



TUGAS AKHIR - DV 184801

## PERANCANGAN GAME DAMARWULAN DENGAN GAYA GAMBAR *SUPER DEFORMED*

CYNTHIA BUNGA LARASATI  
NRP. 0831114000085

Dosen Pembimbing:  
Nugrahardi Ramadhani, S.Sn., MT.  
NIP. 19810710 201012 1002

PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL  
DEPARTEMEN DESAIN PRODUK  
FAKULTAS ARSITEKTUR, DESAIN dan PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
2019



**Tugas Akhir - DV 184801**

**PERANCANGAN *GAME* DAMARWULAN DENGAN  
GAYA GAMBAR *SUPER DEFORMED***

**CYNTHIA BUNGA LARASATI**

**NRP. 0831114000085**

**Dosen Pembimbing:**

**Nugrahardi Ramadhani S.Sn., M.T.**

**NIP : 19810710 201012 1002**

**Program Studi Desain Komunikasi Visual**

**Departemen Desain Produk**

**Fakultas Arsitektur, Desain dan Perencanaan**

**Institut Teknologi Sepuluh Nopember**

**Surabaya 2019**



**Final Project - DV 184801**

# **DESIGNING OF DAMARWULAN GAME WITH SUPER DEFORMED STYLE**

**CYNTHIA BUNGA LARASATI**

**NRP. 08311140000085**

**Supervisor:**

**Nugrahardi Ramadhani S.Sn., M.T.**

**NIP : 19810710 201012 1002**

**Visual Communication Design**

**Department of Product Design**

**Faculty of Architecture Design and Planning**

**Sepuluh Nopember Institute of Technology**

**Surabaya 2019**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PERANCANGAN *GAME* DAMARWULAN DENGAN GAYA GAMBAR  
*SUPER DEFORMED***

**TUGAS AKHIR (DV 184801)**

Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Desain (S.Ds)

Pada

Program Studi S-1 Departemen Desain Produk  
Fakultas Arsitektur, Desain, dan Perencanaan  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh:

**Cynthia Bunga Larasati**  
**NRP. 08311140000085**

Surabaya, 28 Februari 2019  
Periode Wisuda 119 (Maret 2019)

Mengetahui,  
Kepala Departemen Desain Produk

Disetujui,  
Dosen Pembimbing



**Elva Zulaikha, S.T., M.Sn., Ph.D.**

**NIP. 19751014 200312 2001**

**Nugrahadi Ramadhani, S.Sn, M.T.**

**NIP. 19810710 201012 1002**

## PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya mahasiswa Departemen Desain Produk, Fakultas Arsitektur, Desain, dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, dengan identitas:

Nama : **Cynthia Bunga Larasati**

NRP : **08311140000085**

Dengan ini menyatakan bahwa laporan tugas akhir yang saya buat dengan judul **“PERANCANGAN *GAME* DAMARWULAN DENGAN GAYA GAMBAR *SUPER DEFORMED*”** adalah:

1. Orisinil dan bukan merupakan duplikasi karya tulis maupun karya gambar atau sketsa yang sudah dipublikasikan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar kesarjanaan atau tugas-tugas kuliah lain baik di lingkungan ITS, universitas lain ataupun lembaga-lembaga lain, kecuali pada bagian sumber informasi yang dicantumkan sebagai kutipan atau referensi atau acuan dengan cara yang semestinya.
2. Laporan yang berisi karya tulis dan karya gambar atau sketsa yang dibuat dan diselesaikan sendiri dengan menggunakan data hasil pelaksanaan riset.

Demikian pernyataan ini saya buat dan jika terbukti tidak memenuhi persyaratan yang telah saya nyatakan di atas, maka saya bersedia apabila laporan tugas akhir ini dibatalkan.

Surabaya, 13 Februari 2019

Yang membuat pernyataan



Cynthia Bunga Larasati

08311140000085

**PERANCANGAN GAME DAMARWULAN DENGAN GAYA GAMBAR  
*SUPER DEFORMED***

Nama Mahasiswa : Cynthia Bunga Larasati  
NRP : 08311140000085  
Jurusan : Desain Komunikasi Visual - FADP ITS  
Dosen Pembimbing : Nugrahardi Ramadhani, S.sn, M.T.

