan perjalanan antar platform dengan cara meloncat (biasanya juga berayun dan memantul). *Genre* ini sudah sangat dikenali oleh sasaran pemain remaja dan memiliki tantangan ketangkasan pengendalian karakter yang sangat tinggi. Dalam perancangan *game* ini akan menggabungkan beberapa genre umum seperti *adventure*, *action*, dan *puzzle*. *Genre platformer* merupakan jembatan penghubung diantara genre *action* yang berfokus pada pertarungan dengan sedikit bumbu cerita dan sering digunakan untuk menyampaikan cerita yang bersifat *linear* yang dapat mengedukasi pemain baik secara langsung maupun tidak langsung.

Gaya tradisional yang kurang diminati oleh remaja menjadi salah satu alasan wujud Aji Saka dalam bentuk wayang kulit tidak dipindahkan secara langsung ke bentuk Aji Saka dalam wujud *game* "Return of the Aji Saka". Berbagai perlengkapan Aji Saka akan di adaptasi dan disederhanakan menjadi *item* dalam sebuah *game*. Tokoh Aji Saka sendiri akan memakai satu hingga dua buah perlengkapan yang dianggap paling mewakili ciri khas Aji Saka dan *item* penting dalam cerita, yaitu kain sorban dan pusaka keris.

2. Story Line

Pemilihan pendekatan dramatis yang lebih berfokus pada *gameplay* yang seru, cepat, dan memiliki visualisasi unik lebih disukai dan mudah dipahami oleh anak-anak sebagai sasaran pemain. Narasi cerita ditampilkan secara singkat melalui *gameplay* dan *cutscenes* yang dimunculkan di sela-sela permainan *game*. Berikut adalah skema alur narasi *game* "Return of the Aji Saka"

- a. *INTRO (teaser)*, pemain akan diarahkan menjalani *tutorial* dalam menjalankan sebuah *gameplay* terlebih dahulu.
- b. *Opening Scene*, cerita tentang kerajaan Medang Kamulan yang dipimpin oleh Prabu Dewata Cengkar yang suka makan manusia. Setiap hari sang raja memakan seorang manusia yang dibawa oleh Patih Jugul Muda. Sebagian kecil dari rakyat yang resah dan ketakutan mengungsi secara diam-diam ke daerah lain.

c. *Level 1*

- 1) *Opening Scene Stage 1*, pemain akan disuguhkan *scene* dimana Aji Saka mengembara dengan dua abdinya, namun tiba-tiba terdengar suara seseorang meminta tolong dan bergegas untuk menolongnya.
- 2) *Stage 1*, pemain harus membasmi para bandit dan mengumpulkan item aksara jawa "Ha Na Ca Ra Ka".
- 3) *Ending Scene Stage 1*, Aji Saka mendengar cerita tentang kebuasan Prabu Dewata Cengkar dari bapak tua yang ditolongnya yang ternyata ia adalah pengungsi dari kerajaan Medang Kamulan.

d. *Level 2*

- 1) *Opening Scene Stage 2*, cerita tentang Aji Saka dan dua abdinya ingin menyelamatkan rakyat Medang Kamulan dan bergegas menuju hutan untuk menuju ke kerajaan Medang Kamulan.
- 2) *Stage 2*, pemain harus membasmi iblis penghuni hutan yang ingin menjadikan Aji Saka sebagai budak dan mengumpulkan item aksara jawa "Da Ta Sa Wa La".

e. *Level 3*

- 1) *Opening Scene Stage 3*, cerita tentang Aji Saka dan dua abdinya hampir sampai di pegunungan kendeng.

- 2) *Stage 3*, pemain masih harus membasmi iblis penghuni hutan untuk keluar dari wilayah hutan dan mengumpulkan item aksara jawa "Pa Dha Ja Ya Nya".
- 3) *Ending Scene Stage 3*, cerita tentang Aji Saka dan dua abdinya telah keluar dan sampai di wilayah pegunungan kendeng. Aji Saka memerintahkan Sembada untuk menjaga pusaka kerisnya di wilayah tersebut. Aji Saka dan Dora kembali melanjutkan perjalanannya.

f. *Level 4*

- 1) *Opening Scene Stage 4*. Aji Saka tiba di Medang Kamulan yang sepi. Aji Saka menghadap Prabu Dewata Cengkar dan menyerahkan diri untuk disantap oleh sang Prabu dengan imbalan tanah seluas serban yang digunakannya. Saat mereka sedang mengukur tanah sesuai permintaan Aji Saka, serban terus memanjang sehingga luasnya melebihi luas kerajaan Prabu Dewata Cengkar. Prabu marah setelah mengetahui niat Aji Saka sesungguhnya adalah untuk mengakhiri kelalimannya.
- 2) *Stage 4*, pemain harus mengalahkan *boss* terakhir yaitu Prabu Dewata Cengkar dan mengumpulkan item aksara jawa "Ma Ga Ba Tha Nga"

- 3) *Ending Scene stage 4*, kain sorban Aji Saka melilit kuat di tubuh sang Prabu. Tubuh Prabu Dewata Cengkar dilempar Aji Saka dan jatuh ke laut selatan kemudian hilang ditelan ombak.

g. *Level 5*

- 1) *Opening Scene Stage 5*, Aji Saka mengutus Dora kembali ke pegunungan kedeng untuk mengambil pusaka yang dititipkan kepada Sembada.
- 2) *Stage 5.1*, pemain harus mengurutkan *puzzle* huruf "ha na ca ra ka" yang telah diacak untuk melanjutkan *scene* berikutnya.
- 3) *Cutscene 1*, Dora merasa diutus oleh Aji Saka untuk mengambil pusaka dan Sembada juga merasa diutus oleh Aji Saka untuk menjaga pusakanya untuk tidak diserahkan kepada siapapun kecuali Aji Saka sendiri.
- 4) *Stage 5.2*, pemain kembali lagi menyusun *puzzle* dengan huruf "da ta sa wa la" untuk melanjutkan ke *scene* berikutnya.
- 5) *Cutscene 2*, Dora dan Sembada terlibat perselisihan karena keduanya merasa sama-sama diutus oleh Aji Saka. Terjadilah perkelahian diantara keduanya.
- 6) *Stage 5.3*, pemain menyusun *puzzle* dengan huruf "pa dha ja ya nya" untuk melanjutkan ke *scene* berikutnya.
- 7) *Cutscene 3*, Dora dan Sembada sama-sama sakti dan kuat pertarungan sengit pun terjadi. Sementara itu, Aji Saka sudah

mulai gelisah menunggu kedatangan Dora dari Pegunungan Kendeng. Akhirnya, ia memutuskan untuk menyusul ke Pegunungan Kendeng seorang diri.

- 8) *Stage 5.4*, pemain menyusun *puzzle* terakhir dengan huruf "ma ga ba tha nga" untuk ke *stage* selanjutnya.
- 9) *Ending Scene Stage 5*, Ketika Aji Saka sampai di pegunungan Kendeng, Dora dan Sembada tewas karena ingin membuktikan kesetiaannya kepada tuan mereka. Untuk mengenang kesetiaan kedua abdinya tersebut, Aji Saka menciptakan aksara Jawa sesuai *puzzle* yang telah disusun.

3. Konsep Visual Karakter

Seni tradisional seperti Aksara Jawa juga kurang diminati oleh para remaja karena bagi mereka Aksara Jawa tidak berguna bagi mereka. Aksara Jawa perlu diketahui dan dilestarikan karena Aksara Jawa adalah salah satu warisan leluhur dan budaya bangsa Indonesia. Sudah menjadi tugas para remaja untuk melestarikan budaya bangsa. Ciri khas wujud fisik para tokoh cerita rakyat Aji Saka dalam bentuk wayang kulit dipindahkan secara langsung sebagai wujud karakter dalam game "Return of the Aji Saka". Tujuannya agar interpretasi game menjadi lebih terbuka dan tidak terikat pada gaya tradisional yang kurang diminati remaja. Salah satu alasan mengapa wayang kulit kurang diminati remaja adalah pertunjukan yang sangat

membosankan karena wayang kulit nyaris sama persis dan ada aturan yang tidak bisa dirubah (pakem). Hal ini menyebabkan wayang kulit terlihat monoton sehingga para remaja kurang meminati wayang kulit.

Sebuah cerita dipandu dan dimainkan oleh karakter. Tanpa adanya karakter tidak akan bisa menceritakan sebuah kisah dalam game. Tokoh-tokoh dalam cerita rakyat Aji Saka diambil dari versi wayang kulit yang kemudian di transformasi menjadi karakter yang berbentuk *chibi*.

a. Tokoh Utama

1) Aji Saka

Cerita rakyat Aji Saka sebagai asal mula lahirnya aksara Jawa, mengandung makna pada setiap namanya. Endraswara (2006: 3) berpendapat bahwa Aji berarti raja, dan Saka berarti tiang. Aji Saka adalah pembawa ilmu pengetahuan yang mencerahkan kehidupan masyarakat Jawa dari kebodohan, menjadi penyangga yang memperkokoh diri manusia dalam religiusitas. Ilmu pengetahuan adalah pilar kehidupan yang sangat berharga. Bagian wajah Aji Saka dibuat tampan dan bagian kepala dibuat sesederhana mungkin tanpa memakai banyak perlengkapan.

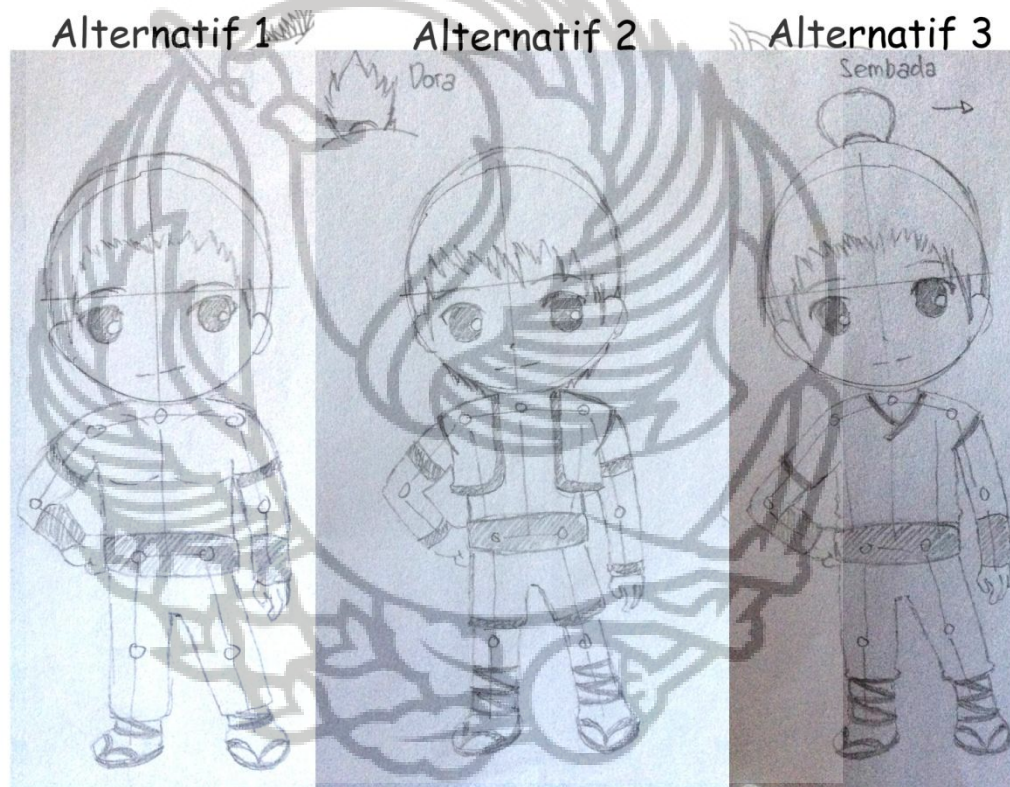


Gambar 3.6 Transformasi Karakter Aji Saka dalam bentuk *chibi*

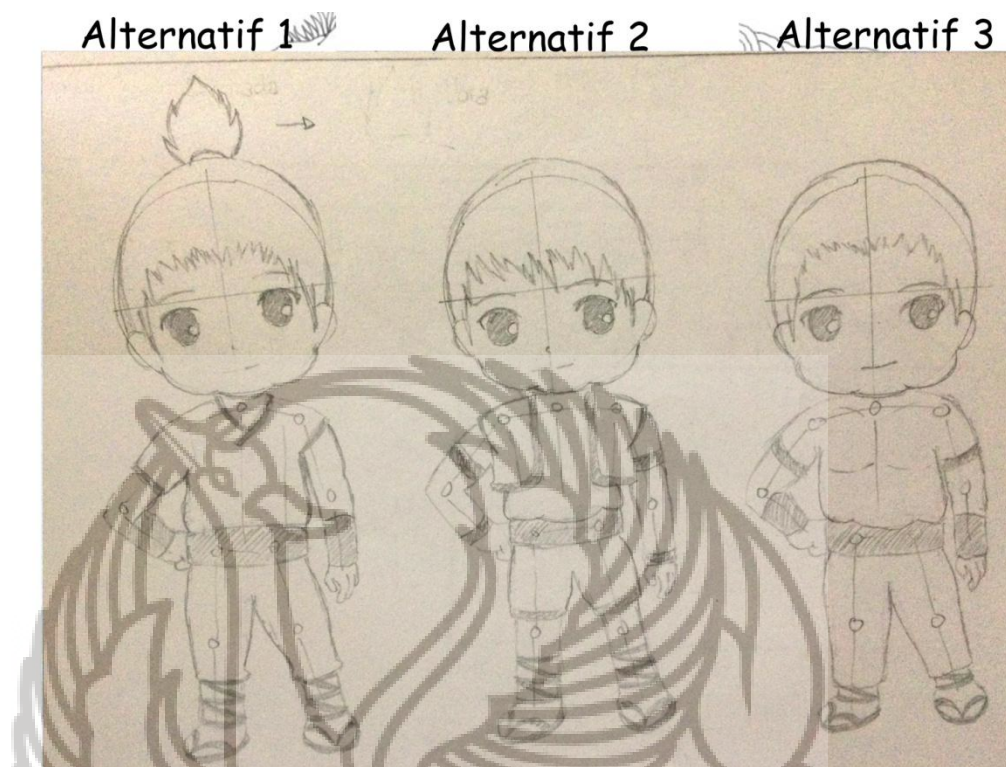
Hal ini dapat mencerminkan seorang pengembara muda yang sederhana dan baik hati. Perlengkapan yang dipakai di kepala hanya berbentuk kain surban putih yang melambangkan ilmu pengetahuan, karena ilmu itu berada di kepala (otak) sebagai pusat pikir manusia. Perlengkapan lain yang dipakai adalah kelat bahu, ikat pinggang, sarung tangan dan keris. Selain sebagai ciri khas karakter Aji Saka, perlengkapan tersebut berfungsi sebagai warna penyeimbang agar karakter tidak terlalu sederhana

2) Dora dan Sembada

Nama kedua abdi Aji Saka, yaitu Dora dan Sembada adalah gambaran dari diri manusia yang mempunyai watak benar dan salah adalah lambang sifat baik dan sifat buruk manusia yang tak akan terpisahkan sampai ajal menjemput. Pakaian Dora dan Sembada dibuat sesederhana