**ABSTRAK**

Kisah Damarwulan adalah kisah yang sudah ada sejak dahulu dan banyak diadaptasi ke berbagai media, seperti Buku, Pementasan Drama, Wayang, Animasi, dan lain-lain. Saat ini cerita Damarwulan sudah mulai jarang terdengar dan beberapa generasi muda sekarang tidak tahu mengenai cerita tersebut.

Metode yang digunakan yaitu dengan penggalian data primer dan sekunder. Data primer didapatkan dengan melakukan wawancara dan kuisioner. Data sekunder didapat dengan mengkaji dari berbagai buku dan literatur yang ada serta studi eksisting. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan sumber data yang kemudian diolah menjadi konten dalam perancangan game ini.

Hasil dari perancangan ini adalah sebuah game yang menceritakan tentang kisah Damarwulan yang dibawakan dengan gaya gambar *Super Deformed* sebagai upaya untuk mengenalkan kisah Damarwulan kepada target audiens.

*Kata kunci : Game, Damarwulan, Super Deformed*

## **DESIGNING OF DAMARWULAN GAME WITH SUPER DEFORMED STYLE**

Name : Cynthia Bunga Larasati  
NRP : 08311140000085  
Department : Desain Komunikasi Visual - FADP ITS  
Supervisor : Nugrahardi Ramadhani, S.sn, M.T.

### **ABSTRACT**

The story of Damarwulan is a story that has existed for a long time and has been adapted to various media, such as Books, Drama, Wayang, and Animations. This time the story of Damarwulan has begun to be rarely heard and some of young people do not know about the story.

The method used is by extracting primary and secondary data. Primary data is obtained by interviews and questionnaires. Secondary data is obtained by examining the various existing books and literature as well as existing studies. The purpose of this study is to obtain data sources which are then processed into content in designing this game.

The results of this design are a game that tells the story of the Damarwulan story that was presented in the Super Deformed style in an effort to introduce the Damarwulan story to the target audience.

*Keywords : Game, Damarwulan, Super Deformed*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Perancangan *Game* Damarwulan dengan Gaya Gambar *Super Deformed*”, dengan baik dari awal hingga selesai sebagai salah satu persyaratan untuk lulus mata kuliah Tugas Akhir.

Atas kelancaran dan terselesaikannya laporan ini penulis ingin menyampaikan terimakasih atas dukungan dan bantuan dari berbagai pihak yaitu :

1. Kedua orang tua penulis, yaitu Bapak Lantip dan Ibu Ratna beserta adik saya, Gagas yang selalu memberikan dukungan moral dan lain sebagainya dan terus berdoa untuk kelancaran penulisan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Sayatman S.Sn, M.Si. selaku ketua Departemen Desain Komunikasi Visual yang memberikan banyak kesempatan dan kemudahan kepada penulis untuk menyelesaikan laporan Tugas Akhir.
3. Bapak Nugrahardi Ramadhani, S.Sn, M.T. sebagai dosen wali dan dosen pembimbing yang memberikan arahan agar laporan yang penulis susun selesai dengan baik dan tidak ada lelahnya memberikan dorongan motivasi.
4. Bapak Didit dan Ibu Nurina sebagai dosen penguji yang memberikan wejangan agar penyusunan laporan lebih mudah dan lebih baik.
5. Seluruh dosen dan Karyawan Despro ITS yang membantu kelancaran dalam penyelesaian tugas akhir.
6. Widya dan Rifqi yang telah berjuang bersama, saling membantu, dan menyemangati untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Tim Sepay dari PENS selaku progammer yang sudah bersedia buat direpotkan oleh penulis dan tidak lelah untuk mengingatkan dan membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
8. Bima, teman-teman keluarga tjemara, teman-teman Allerish, teman-teman xvii yang telah mendoakan, membantu, dan terus memberikan semangat.
9. Semua teman-teman penulis yang terus memberikan semangat, bantuan tenaga dan moral hingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan tugas akhir ini.

Akhir kata, semoga laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi penulis maupun kepada pembaca.

Surabaya, 28 Februari 2019

**Penulis**

## Daftar Isi

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vi</b>
<b>Kata Pengantar</b> .....	<b>vii</b>
<b>Daftar Isi</b> .....	<b>ix</b>
<b>Daftar Tabel</b> .....	<b>xiii</b>
<b>Daftar Diagram</b> .....	<b>xv</b>
<b>Daftar Gambar</b> .....	<b>xvii</b>
<b>BAB I</b> .....	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2 Identifikasi Masalah</b> .....	<b>5</b>
<b>1.3 Rumusan Masalah</b> .....	<b>5</b>
<b>1.4 Batasan Masalah</b> .....	<b>5</b>
<b>1.5 Tujuan Penelitian</b> .....	<b>6</b>
<b>1.6 Ruang Lingkup</b> .....	<b>6</b>
<b>1.6.1 Ruang Lingkup Output</b> .....	<b>6</b>
<b>1.6.2 Ruang Lingkup Studi</b> .....	<b>6</b>
<b>1.7 Metodologi Penelitian</b> .....	<b>7</b>
<b>1.7.1 Studi Eksisting</b> .....	<b>7</b>
<b>1.7.2 Studi Literatur</b> .....	<b>7</b>
<b>1.7.3 Observasi</b> .....	<b>7</b>
<b>1.7.4 Depth Interview</b> .....	<b>7</b>
<b>1.7.5 Kuesioner</b> .....	<b>8</b>
<b>1.7.6 Eksperimental</b> .....	<b>8</b>
<b>1.8 Luaran Perancangan</b> .....	<b>8</b>
<b>1.9 Sistematika Laporan</b> .....	<b>8</b>
<b>BAB II</b> .....	<b>11</b>

<b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>11</b>
<b>2.1 ... Landasan Teori .....</b>	<b>11</b>
<b>2.1.1 Mobile Games .....</b>	<b>11</b>
<b>2.1.2 Elemen Dasar Game .....</b>	<b>11</b>
<b>2.1.3 Jenis <i>Video game Beat'em Up</i> .....</b>	<b>12</b>
<b>2.1.4 Gaya Gambar <i>Super Deformed</i> .....</b>	<b>13</b>
<b>2.2 Studi Eksisting .....</b>	<b>17</b>
<b>2.2.1 Studi Konten .....</b>	<b>17</b>
<b>2.2.2 Studi Kompetitor .....</b>	<b>22</b>
<b>2.2.3 Studi Komparator .....</b>	<b>26</b>
<b>BAB III .....</b>	<b>29</b>
<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>29</b>
<b>3.1 Diagram Alur Perancangan .....</b>	<b>29</b>
<b>3.2 Jenis dan Sumber Data .....</b>	<b>30</b>
<b>3.2.1 Wawancara .....</b>	<b>30</b>
<b>3.2.2 Observasi Lapangan .....</b>	<b>30</b>
<b>3.2.3 Studi Literatur .....</b>	<b>31</b>
<b>3.2.4 Kuesioner .....</b>	<b>32</b>
<b>3.2.5 Eksperimen .....</b>	<b>32</b>
<b>3.3 Tujuan Penelitian .....</b>	<b>33</b>
<b>BAB IV .....</b>	<b>37</b>
<b>HASIL RISET .....</b>	<b>37</b>
<b>4.1 Hasil Wawancara .....</b>	<b>37</b>
<b>4.2 Hasil Observasi Lapangan .....</b>	<b>37</b>
<b>4.3 Hasil Studi Literatur .....</b>	<b>38</b>
<b>4.4 Hasil Kuesioner .....</b>	<b>38</b>
<b>4.5 Hasil Eksperimen .....</b>	<b>41</b>
<b>BAB V .....</b>	<b>43</b>
<b>KONSEP PERANCANGAN .....</b>	<b>43</b>
<b>5.1 Luaran Perancangan .....</b>	<b>43</b>
<b>5.2 Data Konsep .....</b>	<b>43</b>