Gambar 3.7 Transformasi Karakter Sembada dalam bentuk *chibi*



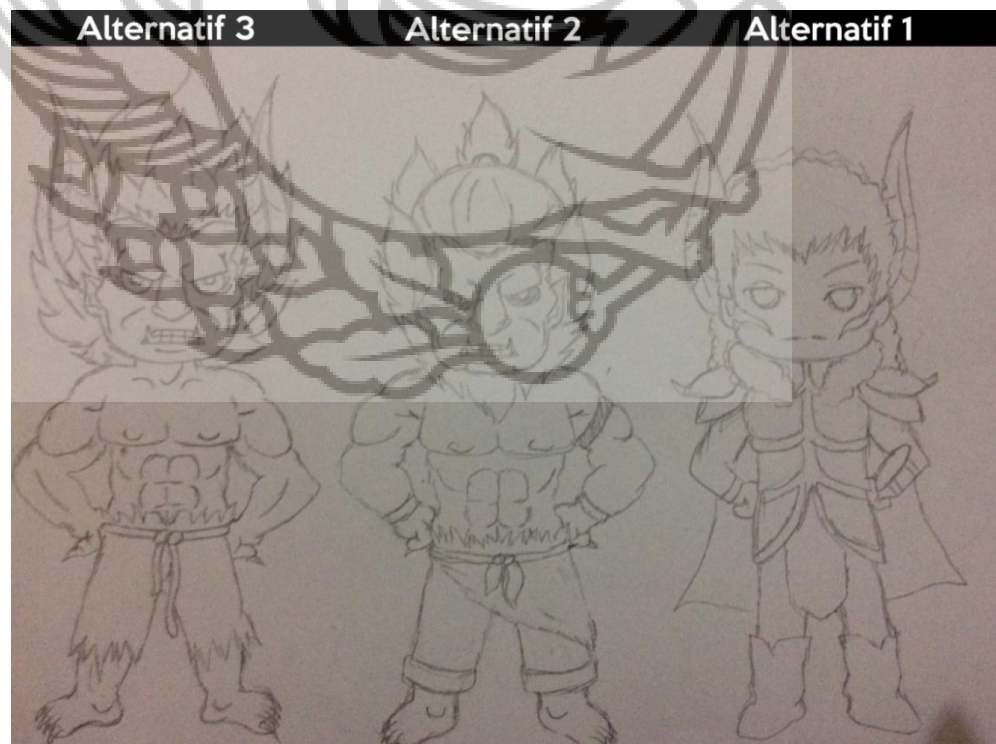
Gambar 3.8 Transformasi Karakter Dora dalam bentuk *chibi*

mungkin dan tidak memakai banyak perlengkapan agar Aji Saka tetap menonjol sebagai tokoh utama. Warna dari pakaiannya diambil dari filosofi cerita rakyatnya sendiri. Dora memakai pakaian hitam karena merupakan symbol sifat yang salah dengan memaksakan kehendak, tamak dan membohongi Sembada dengan merubah perintah Aji Saka yang memerintahkan untuk menjemput Sembada beserta kerisnya dengan mengatakan akan mengambil kerisnya saja. Sedangkan Sembada memakai pakaian putih karena merupakan symbol sifat kebenaran dengan memper-

tahankan amanat Aji Saka dengan tidak menyerahkan keris Aji Saka kepada siapapun selain Beliau.

3) Prabu Dewata Cengkar

Desain wajah dari karakter Prabu Dewata Cengkar dalam perancangan *game* ini disamakan dengan versi wayang kulitnya, begitu juga dengan warna mata dan rambutnya. Desain wajah yang ganas dapat memberikan kesan bahwa Prabu Dewata Cengkar adalah seorang raja yang tamak. Desain pakaian yang sederhana menggambarkan bahwa Prabu Dewata Cengkar hanya menggunakan status rajanya untuk memakan rakyatnya sendiri



Gambar 3.9 Alternatif Prabu Dewata Cengkar dalam bentuk chibi

b. *NPC dan Opponent*

Non Player Character atau biasa disebut dengan NPC muncul hanya sebagai karakter pembantu sebagai pelengkap jalannya suatu cerita dalam *game*. Selain NPC, di dalam *game* juga terdapat musuh atau *opponent* yang akan menjadi rintangan pemain dalam memainkan sebuah permainan atau *game*.

1) NPC (*Non Player Character*)



Gambar 3.10 Sketsa NPC pada awal plot cerita

NPC ini hanya akan keluar sekali sebagai pelengkap saja pada awal plot cerita yang menceritakan tentang seorang pengungsi dari kerajaan Medang Kamulan.

2) Bandit

Bandit disini adalah sebagai rintangan pertama yang akan dihadapi oleh *player* pada *stage* level pertama. Bandit ini akan muncul kembali di *stage* level ketiga. Tingkat kesulitan mengalahkan bandit pada saat berada di *stage* level pertama dan ketiga akan dibedakan menurut tingkat *stage* levelnya.



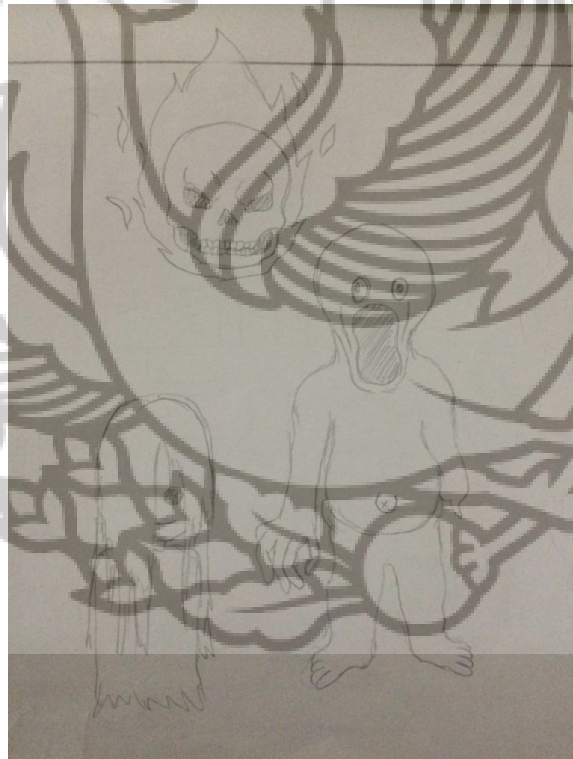
Gambar 3.11 Sketsa musuh area pertama

3) Hantu

Hantu disini berperan sebagai rintangan di *stage* level kedua pada saat *player* memasuki wilayah hutan. Dalam cerita rakyatnya, setelah Aji Saka dan dua abdi nya menyelamatkan bapak tua pengungsi dari

Medang Kamulan dari bandit, mereka memasuki hutan dan bertemu banyak hantu yang menghalangi Aji Saka melewati hutan tersebut.

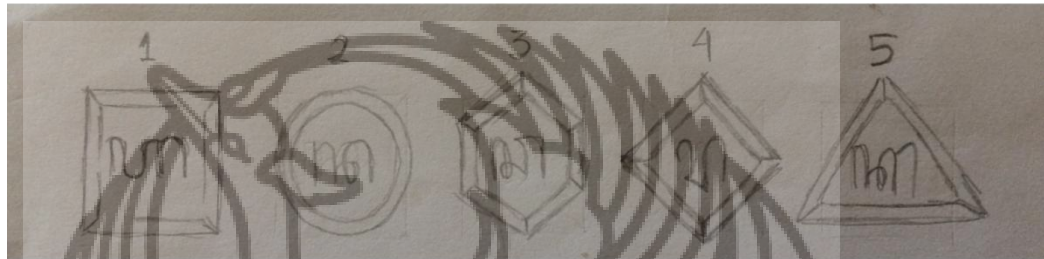
Hantu yang akan dipakai sebagai rintangan kedua ini dipilih berdasarkan hantu Indonesia yang kebanyakan tinggal di dalam hutan. Tingkat kesulitan dalam mengalahkan hantu-hantu ini jelas berbeda dengan bandit yang berada di *stage* level pertama dan ketiga mengingat mereka berada di *stage* level yang berbeda.



Gambar 3.12 Sketsa musuh area pertama

4. *Seal dan Particle*

Dalam sebuah game ada beberapa *item* yang muncul saat permainan berlangsung. *Item* ini biasa digunakan untuk membuka puzzle yang berada dalam sebuah *game*.



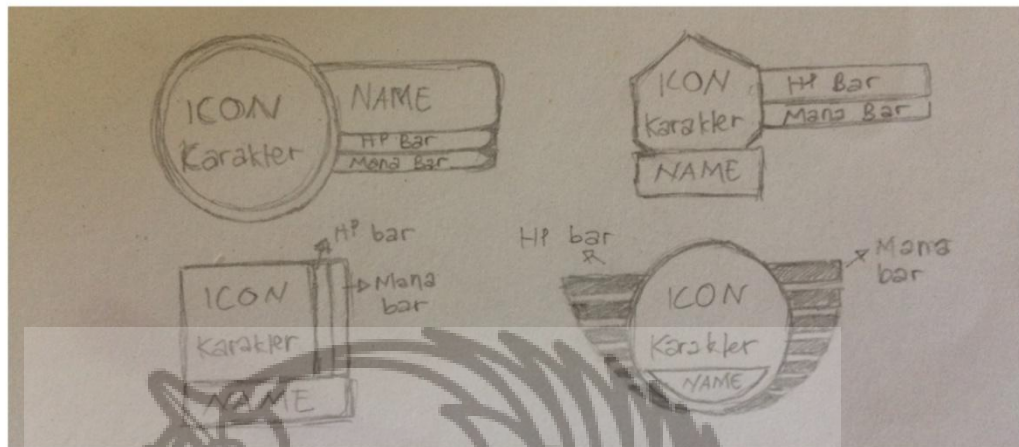
Gambar 3.13 Sketsa Alternatif item Aksara Jawa

5. *Logotype dan Icon*

Logotype adalah simbol yang digunakan untuk mewakili identitas suatu produk atau perusahaan yang berupa bentuk huruf atau *typography*. Sedangkan *icon* adalah sebuah lambang kecil berupa gambar yang tampak pada layar yang dipakai untuk melambangkan dokumen atau program.

6. *Head Up Display (HUD)*

Untuk dapat menyelesaikan game ini, pemain diharuskan melewati semua level yang terdapat di dalam game. Adapun batasan-batasan yang ada di dalam game ini. Batasan yang terdapat pada game berupa nyawa atau biasa sering disebut *Health Point* (HP) dalam sebuah game. Dalam game akan terdapat HP (*Health Point*) yang merupakan nyawa dari pemain itu sendiri.



Gambar 3.14 Sketsa HUD HP dan MP

Apabila pemain terkena serangan musuh maka dengan otomatis HP atau nyawa akan berkurang. Dalam setiap *stage* pemain akan disediakan tiga *point revive* yang dimaksudkan dengan pemain akan hidup kembali ditempat saat mati hanya tersedia tiga kali di setiap *stage*.

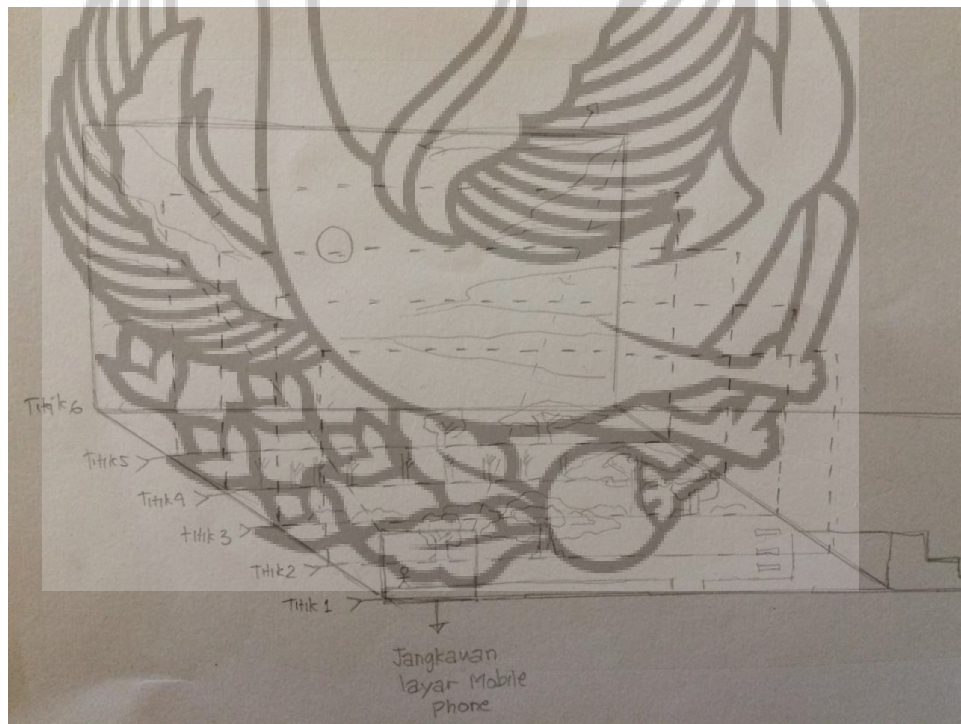
Selain *Health Point*, pemain juga disediakan dengan *Mana Point* atau pemain sering menyebutnya MP. MP berfungsi sebagai stamina khusus yang digunakan untuk mengeluarkan kemampuan khusus atau *Special Skill*. MP akan berkurang jika pemain menggunakan *Special Skill* dan akan bertambah secara bertahap setiap pemain membunuh musuh.

7. Konsep Visual Level

Dalam perancangan game *Return of the Aji Saka*, sasaran utamanya adalah kelompok anak-anak pemain game yang sudah cukup banyak bermain game digital. Diantara sekian banyak game yang telah mereka mainkan, masih

jarang dijumpai game yang mengambil tema budaya Indonesia Oleh sebab itu, mereka lebih tertarik dengan game yang memberikan nuansa warna berbeda.

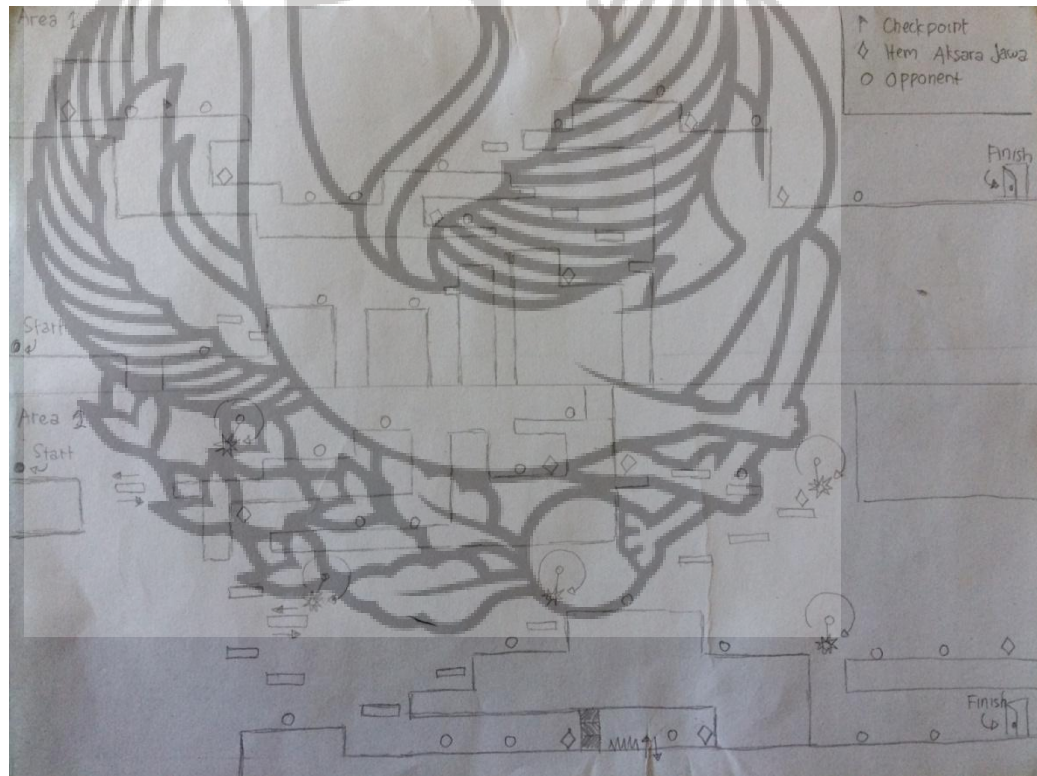
Konsep Visual Level dalam perancangan *game* ini selain menggunakan *vector design* juga menggunakan *parallax design*. *Parallax design*, atau lebih tepatnya paralaks gerak (bahasa yunani: *παράλλαγή* (*parallagé*)) merupakan pergeseran yang tampak dari suatu obyek (titik 1) terhadap latar belakang (titik 2) yang disebabkan oleh perubahan posisi pengamat.