5.2.1	Strategy Plane .....	43
5.2.2	Scope Objective .....	44
5.2.3	Structure Plane .....	47
5.2.4	Skeleton Plane .....	48
5.2.4.1	Information Design .....	48
5.2.4.2	Interface Design .....	54
5.2.4.3	Navigation Design .....	60
5.2.5	Aset Visual .....	61
5.2.5.1	Karakter .....	61
5.2.5.2	Latar .....	70
5.2.5.3	Tipografi .....	72
5.3.5.4	Warna .....	73
<b>BAB VI.....</b>		<b>75</b>
<b>IMPLEMENTASI DESAIN .....</b>		<b>75</b>
6.1	Desain Final Karakter .....	75
6.1.1	Damarwulan .....	75
6.1.2	Minakjinggo .....	76
6.1.3	Kot Buta .....	77
6.1.4	Prajurit .....	78
6.1.5	Karakter Lainnya .....	79
6.2	Desain Final Environment .....	82
6.2.1	Hutan Paluhamba .....	82
6.2.2	Air Terjun Paluhamba .....	82
6.2.3	Halaman Majapahit .....	83
6.2.4	Halaman Blambangan .....	83
6.2.5	Taman Blambangan .....	84
6.3	Desain Final User Interfaces .....	84
6.3.1	Main Menu .....	84
6.3.2	Difficulty Settings .....	85
6.3.3	Stage Selection .....	85
6.3.4	Character Selection .....	86

6.3.5	Level Selection .....	86
6.3.6	Dialog .....	87
6.3.7	Health Bar .....	87
6.3.8	Tutorial .....	88
6.3.9	Winning Screen .....	88
6.3.10	Losing Screen .....	89
<b>BAB VII .....</b>		<b>91</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>91</b>
7.1	Kesimpulan .....	91
7.2	Saran .....	92
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>93</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>95</b>
<b>BIODATA PENULIS .....</b>		<b>99</b>

## Daftar Tabel

Tabel 5.1 Pembagian Tokoh .....	62
Tabel 5.2 Pembagian Latar tempat .....	70



## Daftar Diagram

Diagram 3.1 Diagram alur perancangan .....	29
Diagram 3.2 Pembagian cerita berdasarkan tempat dan tokoh .....	34
Diagram 5.1 Diagram alur cerita .....	45
Diagram 5.2 Diagram permainan level 1 .....	45
Diagram 5.3 Diagram permainan level 2 .....	46
Diagram 5.4 Diagram permainan level 3 .....	46



## Daftar Gambar

Gambar 1.1	Wayang Beber Damarwulan .....	1
Gambar 1.2	Data Pengguna Smartphone di Asia Tenggara .....	3
Gambar 1.3	Ketertarikan pengguna Mobile .....	4
Gambar 2.1	Tampilan game Castle Crasher .....	12
Gambar 2.2	<i>Perbandingan gambar real dan SD pada suatu anime</i> .....	14
Gambar 2.3	Perbandingan kepala karakter .....	14
Gambar 2.4	<i>Perbandingan tubuh karakter</i> .....	15
Gambar 2.5	<i>Perbandingan 1:4</i> .....	15
Gambar 2.6	<i>Perbandingan 1:3</i> .....	16
Gambar 2.7	<i>Perbandingan 1:2</i> .....	16
Gambar 2.8	Game Princess Connect .....	16
Gambar 2.9	Cover buku Hikajat Damarwulan .....	17
Gambar 2.10	Ilustrasi adegan Damarwulan diutus sang Kakek .....	18
Gambar 2.11	Ilustrasi adegan Damarwulan bertemu Anjasmara .....	19
Gambar 2.12	Ilustrasi adegan Logender bersama kedua anaknya menghadap baginda Ratu Kencanawungu .....	20
Gambar 2.13	Ilustrasi adegan Logender bersama Damarwulan menghadap baginda Ratu Kencanawungu .....	20
Gambar 2.14	Ilustrasi adegan Damarwulan bertemu dengan Wahita dan Puyengan .....	21
Gambar 2.15	Ilustrasi adegan Damarwulan mengalahkan Minakjinggo .....	22
Gambar 2.16	Tampilan game Petualangan Damarwulan .....	22
Gambar 2.17	Tampilan game Petualangan Damarwulan .....	23
Gambar 2.18	Tampilan game Petualangan Damarwulan .....	23
Gambar 2.19	Tampilan game Petualangan Damarwulan .....	24
Gambar 2.20	Tampilan game Anusapati .....	24
Gambar 2.21	Tampilan game Anusapati .....	25
Gambar 2.22	Tampilan game Anusapati .....	25
Gambar 2.23	Tampilan game Anusapati .....	25
Gambar 2.24	Tampilan karakter dalam game Postknight .....	26
Gambar 2.25	Tampilan karakter utama Postknight .....	26
Gambar 2.26	Tampilan promosi game Beat Street .....	27
Gambar 2.27	Tampilan game dan poster .....	27
Gambar 3.1	Kunjungan ke Museum Wayang Mojokerto .....	31
Gambar 4.1	Candi Bajang Ratu .....	37
Gambar 4.2	Bagan bulat yang mengenai jenis kelamin responden .....	38