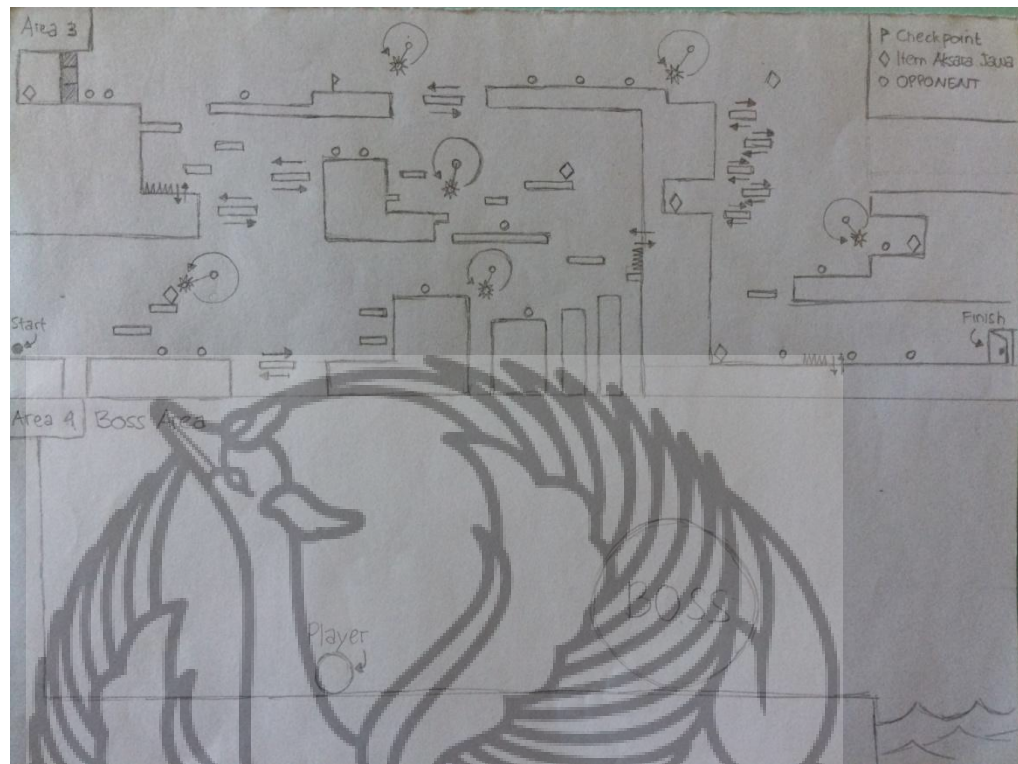
Gambar 3.15 Contoh gambaran *parallax design* dalam bidang datar

a. Perancangan Sistem Permainan

Perancangan desain level dalam sebuah game platformer biasanya memiliki sistem permainan yang berupa level area (*stage*). Tiap *stage* memiliki tingkat kesulitan yang bertahap dari area satu hingga area bos terakhir. Hal ini mempunyai maksud selain mengikuti alur ceritanya, pemain akan dibiasakan dengan cara bermain dalam game ini dengan tingkat kesulitan yang mudah di area pertama.



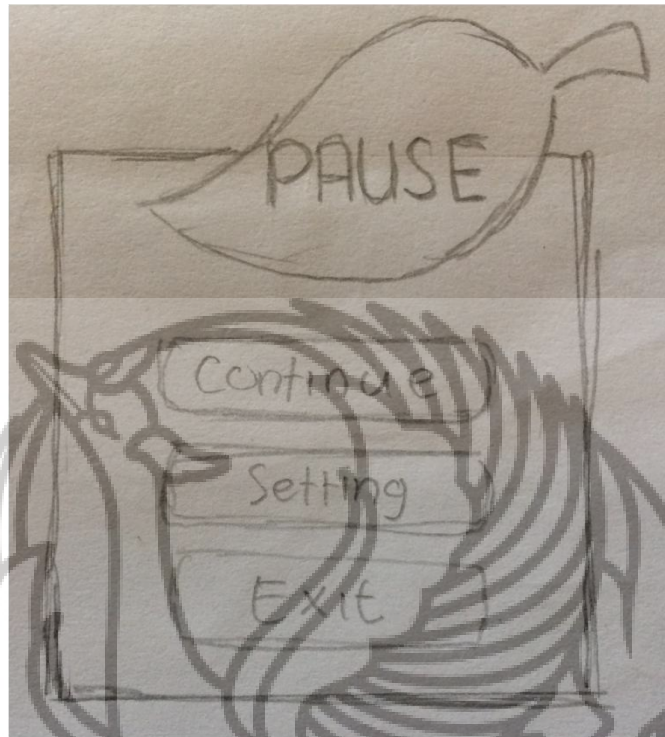
Gambar 3.16 Sketsa level area 1 dan area 2



Gambar 3.17 Sketsa level area 3 dan bos area

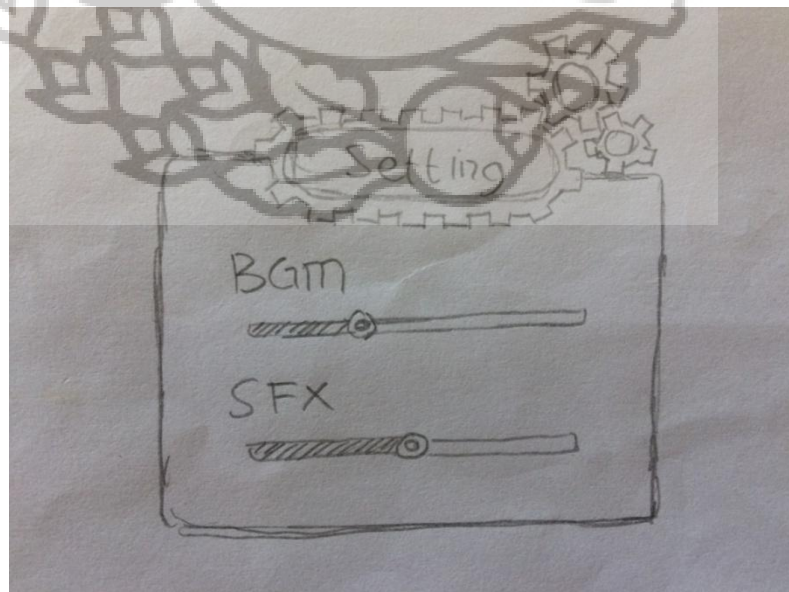
Dalam sebuah permainan biasanya memiliki tombol (*Button*) tertentu yang memiliki fungsi tersendiri. Pada saat bermain, pada layar permainan akan ada tombol pause menu yang berisi tiga sub yaitu *continue* untuk melanjutkan permainan, *setting* untuk mengatur suara, dan *exit* untuk kembali ke layar menu utama. Info mekanika / sistematika cara kerja desain pause menu pada area.

1) *Pause Menu*



Gambar 3.18 Sketsa pause menu

2) *Setting (Pengaturan)*



Gambar 3.19 Sketsa setting menu

Dalam pengaturan suara ada dua jenis pengaturan yaitu BGM (*Background Music*) yang berfungsi sebagai latar belakang music dalam permainan dan SFX (*Special Effect*) yang berfungsi sebagai *sound effect* pada game. Sebagai contoh seperti suara pada saat menyerang, mengeluarkan *skill*, dan lain-lain. Di pengaturan ini hanya mengatur besar kecilnya suara BGM dan SFX.

b. Perancangan Sistem Pertarungan

Dalam sebuah game terdapat sistem pertarungan melawan para musuh dan melawan musuh terakhir yaitu bos dalam permainan. Sebuah sistem pertarungan melawan para musuh, pemain diharuskan untuk menghindari serangan musuh karena nyawa atau HP akan otomatis berkurang saat karakter terkena serangan musuh.

8. Media Promosi

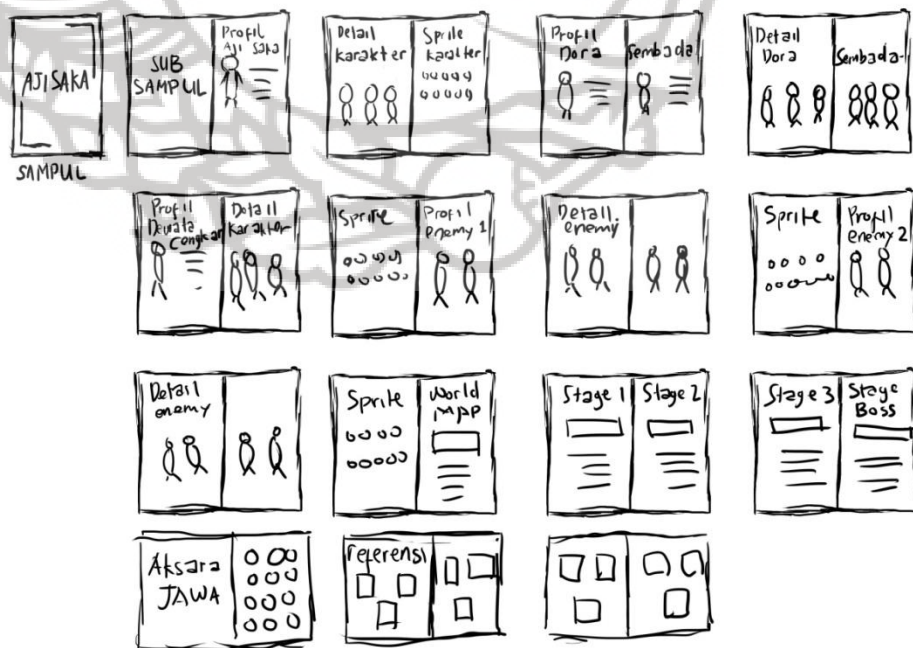
Promosi adalah upaya untuk memberitahukan atau menawarkan produk atau jasa pada dengan tujuan menarik calon konsumen untuk membeli atau mengkonsumsinya. Dengan adanya promosi produsen atau distributor mengharapkan kenaikannya angka penjualan. Media promosi dapat digolongkan ke dalam dua bagian yaitu:

a. *Above The Line*

Above The Line merupakan aktifitas promosi yang dilakukan dengan menggunakan media lini atas sebagai upaya membentuk brand image yang diinginkan. Perancangan ini menggunakan beberapa media untuk media lini atas yaitu

1) *Artbook*

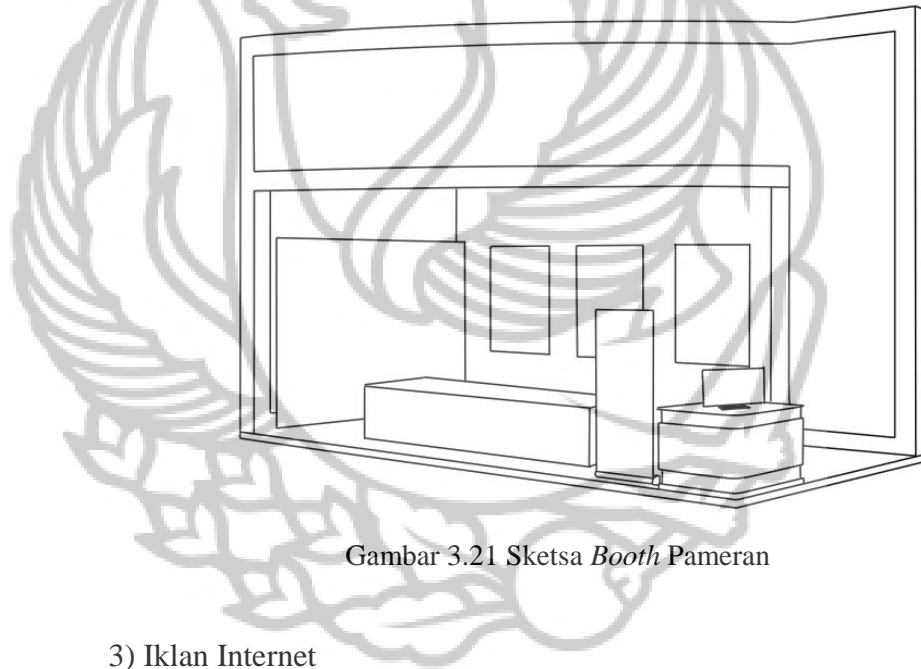
Artbook merupakan sekumpulan gambar dari sebuah perancangan game desain. Maka dibutuhkan juga rancangan atau sketsa dalam pembuatan *artbook*. Adapun beberapa hal yang terdapat di *artbook* secara umum yaitu meliputi desain karakter (tampak depan, samping, belakang), dan desain properti, desain background, dan, desain tampilan secara keseluruhan.



Gambar 3.20 Sketsa *Artbook*

2) Pameran Game

Pameran adalah suatu kegiatan penyajian karya seni rupa untuk dikomunikasikan sehingga dapat diapresiasi oleh masyarakat luas. Pameran dalam perancangan ini berfungsi untuk memberitahukan kepada masyarakat dan informasi mengenai game. Di pameran ini juga terdapat *prototype game* agar masyarakat dapat mencobanya terlebih dahulu.



Gambar 3.21 Sketsa *Booth* Pameran

3) Iklan Internet

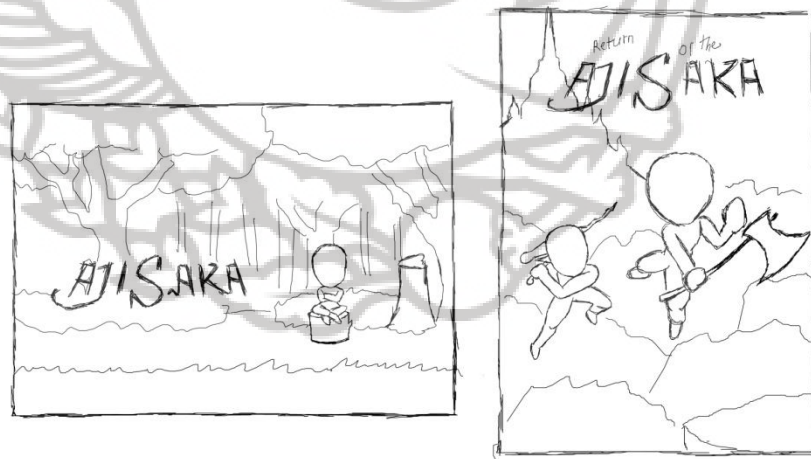
Iklan online (internet) atau Online Advertising adalah Info atau pesan yang disampaikan kepada khalayak umum dengan tujuan untuk mengenalkan, Mengajak, Membujuk agar khalayak umum atau Masyarakat ikut pada suatu ajakan tertentu yang terpasang dan bisa terlihat pada jaringan internet.

b. *Below The Line*

marketing atau promosi yang dilakukan di tingkat retail atau konsumen dengan salah satu tujuannya adalah merangkul konsumen agar sadar (*aware*) dengan suatu produk. Beberapa media lini bawah sebagai pelengkap yang mendukung media lini atas (*Above The Line*) yaitu

1) Poster

Poster atau plakat adalah suatu media promosi yang berisi karya seni atau desain grafis yang memuat komposisi gambar dan huruf di atas kertas berukuran besar atau kecil. Poster game "*Return of The Aji Saka*" dipasang bertujuan untuk menarik konsumen agar mengunjungi *stand* sebagai bagian dari kampanye promosi.