Gambar 4.3	Bagan yang menjelaskan genre kesukaan responden .....	38
Gambar 4.4	Bagan bulat yang menunjukkan berapa besar pengeluaran responden terhadap pembelian <i>video game</i> selama sebulan .....	39
Gambar 4.5	Bagan yang menjelaskan perangkat kesukaan responden .....	39
Gambar 4.6	Bagan bulat yang menunjukkan berapa lama waktu responden bermain <i>video game</i> ditiap harinya .....	39
Gambar 4.7	Bagan bulat yang berisi pendapat tentang ketertarikan koresponden akan <i>video game</i> adaptasi budaya .....	40
Gambar 4.8	Bagan bulat yang berisi pendapat tentang ketertarikan koresponden akan gaya gambar .....	40
Gambar 4.9	Contoh hasil ekperimen .....	41
Gambar 5.1	<i>Scene</i> Damarwulan menjadi raja .....	47
Gambar 5.2	Tampilan Virtual Analog pada Android .....	47
Gambar 5.3	Alur perintah dalam Game Damarwulan .....	48
Gambar 5.4	Tampilan Menu utama .....	48
Gambar 5.5	Tampilan menu option .....	49
Gambar 5.6	Tampilan tutorial .....	49
Gambar 5.7	Tampilan opsi kesulitan .....	50
Gambar 5.8	Tampilan menu pemilihan karakter .....	50
Gambar 5.9	Tampilan menu pemilihan stage .....	51
Gambar 5.10	Tampilan status level .....	51
Gambar 5.11	Tampilan dalam permainan .....	52
Gambar 5.12	Tampilan dialog dalam permainan .....	52
Gambar 5.13	Tampilan jika pemain memenangkan permainan .....	53
Gambar 5.14	Tampilan jika pemain kalah dalam permainan .....	53
Gambar 5.15	Tampilan Menu utama .....	54
Gambar 5.16	Tampilan menu option .....	55
Gambar 5.17	Tampilan tutorial .....	55
Gambar 5.18	Tampilan opsi kesulitan .....	56
Gambar 5.19	Tampilan menu pemilihan karakter .....	56
Gambar 5.20	Tampilan menu pemilihan stage .....	57
Gambar 5.21	Tampilan status level .....	57
Gambar 5.22	Tampilan dalam permainan .....	58
Gambar 5.23	Tampilan dialog dalam permainan .....	59
Gambar 5.24	Tampilan jika pemain memenangkan permainan .....	59
Gambar 5.25	Tampilan jika pemain kalah dalam permainan .....	60
Gambar 5.26	Tampilan kendali arah karakter .....	60
Gambar 5.27	Tampilan kendali memukul karakter .....	61
Gambar 5.28	Tampilan kendali melompat karakter .....	61
Gambar 5.29	Tampilan Damarwulan dalam media berbeda .....	63
Gambar 5.30	Asistensi animasi karakter Damarwulan .....	63
Gambar 5.31	Tampilan Minakjinggo dalam media berbeda .....	64
Gambar 5.32	Asistensi animasi karakter Minakjinggo .....	64

Gambar 5.33 Tampilan Kot Buto dan Angkot Buto dalam film .....	65
Gambar 5.34 Asistensi animasi karakter Kot Buto .....	65
Gambar 5.35 Tampilan prajurit dalam film .....	66
Gambar 5.36 Asistensi animasi karakter Prajurit .....	66
Gambar 5.37 Asistensi animasi karakter Sabdapalon .....	67
Gambar 5.38 Asistensi animasi karakter Nayagenggong .....	67
Gambar 5.39 Asistensi animasi karakter Logender .....	68
Gambar 5.40 Asistensi animasi karakter Layangseta .....	68
Gambar 5.41 Asistensi animasi karakter Anjasmara .....	68
Gambar 5.42 Asistensi animasi karakter Ratu Kenconowungu.....	69
Gambar 5.43 Asistensi animasi karakter Wahita .....	69
Gambar 5.44 Asistensi animasi karakter Puyengan .....	70
Gambar 5.45 Asistensi latar halaman istana .....	71
Gambar 5.46 Asistensi taman istana .....	71
Gambar 5.47 Asistensi tepian istana .....	72
Gambar 5.48 Preview dari font Thailandnesia .....	72
Gambar 5.49 Asistensi gaya gambar <i>super deformed</i> untuk 3 karakter .....	73
Gambar 6.1 Desain akhir karakter Damarwulan .....	75
Gambar 6.2 Animasi karakter Damarwulan untuk jalan dan berlari .....	75
Gambar 6.3 Animasi karakter Damarwulan untuk terkena serangan .....	76
Gambar 6.4 Animasi karakter Damarwulan untuk menyerang dan combo ...	76
Gambar 6.5 Animasi karakter Minakjinggo untuk jalan.....	76
Gambar 6.6 Animasi karakter Minakjinggo untuk terkena serangan .....	77
Gambar 6.7 Animasi karakter Minakjinggo untuk menyerang dan combo ...	77
Gambar 6.8 Animasi karakter Kot Buta untuk jalan .....	77
Gambar 6.9 Animasi karakter Kot Buta untuk menyerang .....	77
Gambar 6.10 Animasi karakter Kot Buta untuk terkena serangan .....	78
Gambar 6.11 Animasi karakter prajurit untuk jalan .....	78
Gambar 6.12 Animasi karakter prajurit untuk menyerang .....	78
Gambar 6.13 Animasi karakter prajurit untuk terkena serangan .....	78
Gambar 6.14 Animasi karakter Anjasmara .....	79
Gambar 6.15 Animasi karakter Sabdapalon .....	79
Gambar 6.16 Animasi karakter Nayagenggong .....	79
Gambar 6.17 Animasi karakter Ratu Kencanawungu .....	80
Gambar 6.18 Animasi karakter Layang Seta .....	80
Gambar 6.19 Animasi karakter Wahita .....	80
Gambar 6.20 Animasi karakter Puyengan .....	81
Gambar 6.21 Animasi karakter Logender .....	81
Gambar 6.22 Desain akhir stage Hutan Paluhamba.....	82
Gambar 6.23 Desain akhir stage Air Terjun Paluhamba.....	82
Gambar 6.24 Desain akhir stage Halaman Majapahit .....	83
Gambar 6.25 Desain akhir stage Halaman Blambangan.....	83
Gambar 6.26 Desain akhir stage Taman Blambangan .....	84
Gambar 6.27 Tampilan Menu utama .....	84

Gambar 6.28	Tampilan opsi kesulitan .....	85
Gambar 6.29	Tampilan menu pemilihan stage .....	85
Gambar 6.30	Tampilan menu pemilihan karakter .....	86
Gambar 6.31	Tampilan status level .....	86
Gambar 6.32	Tampilan dialog dalam permainan .....	87
Gambar 6.33	Tampilan dialog dalam permainan .....	87
Gambar 6.34	Tampilan tutorial .....	88
Gambar 6.35	Tampilan jika pemain memenangkan permainan .....	88
Gambar 6.36	Tampilan jika pemain kalah dalam permainan .....	89