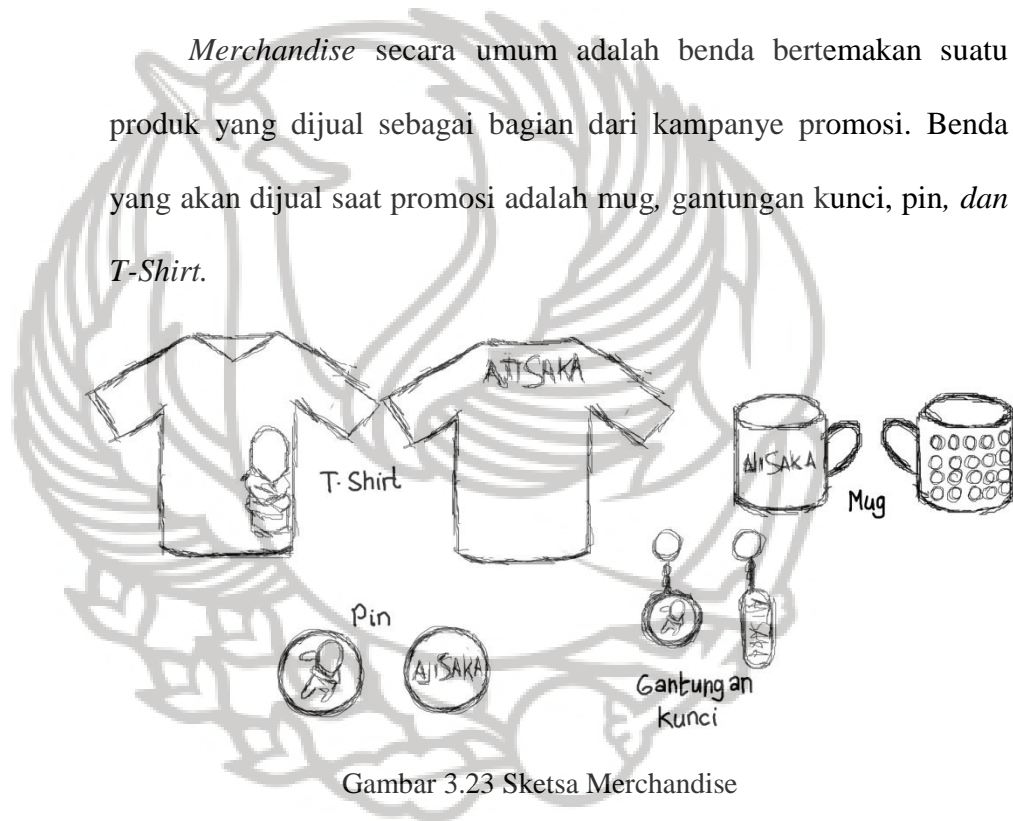
Gambar 3.22 Sketsa poster

2) Banner dan X-banner

Banner dan *X-banner* merupakan iklan yang dicetak dengan ukuran yang besar. *Banner* adalah bentuk penyederhanaan dari Baliho.

3) Merchandise

Merchandise secara umum adalah benda bertemakan suatu produk yang dijual sebagai bagian dari kampanye promosi. Benda yang akan dijual saat promosi adalah mug, gantungan kunci, pin, dan *T-Shirt*.

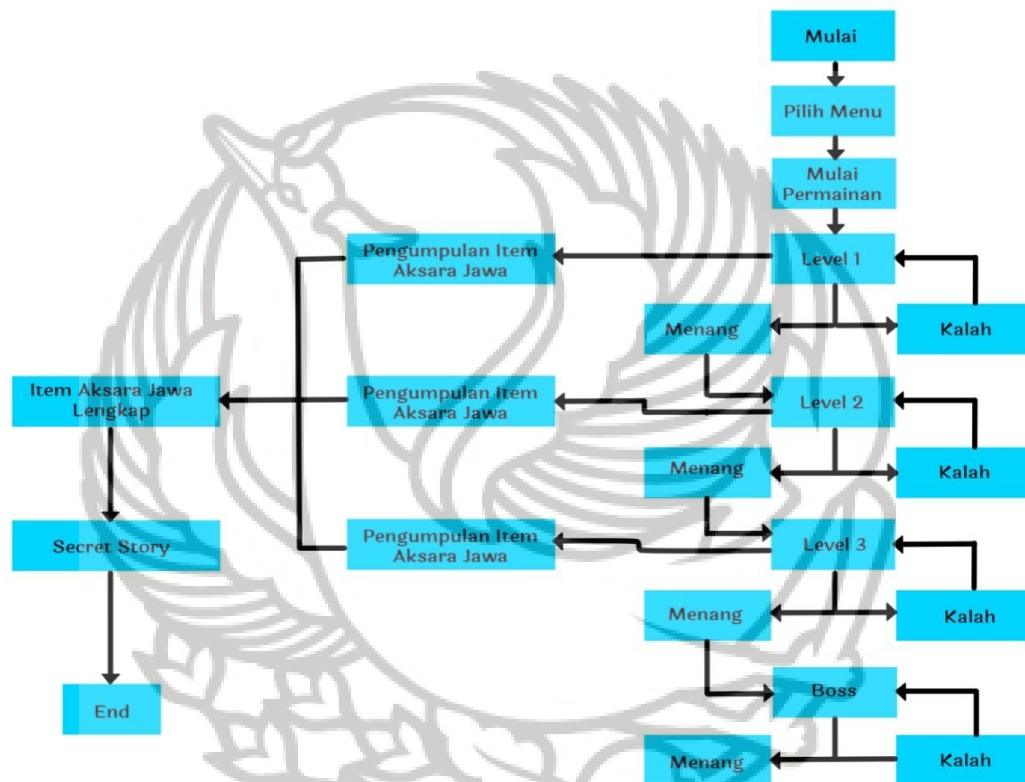


Gambar 3.23 Sketsa Merchandise

9. Flowchart

Flowchart atau diagram alir adalah sebuah jenis diagram yang mewakili algoritme, alir kerja atau proses, yang menampilkan langkah-langkah dalam bentuk simbol-simbol grafis dan urutannya dihubungkan dengan panah. Diagram ini mewakili ilustrasi atau penggambaran penyelesaian masalah.

Game ini menceritakan legenda Aji Saka yang memulai petualangannya. Game ini mempunyai tiga tingkat level. Apabila level satu berhasil maka akan naik ke level dua dan seterusnya. Tingkat kesulitan dan kemampuan menyerang musuh bertambah tiap kenaikan level.



Gambar 3.24 Flowchart Game
Sumber : Kurniawan Ganda Saputra

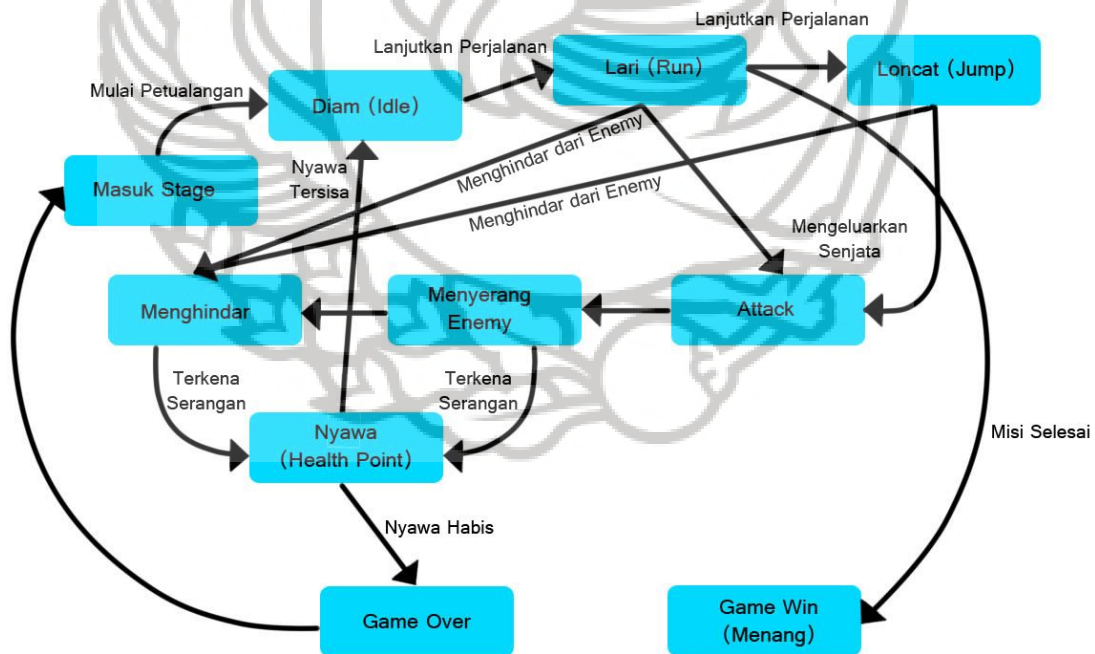
10. *Finite State Machine*

Finite State Machine (FSM) adalah sebuah metodologi perancangan sistem kontrol yang menggambarkan tingkah laku karakter atau prinsip kerja sistem dalam sebuah *video game*. *Finite State Machine* juga menjadi landasan pembuatan *Sprite*

Karakter dalam sebuah *video game*. Prinsip kerja sistem FSM menggunakan tiga hal berikut:

- State (Keadaan)
- Event (Kejadian)
- Action (Aksi)

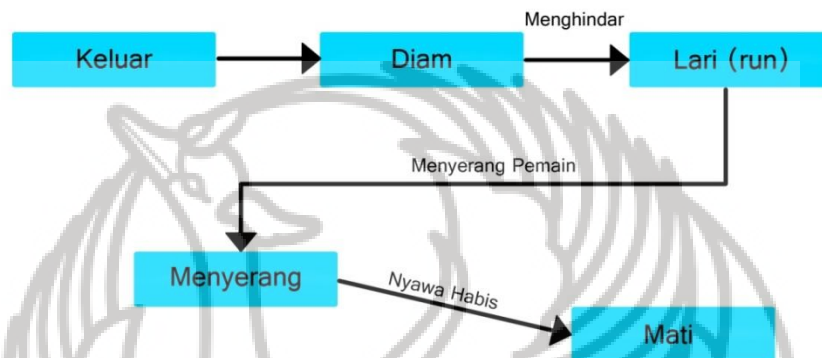
Gambar 3.25 merupakan *Finite State Machine* dari karakter utama yaitu Aji Saka. Perjalanan menuju kerajaan Medang Kamulan harus melewati rintangan di setiap *stage*. Pemain mempunyai tugas untuk mengumpulkan pecahan Aksara Jawa yang tersebar di semua *stage*.



Gambar 3.25 FSM Karakter Aji Saka

Sumber : Modifikasi dari Supriyanto, 2013. Game Mobile Petualangan Legenda Gatotkaca

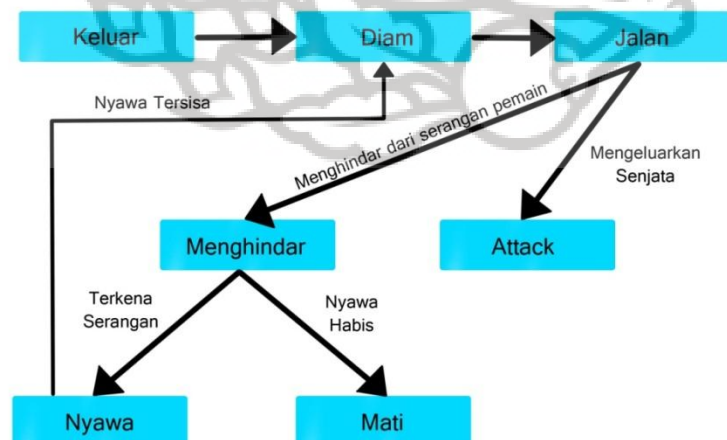
Gambar 3.26 merupakan *Finite State Machine* dari karakter musuh (*enemy*). *Enemy* dalam sebuah permainan bertugas untuk menghalangi pemain melakukan tugasnya. FSM dari musuh memiliki kerja sistem yang sederhana dan memiliki sedikit gerakan agar tidak terlalu menonjol dari karakter utamanya.



Gambar 3.26 FSM dari musuh (*enemy*)

Sumber : Modifikasi dari Supriyanto, 2013. Game Mobile Petualangan Legenda Gatotkaca

Gambar 3.27 merupakan *Finite State Machine* dari karakter Prabu Dewatacengkar. Bos dalam sebuah permainan adalah rintangan terakhir untuk memenangkan suatu permainan.



Gambar 3.27 FSM dari Prabu Dewatacengkar

Sumber : Modifikasi dari Supriyanto, 2013. Game Mobile Petualangan Legenda Gatotkaca

11. Dokumen Konsep

a. *Game Description*

- 1) *Genre* : *Action, Puzzle, Platformer*
- 2) *Visual Style* : *2D (Side Scrolling)*
- 3) *Player* : *Single Player (1 Pemain)*

b. *Game Technical*

- 1) *Technical Form* : *2D Graphic*
- 2) *View* : *Landscape*
- 3) *Device* : *Mobile Phone atau Tablet*
- 4) *Control* : *Touch*
- 5) *Game Size* : *1280 x 720*



BAB IV

PERANCANGAN GAME DESAIN

A. Karakter

1. Aji Saka

a. Pakaian (*outfit*)

Desain pakaian untuk Aji Saka merupakan desain yang sederhana, rapi, dan terkesan bagus. Hal ini untuk menggambarkan bahwa Aji Saka adalah orang yang sederhana dan nermartabat. Pakaian Aji Saka juga dilengkapi dengan berbagai aksesoris seperti ikat pinggang dengan batik bermotif parang rusak.



Gambar 4.1 Desain Karakter Aji Saka

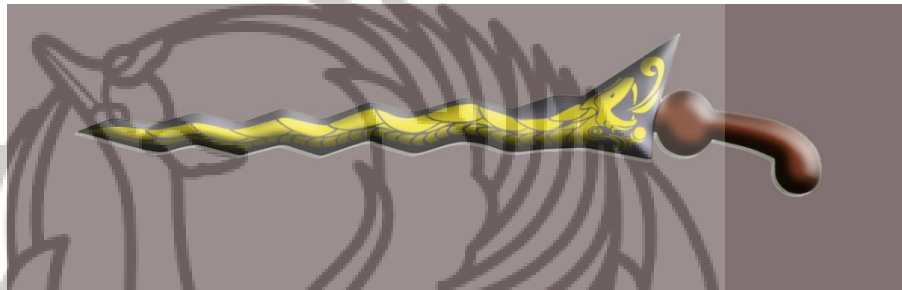
Motif batik ini dipilih dimaksudkan agar sesuai dengan sikap Aji Saka yaitu orang yang tidak mudah putus asa. Batik parang rusak sendiri memiliki makna petuah untuk tidak pernah menyerah dalam upaya memperjuangkan kesejahteraan. Kain Surban yang berada di kepala Aji Saka tidak hanya dipakai untuk sebuah aksesoris saja. Tidak hanya Batik parang rusak saja, kain surban yang dipakai juga memiliki makna bahwa Aji Saka memiliki pikiran yang kukuh, fokus, matang, dan tidak terombang-ambing oleh keadaan apapun.

b. Warna (*color*)

Warana pakaian Aji Saka yang sangat dominan adalah warna putih. Pemilihan warna putih ini untuk menggambarkan bahwa Aji Saka orang yang baik hati, bersih, dan suci. Warna coklat juga turut menghiasi warna pakaian Aji Saka. Selain untuk mencocokkan warna pada batik parang rusak, warna coklat ini juga memiliki arti keakraban. Hal ini dimaksudkan bahwa Aji Saka juga suka berteman dengan satu sama lain. Warna hitam pada celana Aji Saka dipilih agar terlihat kontras dengan warna yang sudah ada.

c. Senjata (*weapon*)

Pusaka Aji Saka dalam cerita adalah sebuah keris. Keris ini juga digunakan sebagai senjata pada perancangan game ini. Keris sendiri adalah sejenis senjata pendek yang berliku-liku digunakan sejak melebihi 600 tahun yang lalu. Motif keris dalam perancangan

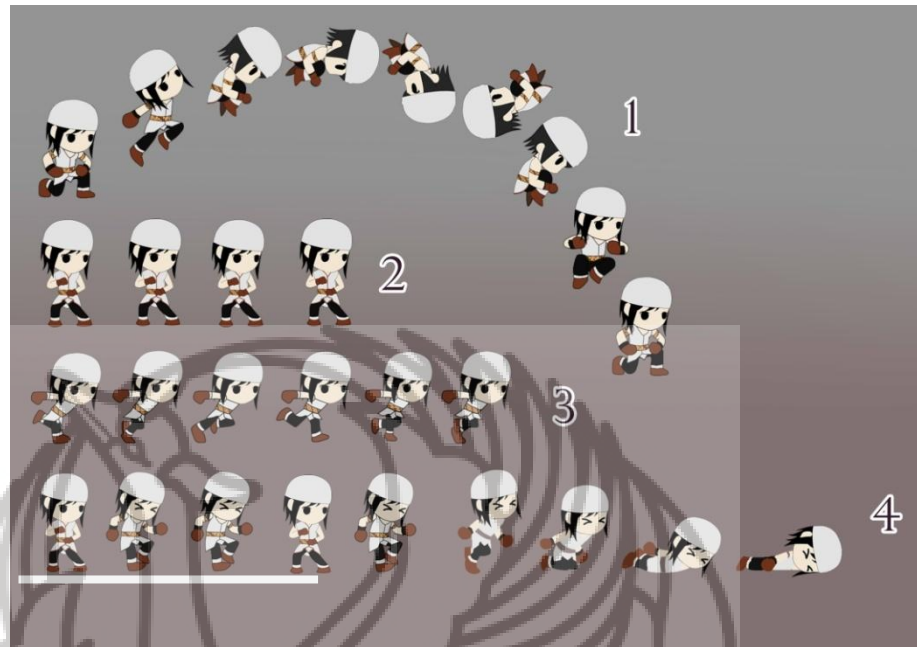


Gambar 4.2 Desain psaka Aji Saka

game ini adalah ukiran berbentuk binatang ular. Pemilihan motif ini karena ular dalam sisi positif nya memiliki makna yang sangat sesuai dengan sikap Aji Saka. Keterbatasan fisik tidak menghalangi gerakan lincahnya saat ditanah maupun saat memanjat. Hal ini membuat hewan ini dianggap sebagai lambang keuletan, kekuatan, dan kesederhanaan.

d. *Sprite* Karakter

Animasi *sprite* adalah salah satu cara untuk membuat animasi, serupa dengan teknik animasi tradisional. *Sprite* adalah setiap bagian dari animasi yang bergerak secara mandiri.



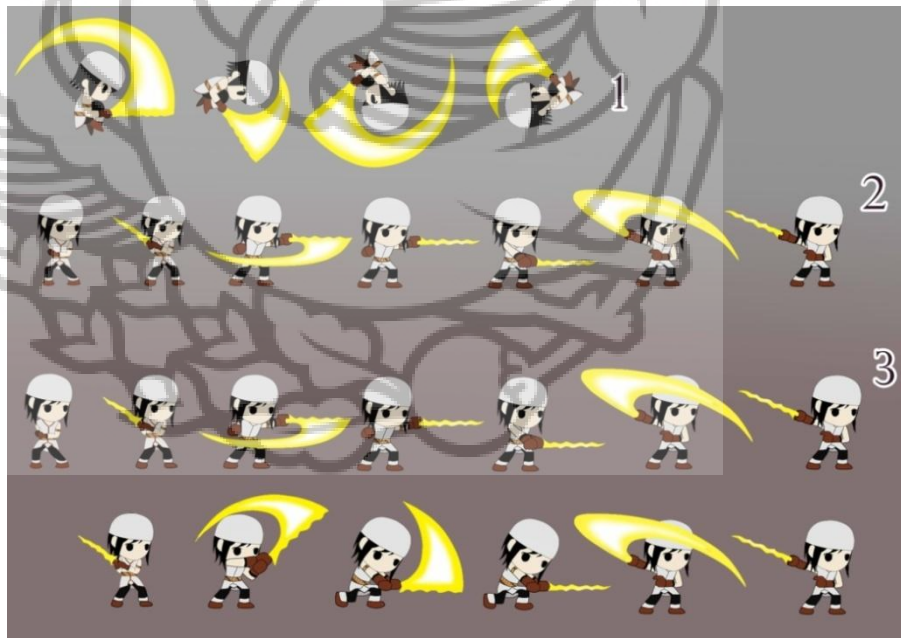
Gambar 4.3 *Sprite Aji Saka*

Terdapat empat *sprite* normal untuk karakter utama Aji Saka, yaitu *jump*, *idle*, *run*, dan *dead*.

- 1) *Sprite jump* adalah animasi karakter pada saat melakukan gerakan loncat.
- 2) *Sprite idle* adalah animasi karakter pada saat tidak melakukan apa-apa.
- 3) *Sprite run* adalah animasi karakter pada saat bergerak maju atau ke belakang.
- 4) *Sprite dead* adalah animasi karakter pada saat *Health Point* karakter mencapai nol ketika menerima *damage* atau serangan dari lawan ataupun *opponent* yang memungkinkan *Health*

Point karakter berkurang. *Sprite* karakter yang digaris bawahhi adalah animasi pada saat karakter menerima serangan dari lawan namun *Health Point* karakter belum mencapai nol.

Game ini tidak menyediakan *Sprite guard* yang berfungsi sebagai gerakan bertahan karakter sewaktu menerima serangan dari lawan. Namun pemain dapat menghindari serangan lawan dengan melakukan gerakan melompat atau menagkisnya dengan gerakan menyerang. Berikut adalah *sprite* karakter pada saat melakukan serangan.



Gambar 4.4 *Sprite* Aji Saka

Terdapat tiga macam gerakan untuk melakukan serangan, yaitu *slash mid air*, *normal attack*, dan *special attack*.

- 1) *Slash mid air* adalah gerakan pada saat karakter melakukan serangan di udara. Untuk melakukan gerakan ini, pemain harus melakukan *jump* (gerakan melompat) terlebih dahulu dan menekan tombol *attack* (serangan) sebelum karakter mencapai tanan.
- 2) *Normal attack* adalah gerakan karakter pada saat melakukan serangan biasa. Tidak dibutuhkan persyaratan khusus untuk melakukan gerakan serangan ini. Pemain hanya perlu menekan tombol serangan secara terus menerus.
- 3) *Special attack* adalah gerakan karakter pada saat melakukan serangan setelah karakter melakukan *burst mode*. *Burst mode* dapat diaktifkan ketika *Mana Point* karakter sudah terisi penuh. Pada saat melakukan *burst mode*, *damage* (serangan yang diterima lawan) akan bertambah besar. Namun *burst mode* ini akan habis jika *mana point* karakter juga habis.

2. Dora & Sembada

a. Pakaian (*outfit*)



Gambar 4.5 Desain karakter Dora

Dora dan Sembada adalah dua abdi setia yang menemani Aji Saka dalam perjalanannya. Desain pakaian yang dikenakan sangatlah sederhana untuk tetap memberikan kesan bahwa Aji Saka adalah tokoh utama yang tetap menonjol pada cerita dalam perancangan game ini. Pakaian yang sederhana ini menggambarkan bahwa mereka berdua adalah seorang bawahan yang mengabdikan pada Aji Saka. Meskipun keduanya terlihat mirip namun ada sedikit perbedaan dalam desain bajunya. Aksesoris yang digunakan pun tidaklah banyak dan hanya terkesan biasa saja.



Gambar 4.6 Desain Karakter Sembada

b. Warna (*color*)

Keduanya memang sama-sama abdi Aji Saka dan desain baju yang hampir mirip, namun dalam warna keduanya sangat kontras dan berbeda. Pakaian Dora mendominasi warna hitam dan pakaian Sembada mendominasi warna putih. Warna hitam pada pakaian Dora dimaksudkan karena meskipun Dora adalah salah satu abdi Aji Saka, namun Dora hanya mementingkan dirinya sendiri agar terlihat lebih di hadapan Aji Saka. Berbeda dengan Sembada yang tulus menjadi abdi Aji Saka dan melaksanakan tugasnya sesuai perintah Aji Saka dengan baik. Oleh karena itu pakaian Sembada berwarna putih.

c. Senjata (*weapon*)

Kedua abdi Aji Saka ini tidak memiliki pusaka ataupun senjata khusus. Keduanya hanyalah NPC (*Non Player Character*) yang hanya muncul dalam *scene* cerita.

d. *Sprite* karakter

Karakter Dora dan Sembada hanya akan muncul pada animasi atau *scene* dalam cerita. Tidak ada *sprite* karakter Dora dan Sembada pada game ini.

3. Prabu Dewatacengkar

a. Pakaian (*outfit*)



Gambar 4.7 Desain karakter Prabu Dewatacengkar

Prabu Dewatacengkar adalah raja dari kerajaan Medang Kamulan yang akan dituju oleh Aji Saka sekaligus bos terakhir dalam perancangan game ini. Desain pakaian yang *simple* dan tidak rumit ini sangat cocok dengan Prabu Dewatacengkar yang seorang *buto* (sejenis monster yang terlihat dan berbentuk manusia). Aksesoris yang digunakan masih berbalut emas untuk menggambarkan bahwa Prabu Dewatacengkar adalah seorang raja.

Desain yang sederhana ini juga dibalut batik parang rusak berwarna kemerahan. Meski batik ini menggambarkan untuk petuah yang tidak pernah menyerah dalam memperjuangkan kesejahteraan, namun batik ini dipilih dalam desain ini karena batik ini pada jaman dahulu umumnya hanya dikenakan oleh anggota kerajaan.

b. Warna (*color*)

Warna yang dipilih, sebagian disesuaikan dengan versi wayang kulitnya. Warna kulit yang bersemu putih tetap digunakan dalam desain perancangan game ini. Warna kulit yang putih untuk melambangkan bahwa Prabu Dewatacengkar bukanlah seorang manusia. Selain warna kulit yang putih ada warna yang sedikit dominan yaitu warna emas untuk bagian aksesorisnya dan warna kemerahan dibagian kain batiknya. Warna merah pada rambut Prabu Dewatacengkar dimaksudkan agar Prabu lebih terlihat memiliki sifat yang cenderung pemaarah, nafsu, gairah, dan energi yang kuat.

c. Senjata (*weapon*)

Senjata yang digunakan Prabu Dewatacengkar dalam perancangan ini adalah dua buah kapak (*Twin axe*). Meski memiliki nama *twin axe* (kapak kembar), namun memiliki desain yang berbeda. Alasan untuk membuat dua kapak yang berbeda adalah masing-masing kapak juga memiliki kekuatan (*skill*) yang berbeda



Gamba 4.8 Senjata Prabu Dewatacengkar

Senjata pertama adalah senjata utama dari Prabu Dewatacengkar yang digunakan untuk serangan jarak dekat dan senjata kedua digunakan untuk serangan jarak jauh dengan cara melemparkannya. Hal ini dimaksudkan agar dapat memberi sedikit tantangan pada pemain.

d. *Sprite* Karakter

Animasi *sprite* adalah salah satu cara untuk membuat animasi, serupa dengan teknik animasi tradisional. *Sprite* adalah setiap bagian dari animasi yang bergerak secara mandiri.



Gambar 4.9 Sprite Karakter Prabu Dewatacengkar

Terdapat dua sprite normal untuk Prabu Dewatacengkar yaitu :

- 1) *Sprite run* adalah animasi karakter pada saat bergerak maju atau ke belakang.
- 2) *Attack* adalah gerakan karakter pada saat melakukan serangan

4. Bandit (*Enemy stage 1*)

a. Pakaian (*outfit*)



Gambar 4.10 Desain karakter Bandit Stage 1

Desain pakaian yang digunakan bandit ada dua jenis. Meski keduanya berbeda namun memiliki kesamaan yaitu merahasiakan wajahnya. Pada desain pertama merahasiakan wajahnya dengan menutup sebagian wajahnya pada mata dan pada desain kedua menutupnya pada bagian mulut. Keduanya juga memiliki desain pakaian yang sederhana mengingat bandit adalah seorang pencuri.

Pencuri identik dengan orang yang miskin dan tidak memiliki apa-apa.

b. Warna (*color*)

Warna pakaian yang digunakan keduanya tidak berbeda, masing-masing memakai pakaian yang berwarna hitam dan abu-abu. Hal ini dimaksudkan agar para bandit tidak terlihat mencolok melebihi Prabu Dewatacengkar yang banyak memakai warna sebagai *Villain* (musuh).

c. Senjata (*weapon*)

Kedua bandit ini tidaklah sama untuk senjata dan *skill* (kekuatan) nya. Bandit yang menutupi wajahnya pada bagian mata memiliki *skill* fisik dan hanya menggunakan tubuhnya untuk menyerang para pemain. Sedangkan bandit yang menutupi wajahnya pada bagian mulutnya memiliki *skill* jarak jauh yang melemparkan pisau secara terus menerus.



Gambar 4.11 Senjata Bandit

d. *Sprite* Karakter

Kedua bandit ini masing-masing memiliki animasi gerakan tersendiri sesuai dengan keahliannya. Masing-masing bandit memiliki dua *sprite* karakter yaitu *run* dan *attack*.



Gambar 4.12 *Sprite* bandit A

Bandit ini memiliki spesialis serangan jarak dekat dengan mengeluarkan sejenis bentuk pisai dan mendorong mundur karakter pemain. *Attack* dari bandit ini memberikan sedikit *damage* secara terus menerus selama karakter pemain terkena atau terus terdorong. Serangan bandit A akan berhenti jika karakter pemain tidak ada di depannya atau menghindar.

Bandit B memiliki spesialis serangan jarak jauh dengan melemparkan pisau secara terus menerus dengan jarak yang jauh dari karakter pemain. Serangan dari bandit ini tidak akan berhenti hingga pemain mengalahkannya



Gambar 4.13 Sprite Bandit B

Berbeda dengan bandit A, bandit ini memiliki tingkat kesensitifan dengan kehadiran pemain yang mendekatinya. Damage yang dihasilkan dari bandit ini juga lebih besar dari bandit A karena bandit B ini mampu memberikan efek *bleed* jika pemain terkena serangannya. Efek *bleed* merupakan efek serangan yang berkelanjutan (*continous damage*) selama 5 detik setelah terkena serangan.

5. Hantu (*enemy stage 2*)

a. Desain

Ada dua jenis hantu yang akan digunakan, mengingat lokasinya adalah hutan. Hantu pertama yang akan dipakai adalah *kemamang*. *Kemamang* adalah perwujudan makhluk ghaib yang berbentuk seperti bola api yang melayang di udara. Desain *kemamang* sedikit dirubah agar terlihat lebih menarik. Bola pada *kemamang* dirubah menjadi sebuah kepala tengkorak yang berbalut api seperti *kemamang*.



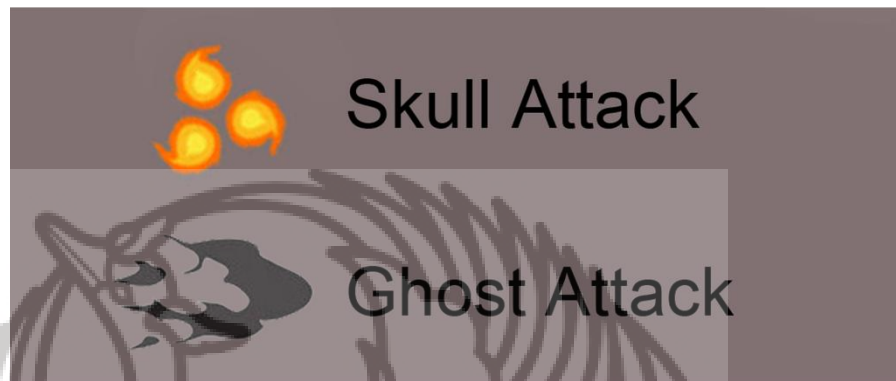
Gambar 4.14 Desain Hantu stage 2

Hantu yang kedua adalah hantu perempuan yang menyerupai kuntilanak. Pemilihan hantu ini karena pada cerita Aji Saka yang melewati hutan dirayu oleh hantu untuk menjadi budaknya selama 10 tahun jika ingin melewati hutan. Oleh karena itu hantu kedua memiliki desain hantu wanita yang menyerupai kuntilanak.

b. Senjata (*weapon*)

Kedua hantu ini juga memiliki kekuatan dan *skill* yang berbeda. Hantu yang berbentuk tengkorak (*skull*) atau *kemamang* memiliki *skill* dengan menembakan api ke pemain, sedangkan hantu

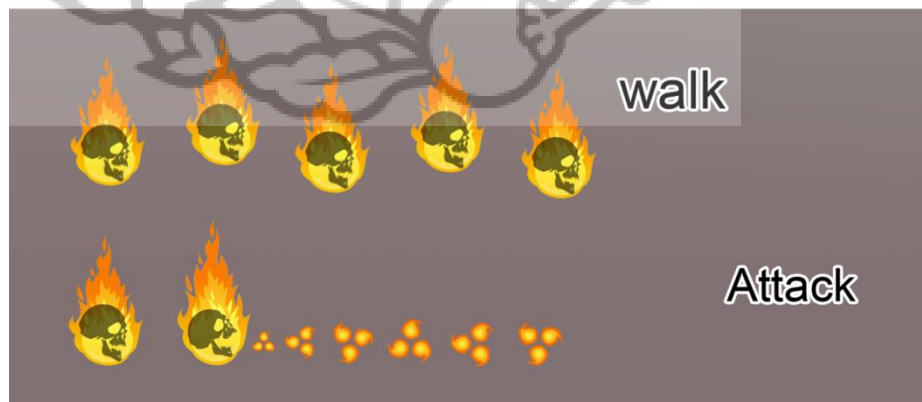
perempuan akan mendekati pemain lalu memukulnya dan mengeluarkan percikan api berwarna hitam.



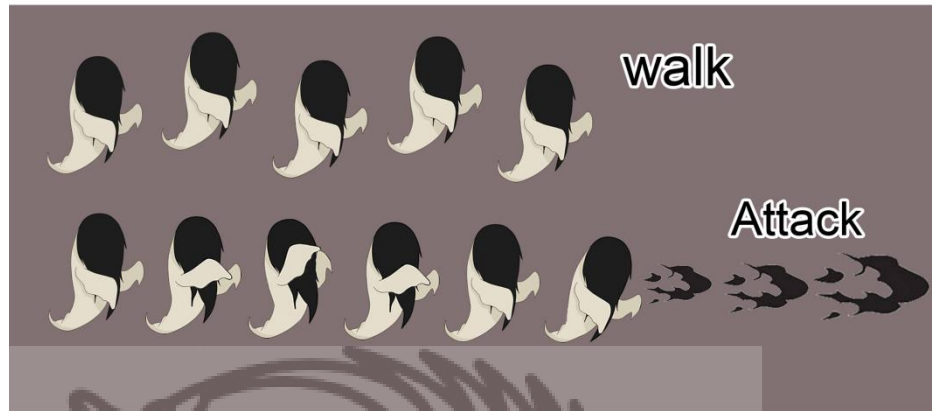
Gambar 4.15 Serangan hantu

Serangan dari kemamang dapat memberikan efek burn pada karakter pemain selama 5 detik setelah menerima serangan. Efek burn dapat memberikan *damage* pada pemain meski tidak sebesar serangan utama.

d. *Sprite* Karakter



Gambar 4.16 *Sprite* Hantu kemamang

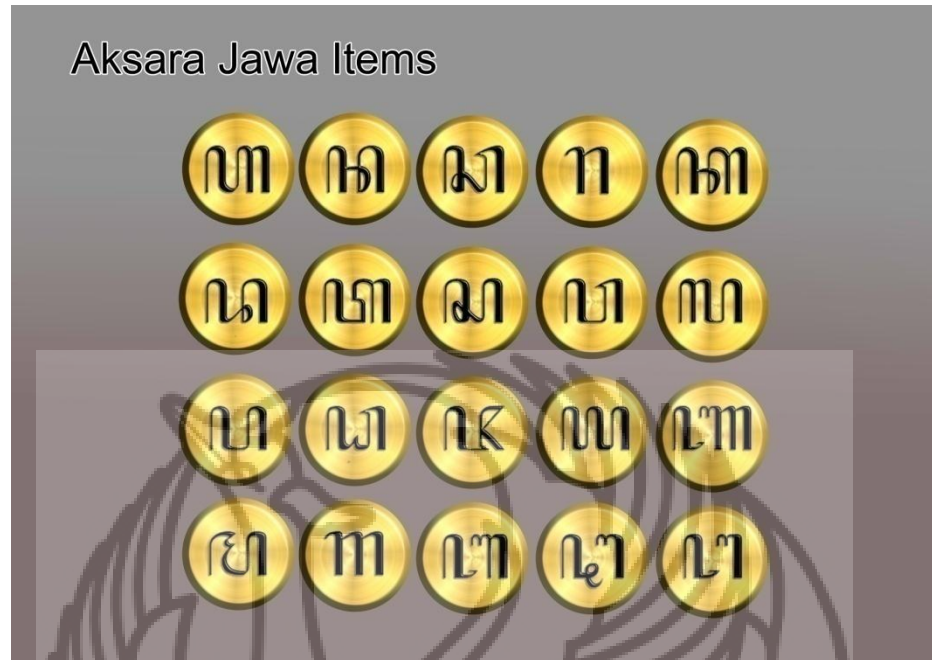


Gambar 4.17 Sprite hantu perempuan

B. *Item*

Istilah *item* dalam *game* sudah seringkali digunakan. *item* adalah sesuatu barang yang bisa didapat atau diambil oleh pemain pada saat menjalankan permainannya. *Item* ini memiliki fungsi dan maksud tersendiri di dalam sebuah *game*. Tujuan *item* dikumpulkan bermacam-macam tiap permainan tergantung perintah dari permainan tersebut.

Desain *item* Aksara Jawa dibuat menyerupai koin berwarna emas dengan ukiran huruf-huruf Aksara Jawa. Desain koin digunakan karena koin emas identik dengan harta atau sesuatu yang berharga. Hal ini dimaksudkan agar Aksara Jawa ini adalah sebuah *item* yang sangat berharga dan harus dilestarikan.

Gambar 4.18 Desain *items* Aksara Jawa

Tidak hanya Aksara Jawa saja yang menjadi *item* dalam perancangan game ini.

Adapun *item-item* yang lain seperti *Mana Potion* yang berfungsi untuk menambah *mana* karakter dan *HP Potion* yang berfungsi untuk menambah *Health Point* Karakter. .



Gambar 4.19 Desain HP dan mana potion

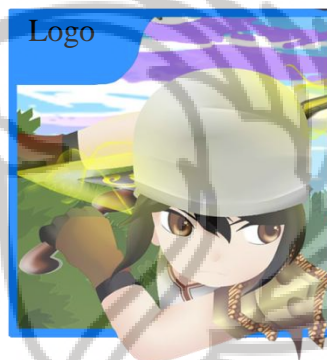
C. Logotype & Icon

Logotype merupakan suatu bentuk gambar yang mewakili suatu *brand* dengan gaya tipografi yang berkarakter kuat. Jenis tipografi utama pada judul *game* memakai font "Aksara Jawa Palsu" dengan tujuan agar dapat mewakili pesan *game* kepada pemainnya bahwa *game* ini memiliki cerita tentang Aksara Jawa. Penggunaan font ini juga dimaksudkan agar bisa dibaca oleh semua orang karena sebenarnya font ini hanyalah huruf alfabet biasa dengan gaya tulisan menyerupai Aksara Jawa. Jenis tipografi lainnya pada logotype ini adalah font Laila berwarna putih agar terlihat kontras. Hal ini dimaksudkan agar tingkat keterbacaan tulisan tinggi.



Gambar 4.20 Logotype game Return of The Aji Saka

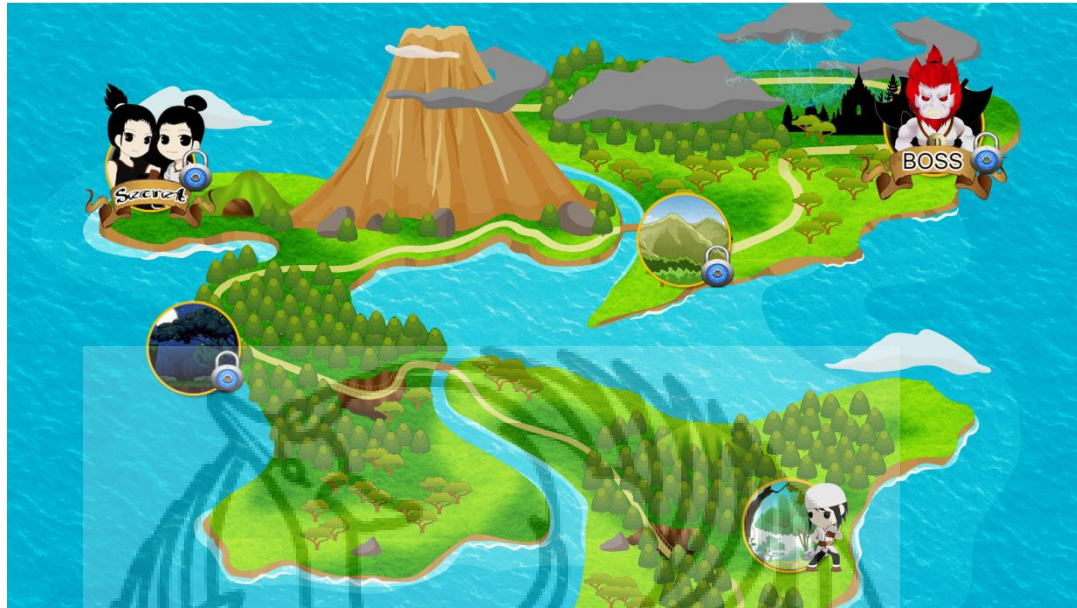
Icon adalah grafik antarmuka di sebuah data yang digambarkan dengan gambar kecil untuk menggambarkan program tersebut. *Icon* ini dibuat dengan tujuan agar pengguna smartphone mengetahui game ini di *AppStore* maupun *PlayStore*. Berbeda dengan *logotype*, desain *icon* ini dibuat sangat sederhana dengan menampilkan wajah dari tokoh Aji Saka.



Gambar 4.21 *Icon* untuk aplikasi di *AppStore* & *PlayStore*

D. Map Permainan

Pada sebuah permainan *digital* selalu terdapat *worldmap* atau peta yang menunjukkan lokasi *stage* atau tempat level tertentu yang harus diselesaikan pemain. Pemain harus menyelesaikan setiap *stage* untuk membuka *stage* berikutnya. Map ini berfungsi jika pemain belum melengkapi *item* aksara jawa, pemain dapat bebas memilih *stage* yang telah diselesaikan untuk kembali melengkapi *item* aksara jawa.



Gambar 4.22 Desain Map *Return of the Aji Saka*

Desain yang dibuat sederhana mengingat game ini hanya cerita rakyat yang singkat yang menceritakan tentang perjalanan Aji Saka ke kerajaan Medang Kamulan untuk melawan Prabu Dewatacengkar. Jenis penggambarannya pun hanya menggunakan vektor dan menganut style chibi pada pohonnya agar sesuai dengan konsep karakter. Penempatan lokasi *stage* juga disesuaikan dengan jalan cerita rakyatnya sendiri. Sebagai contoh lokasi stage untuk melawan Prabu Dewatacengkar dekat dengan laut karena dalam cerita rakyatnya Prabu Dewatacengkar nanti mengalami kekalahan dengan terdorong dan terjun ke laut. Desain *worldmap* ini menggunakan *zig-zag pattern* yang akan dimulai dari bawah seperti pada *game* pada umumnya.

Karakter Aji Saka ini berfungsi untuk menunjukan lokasi pemain saat ini dan karakter Aji Saka akan berpindah jika pemain melanjutkan *stage* berikutnya atau *stage* yang dipilih oleh pemain. Emphasis pada *worldmap* di fokuskan pada gambar *stage boss* dan *stage secret*. Emphasis adalah penekanan kepada objek tertentu di dalam sebuah gambar. Hal ini dimaksudkan karena *stage* tersebut adalah inti dari jalan cerita Aksara Jawa. Selain itu juga dimaksudkan agar pemain terfokus untuk segera menuju ke *stage* tersebut.

Stage dalam sebuah permainan adalah tahap atau tingkatan level permainan di area yang akan dimainkan. Tiap *stage* yang akan disajikan dalam permainan berbeda-beda menurut jalan ceritanya, namun desainnya tidak banyak mengalami perbedaan. Perbedaan tiap *stage* hanya terletak pada *setting* waktu, perbedaan bentuk, dan level rintangan yang ada. Semakin mendekati *boss stage*, semakin susah juga rintangan yang dihadapi tiap *stage* nya.



Gambar 4.23 Desain *stage* pertama

Stage level 2 adalah tempat dimana Aji Saka mendapat rintangan dari para hantu. Latar yang diambil adalah waktu malam hari yang identik dengan hantu. Rintangan pada *stage* kedua ini lebih selit dari pada *stage* pertama.



Gambar 4.24 Desain *stage* kedua

Stage level 3 ini adalah area terakhir di perjalanan Aji Saka. Selain rintangan yang lebih sulit dari area sebelumnya, Musuh atau lawan di area ini lebih banyak dan lebih agresif untuk menyerang pemain. Area ini dipenuhi dengan para bandit dan hantu yang ingin membalas dendam pada Aji Saka di area sebelumnya



Gambar 4.25 Desain *stage* ketiga

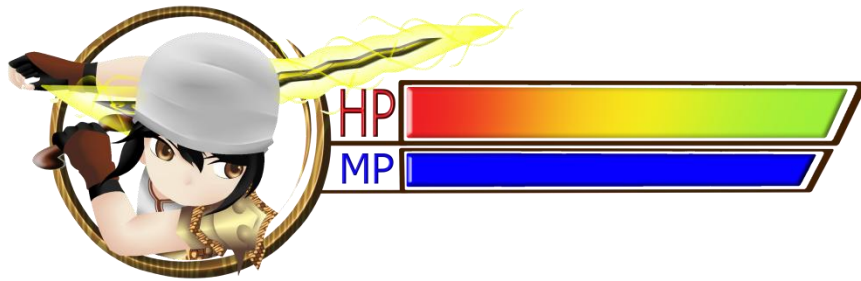
Area melawan Prabu Dewatacengkar di desain seperti permainan game *genre fighting*. Hal ini dikarenakan Prabu Dewatacengkar yang memiliki nyawa yang lebih banak dari pada lawan-lawan sebelumnya. Desain area yang diambil dekat dengan tepi laut, karena pada legendanya Prabu Dewatacengkar akan jatuh ke laut setelah di kalahkan oleh Aji Saka



Gambar 4.26 Desain area *boss fight*

E. Head Up Display dan Tools

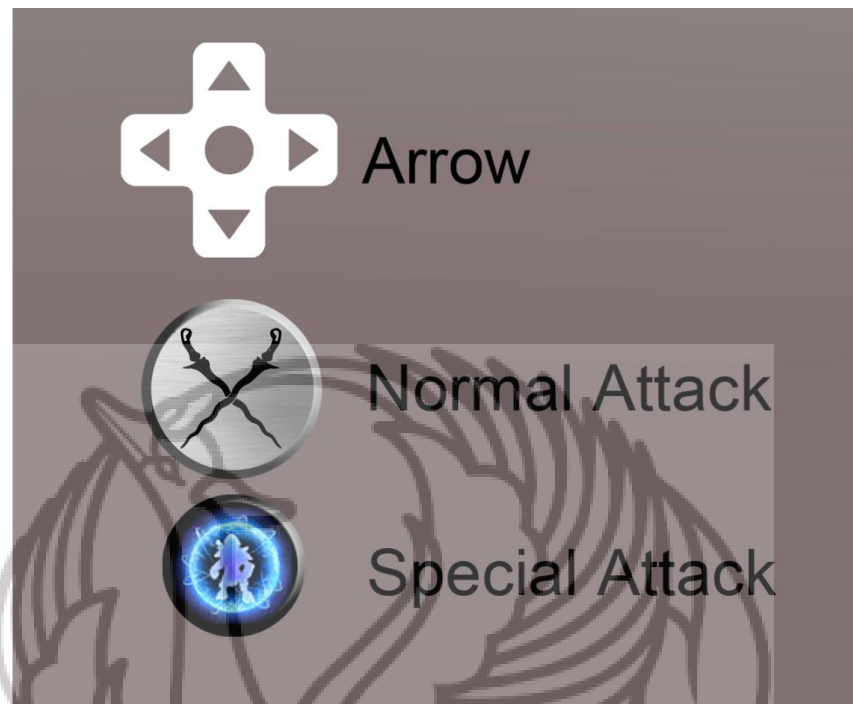
Head Up Display atau biasa disingkat dengan sebutan HUD adalah suatu tampilan yang menyajikan data karakter pada saat bermain. Data ini meliputi *icon* karakter, nama karakter, *Health Point bar*, dan *Mana Bar*. *Health Point bar* ini berfungsi sebagai data dari nyawa karakter pada saat bermain. Warna dari *HP bar* gradasi dari warna merah hingga hijau yang berarti warna hijau pemain masih berada di zona aman, jika *HP bar* berkurang hingga ke warna kuning maka pemain harus berhati-hati, dan jika berkurang hingga warna merah maka karakter itu sedang keadaan kritis.



Gambar 4.27 Desain *Head Up Display*

Mana Point bar atau biasa disebut dengan *MP* berfungsi sebagai data dari aura untuk mengeluarkan efek atau kekuatan khusus dari karakter. Setiap karakter melakukan *hit* yang mengenai lawan maka *MP* akan terisi dan disaat *MP bar* terisi penuh maka pemain dapat mengaktifkan kekuatan khusus dari karakter tersebut. *MP bar* akan berkurang setiap detiknya jika *special attack* karakter diaktifkan. Warna dari *mana point* yang dipilih pada umumnya pada *game*.

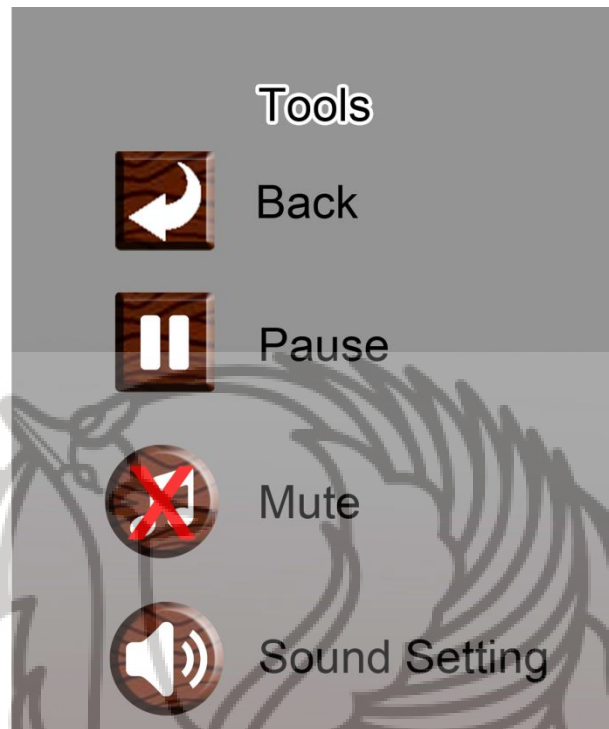
Tools adalah sebuah *icon* yang mempunyai fungsi untuk memberi perintah atau mengatur program sesuai dengan fungsi yang telah diatur. Tools yang tersedia dalam permainan ini meliputi *sound setting*, *mute*, *pause*, *back*, *normal attack*, *special attack*, dan *arrow*. Masing-masing dari tools ini mempunyai fungsi dan perintah sendiri.



Gambar 4.28 Desain tools controller

Terdapat tiga tombol perintah untuk mengontrol karakter dalam permainan yaitu

1. *Arrow* adalah tombol perintah untuk menggerakkan karakter. Ada empat tombol perintah, arah kanan dan kiri untuk menjalankan karakter, arah atas untuk melakukan lompatan (*jump*), dan arah bawah untuk membungkuk
2. *Normal Attack* adalah tombol perintah untuk melakukan serangan biasa pada karakter.
3. *Special Attack* adalah tombol perintah untuk mengaktifkan *power* pada karakter hingga dapat melakukan serangan yang bertubi-tubi.



Gambar 4.29 Desain Tools

Selain tiga tombol perintah untuk menggerakkan karakter juga terdapat tombol perintah untuk pengaturan permainan yaitu

1. *Back* adalah tombol perintah untuk memberikan perintah kembali pada halaman sebelumnya
2. *Pause* adalah tombol perintah untuk memberhentikan permainan atau memberikan jeda pada permainan tanpa keluar dari aplikasi
3. *Mute* adalah tombol perintah untuk permainan dalam mode sunyi (*silent*) tanpa suara
4. *Sound Setting* adalah tombol perintah untuk mengatur volume suara pada *game*.

F. Menu Game

Menu *game* adalah tampilan pada saat pemain belum memulai permainan. Pada saat tampilan ini muncul, pemain dapat melakukan pengaturan *game* atau langsung memulai permainan. Font yang dipakai adalah Laila dengan tujuan agar terlihat jelas dan mudah dibaca.



Gambar 4.30 Desain Tampilan Menu Game

Ada beberapa pilihan tombol pada tampilan menu yaitu:

1. *Play* adalah tombol untuk memulai permainan
2. *Setting* adalah tombol untuk melakukan pengaturan suara
3. *Exit* adalah tombol untuk keluar dari permainan

G. Media Promosi

1. *Artbook*

Artbook adalah kumpulan dari perancangan video *game* dalam bentuk visual, mulai dari perancangan karakter hingga background desainnya secara mendetail sebagai media promosi. Isi *Artbook* dalam perancangan game ini meliputi

- Karakter, berisi tentang informasi karakter dan latar belakangnya. Selain itu juga berisi visualisasi detail karakter, senjata, dan *sprite* karakternya.
- Stage*, berisi tentang informasi area permainan secara menyeluruh, dari lokasi *item* aksara jawa hingga tempat-tempat musuh yang dihadapi.
- Item, berisi informasi kegunaan item di dalam permainan dan urutan item aksara jawa untuk memandu pemain menyelesaikan *secret stage*.
- Other, berisi tentang informasi lainnya seperti kegunaan icon-icon yang ada dalam permainan



Gambar 4.31 Desain Artbook

2. Booth Pameran

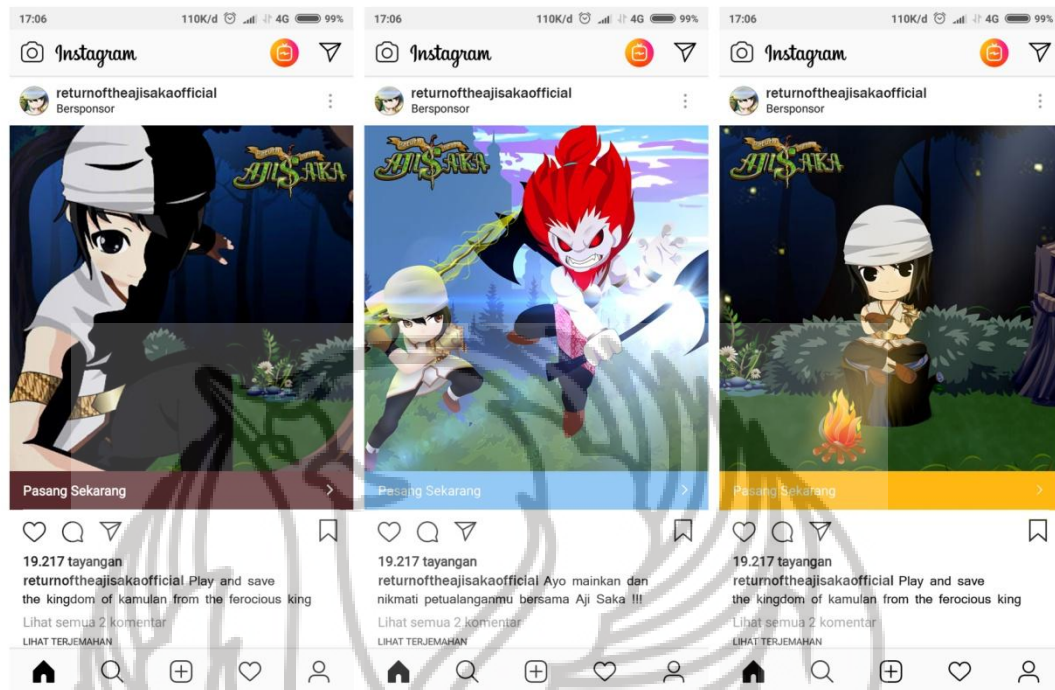
Booth Pameran adalah sebuah mini *stage* yang dilengkapi oleh beragam aksesoris yang digunakan sebagai media promosi suatu produk pada sebuah event pameran (*exhibition*). *Booth* biasanya dibuat untuk sekali atau dua kali event yang bersifat musiman dan model dan desain booth tersebut disesuaikan dengan tema serta identitas perusahaan.



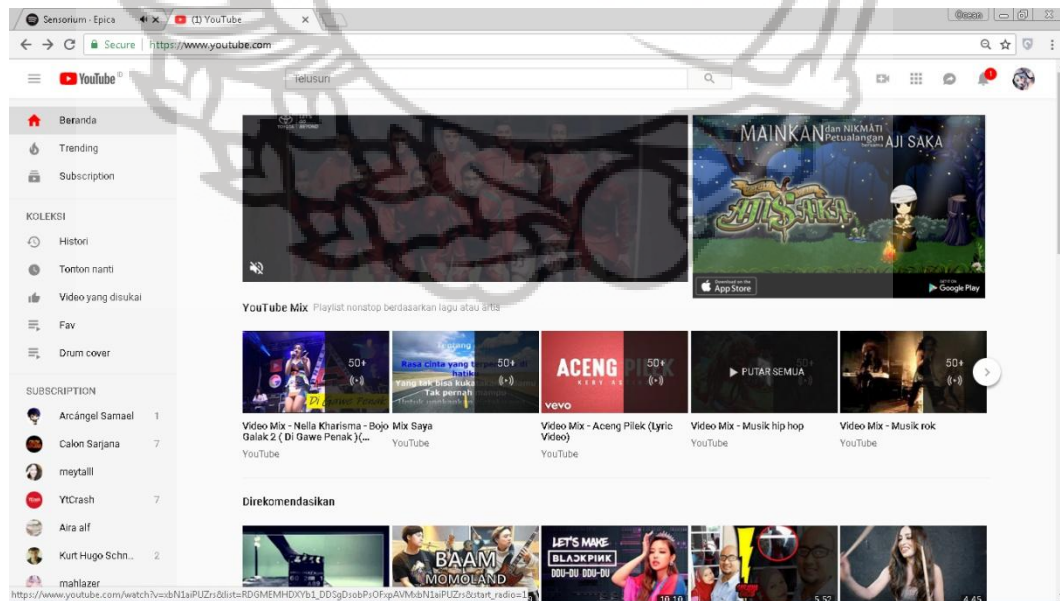
Gambar 4.32 Desain *Booth* Pameran

3. Iklan Online (Internet)

Iklan online atau *Online Advertising* adalah Info atau pesan yang disampaikan kepada khalayak umum dengan tujuan untuk mengenalkan, mengajak, membujuk agar khalayak umum atau masyarakat ikut pada suatu ajakan tertentu yang terpasang dan bisa terlihat pada jaringan internet.



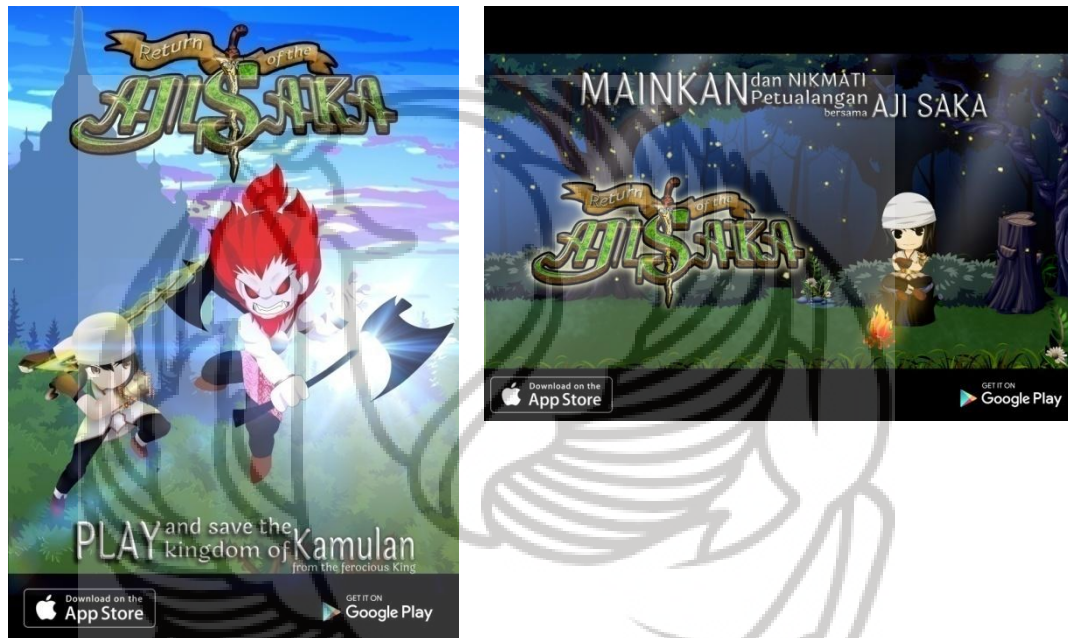
Gambar 4.33 Desain iklan pada instagram



Gambar 4.34 Desain iklan pada YouTube

4. Poster

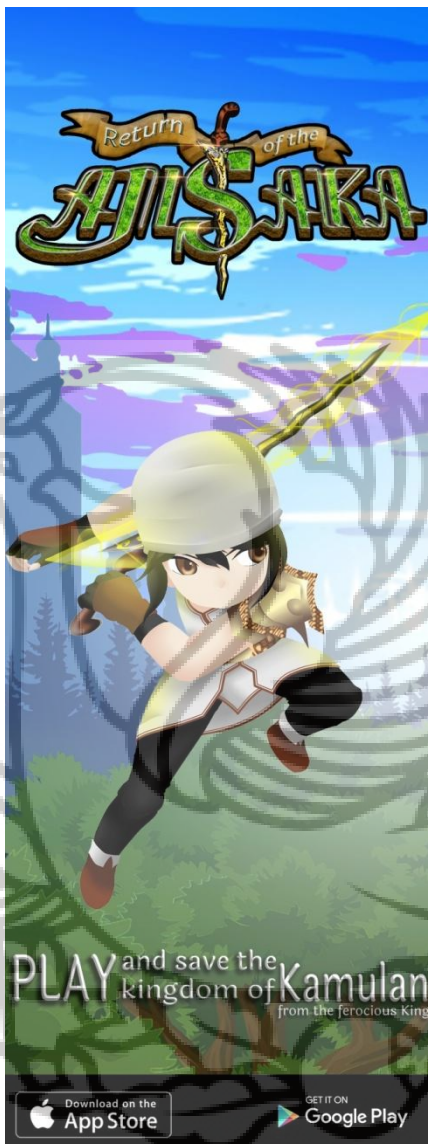
Poster adalah media publikasi yang terdiri atas tulisan, gambar ataupun kombinasi antar keduanya yang dicetak dengan *Print Digital* dengan tujuan memberikan informasi kepada khalayak ramai.



Gambar 4.33 Desain Poster

5. X-banner

X-banner adalah bentuk penyederhanaan dari Baliho. *X-banner* sendiri merupakan media promosi yang dicetak dengan *Print Digital* yang umumnya berbentuk Potrait. Ukuran *X-banner* disesuaikan dengan ukuran penyangganya yaitu 60cm x 160cm.



Gambar 4.34 Desain Xbanner

6. Merchandise dan Gift

Merchandise adalah produk yang dibuat untuk dijual. Merchandise merupakan senjata intipertama yang menekankan pada persediaan, harga, kualitas, dan manfaat produk bagi konsumen. Berikut adalah beberapa *item* merchandise

- a. T-shirt adalah sebuah baju yang bertemakan atau bergambar produk sesuai dengan produk yang dipromosikan
- b. Mug adalah sebuah cangkir yang bergambar produk sesuai dengan produk yang dipromosikan

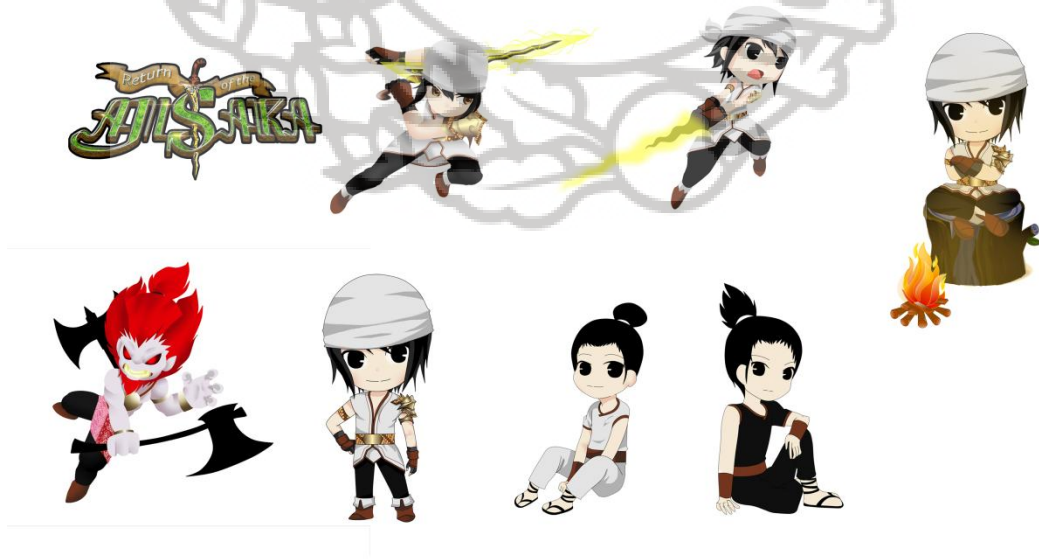


Gambar 4.35 Desain T-Shirt sebagai merchandise



Gambar 4.36 Desain Mug sebagai merchandise

Sedangkan gift adalah segala bentuk produk yang ditujukan sebagai hadiah. Dalam hal ini gift diberikan secara cuma-cuma kepada orang yang telah mengikuti atau melaksanakan kegiatan yang diwajibkan oleh produsen produk tersebut. *Item* yang digunakan untuk *gift* berupa stiker, gantungan kunci, dan pin.



Gambar 4.37 Desain Cutting Stiker

Pada perancangan ini gift akan diberikan saat masyarakat men-*download* aplikasi game ini pada waktu memasuki booth pameran. *Gift* hanya berlaku saat *event* pameran berlangsung.



Gambar 4.38 Desain Gantungan Kunci dan pin

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Melestarikan budaya dalam negeri merupakan sesuatu yang penting bagi generasi muda. Searah dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, akan sangat membantu sekali jika remaja mampu belajar dan memperoleh informasi tentang budaya Indonesia melalui permainan.

Berdasarkan pengamatan dan analisa data yang digunakan serta dilandasi oleh teori-teori berkaitan dengan perancangan game Return of the Aji Saka maka dapat disimpulkan bahwa dirasakan perlu diterapkan dan dilaksanakan pembelajaran tentang budaya Indonesia melalui media permainan, yang mana nantinya dapat menumbuhkan rasa peduli terhadap budaya dalam negeri. Maka berdasarkan uraian-uraian diatas dan perancangan yang dimaksud tersebut didalam Tugas Akhir Karya ini, maka dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu :

1. Para generasi muda masih susah untuk mencintai budaya dalam negeri.

Maka dengan adanya game edukasi Return of the Aji Saka mampu memberikan informasi atau pelajaran tentang Aksara Jawa.

2. Pembuatan animasi sprite dilakukan dengan pemanggilan index sprite secara bergantian tiap frame sehingga dapat dihasilkan animasi gerakan secara berurutan.

3. Unsur edukasi yang dimasukkan dalam game Aji Saka ini berupa informasi tentang Aksara Jawa yang dikumpulkan oleh pemain.

B. Saran

Game edukasi merupakan permainan yang memberikan informasi atau pendidikan terhadap orang yang memainkannya. Game edukasi sering dilihat sebagai permainan yang membosankan. Permainan yang bertemakan edukasi merupakan salah satu media pembelajaran yang menambah wawasan kepada pemain secara mendalam, sehingga para pencipta game edukasi perlu dan mampu menyuguhkan permainan yang seru dan menyenangkan untuk dimainkan.

Perancangan game edukasi Return of the Aji Saka diharapkan dapat menarik rasa kepedulian para remaja terhadap pelestarian budaya nusantara khususnya Aksara Jawa. Potensi game edukasi pada perancangan ini bisa dibilang masih belum maksimal namun diharapkan kedepannya game edukasi ini dapat ditingkatkan kembali. Harapannya dengan game edukasi Return of the Aji Saka dapat menjadi alternatif bagi remaja untuk mempelajari budaya Aksara Jawa di era serba digital seperti saat ini dan kedepannya diharapkan ada fitur yang lebih untuk perancangan game ini.

Daftar Pustaka

- Akhmad Syaiful Anwar, 2018. Augmented Reality Buku Edukasi Pandawa dalam Memperkenalkan Wayang untuk Remaja. Program Studi Desain Komunikasi Visual, Fakultas Seni Rupa dan Desain, Institut Seni Indonesia Surakarta.
- Anggra, 2008. Memahami Teknik Dasar Pembuatan *Game* Berbasis Flash. Yogyakarta : Gava Media.
- Anung Budianto, 2014. Analisis dan Perancangan *Game* Edukasi "*Need For Safety*" Sebagai Sarana Pengenalan Rambu-Rambu Lalu Lintas Untuk Anak Usia 6-12 Tahun, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Ariyadi Wijaya. 2008. Manfaat Permainan Tradisional untuk PMRI. Yogyakarta: makalah seminar PMRI di Universitas Sanata Dharma tanggal 29 April 2009
- Fajar Sidik & Aming Prayitno. 1979. Desain Elementer. Yogyakarta: STSRI "ASRI"
- HusainAli, Daniar Wikan Setyanto, Dzuha Hening Yanuarsari, 2015. *Game Action* Ramayana Sebagai Media Pelestarian Seni Budaya Wayang pada Anak Usia 7-12 Tahun di Kota Semarang. Program Studi Desain Komunikasi Visual, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang.
- Hurd., Daniel dan Jenuings, Erin. 2009. *Standardized Educational Games Ratings: Suggested Criteria*. Karya Tulis Ilmiah.
- I Putu Arya Janottama, 2017. Gaya dan Teknik Perancangan Ilustrasi Tokoh pada Cerita Rakyat Bali. Program Studi Desain Komunikasi Visual, Fakultas Seni Rupa dan Desain, Institut Seni Indonesia Denpasar.

- Joglosemar, 1997-1998. "*Javanese Characters and Aji Saka*". PT Sangga Sarana Persada.
- Kasali, Rhenald. 1995. Manajemen Periklanan Konsep dan Aplikasinya. Jakarta: PT Pustaka Utama Grafiti.
- Khairurrizqi, Aris Rahmansyah, dan Teddy Hendiawan, 2015. Perancangan Graphical User Interface "Si Jambe" Sebagai Media Pembelajaran di Jambi. Prodi S1 Desain Komunikasi Visual, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom, Bandung, Jawa Barat.
- McLeod, Ray Jr, 1995, Sistem Informasi Manajemen, Jakarta : PT.Prenhalindo
- Muhammad Arhami, 2005. Konsep Dasar Sistem Pakar. Yogyakarta : ANDI.
- Rachmawati, April 2013. Permainan Anak Sebagai Inspirasi Penciptaan Karya Seni Grafis. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Rustan, Surianto. 2008. Layout Dasar dan Penerapannya. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama
- Supriyanto, September 2013. Game Mobile Petualangan Legenda Gatotkaca. Teknologi Informasi, PPPPTK Bidang Otomotif dan Elektronika Malang.
- Umi Proboyekti, 2009. Rekayasa Perangkat Lunak. Teknik Informatika, UKDW

Achmad Basuki. "Makna Warna dalam Desain". Politeknik Elektronika Negeri Surabaya, Diperoleh 9 Agustus 2017

<https://basuki.lecturer.pens.ac.id/lecture/MaknaWarnaDalamDesain.pdf>

Bayu Bajra. "Buto Raton Hitam dan Putih". 7 Januari 2017.

<http://bayubajra.blogspot.co.id/2014/04/buto-raton-hitam-dan-putih.html>.

Dafont. 15 Desember 2012. Jawa Palsu, Diperoleh 10 Desember 2017, dari

<https://www.dafont.com/jawa-palsu.font>.

Deviantart. 15 September 2014. CHIBIS VOCALOID, Diperoleh 10 Desember 2017,

dari <https://duekko.deviantart.com>.

Deviantart. 26 Juli 2015. Hutan, Diperoleh 10 Desember 2017, dari

<https://ragnarasia.deviantart.com>.

Erica Jahja. Psikologi Anak dalam Desain. Diperoleh 28 Juli 2018, dari

<http://dokterspesialisanaksurabaya.com/dokter-spesialis-anak-di-surabaya.html>

Hirohiigo Togashi. 25 Juli 2005. Chibi Definition. Diperoleh 28 Juli 2018, dari

<http://www.urbandictionary.com/define.php?term=chibi>

Noenk Cahaya. "Huruf Jawa yang Adiluhung". 7 Januari 2017.

<http://noenkcahyana.blogspot.co.id/2010/10/huruf-jawa-yang-adiluhung.html>.

Ramdhani Adinegoro. 24 Juni 2014. Perbedaan Anime dan Cartoon. Diperoleh 10 Februari 2018.

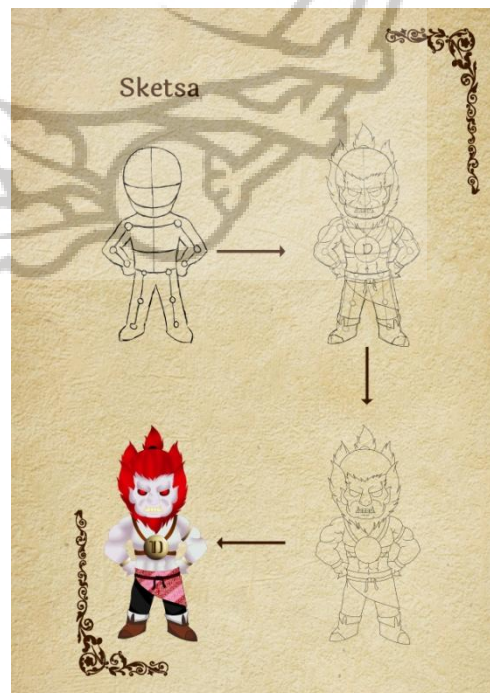
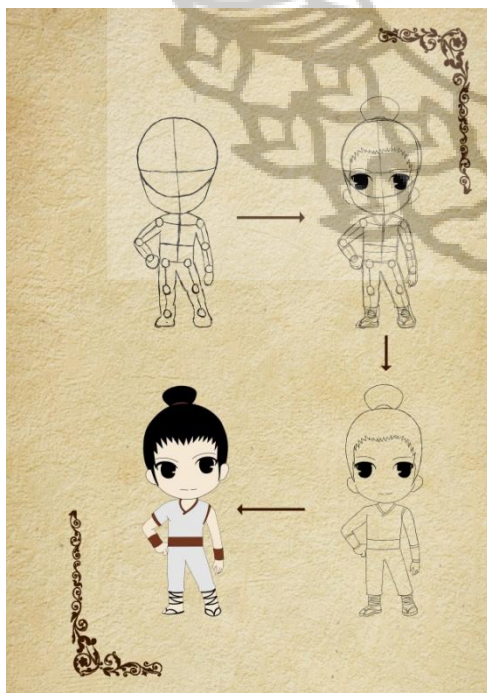
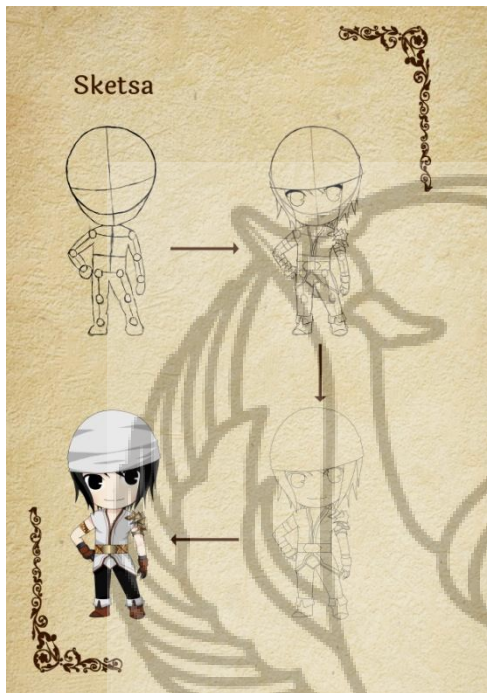
https://www.kompasiana.com/ramdhani_adi/552ac6ec6ea834f659552d04/perbedaan-anime-dan-cartoon?page=all

Techinasia. 23 Agustus 2016. Game Arcade Paling Diminati Pengguna Smartphone, Game Edukasi Tidak Populer. Diperoleh 10 Desember 2017, dari <https://id.techinasia.com/insight-dari-surveymonkey-tentang-genre-game-mobile-terlaris>.



LAMPIRAN

Proses Pembuatan Karakter



Proses Pembuatan Prototype Game