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Indonesia mempunyai berbagai jenis legenda, salah satunya adalah cerita Damarwulan. Damarwulan adalah cerita yang berasal dari serat Kanda yang ditulis sekitar tahun 1681-1744. Damarwulan menceritakan tentang kerajaan Majapahit dan perlawanan dengan Minakjinggo dari Blambangan. Cerita Damarwulan juga tertulis dalam Serat Damarwulan pada abad ke 18 yang tersimpan di *British Library* di Inggris<sup>1</sup>. Serat Damarwulan ditulis menggunakan huruf kawi kuno. Selain diangkat kedalam sastra, kisah damarwulan juga sering digunakan dalam cerita pewayangan, yaitu dalam pagelaran wayang klithik, wayang krucil, serta wayang beber.



Gambar 1.1 Wayang Beber Damarwulan

*Sumber : dokuemntasi pribadi dari museum wayang Mojokerto*

Saat ini keberadaan wayang klithik sudah semakin jarang. Kata Khotib Febi Mistar, salah seorang perajin Wayang, pamor Wayang Klithik kalah dibanding wayang jenis lainnya. Permintaan dari Dalang untuk melakonkan Serat Damarwulan mulai meredup diterpa zaman<sup>2</sup>. Cerita Damarwulan sendiri,

<sup>1</sup> <https://www.wdl.org/en/item/14282/#institution=british-library>

<sup>2</sup> <http://www.timlo.net/baca/68719645199/pertahankan-eksistensi-wayang-klithik/>

selain dalam pagelaran wayang, sering juga ditampilkan dalam bentuk teaterikal, sendratari, dan ketoprak. Cerita Damarwulan ini menanamkan nilai moral bahwa orang baik akan selalu menang, walaupun diterpa berbagai cobaan, niat tulus dan kebaikan hati Damarwulan dapat membuahkan sesuatu yang positif. Nilai-nilai kebaikan dari karakter Damarwulan dapat dijadikan pelajaran hidup oleh orang-orang yang membaca cerita ini<sup>3</sup>. Selain diadaptasi dari berbagai pagelaran wayang dan teater, cerita Damarwulan juga diadaptasi menjadi animasi, film kolosal yang dibuat pada tahun 1980, dan sinetron yang dibuat pada tahun 2013. Ada beberapa buku juga yang menceritakan tentang kisah Damarwulan, contohnya adalah buku Hikajat Damarwulan yang ditulis oleh M.Marjdana pada tahun 1954, komik Damar Wulan oleh R.A Kosasih yang diterbitkan tahun 1978 dan buku Damarwulan (Raja Penerus Majapahit) oleh Ade Sukirno pada tahun 1994. Kisah Damarwulan sudah lama tidak diangkat lagi kedalam media cetak, sedangkan yang sudah ada susah ditemukan di toko buku saat ini. Saat ini cerita Damarwulan tidak banyak yang tahu.

Selain media tradisional kisah Damarwulan telah diangkat dengan media Modern, seperti sandiwara radio, sinetron, animasi, komik dan *video game*. Untuk skala terbesar saat ini kisah Damarwulan diangkat sebagai sinetron pada tahun 2013 di Indosiar. Untuk *video game* kisah Damarwulan sulit ditemukan terutama di platform smartphone android. Tidak adanya *video game* yang secara representatif dan menarik yang mengangkat kisah Damarwulan merupakan salah satu peluang untuk mengenalkan kisah Damarwulan kepada remaja dan penikmat smartphone android jaman sekarang.

Terutama tren game dengan konten lokal saat ini sedang banyak dibicarakan, salah satunya seperti kata Anton Soeharyo, CEO Touchten, Konten memang poin krusial saat menggarap *game*, tapi kita juga harus jago selipkan unsur lokal agar tetap ‘ngena’ ke pemain kita. *Nggak* sampai di situ,

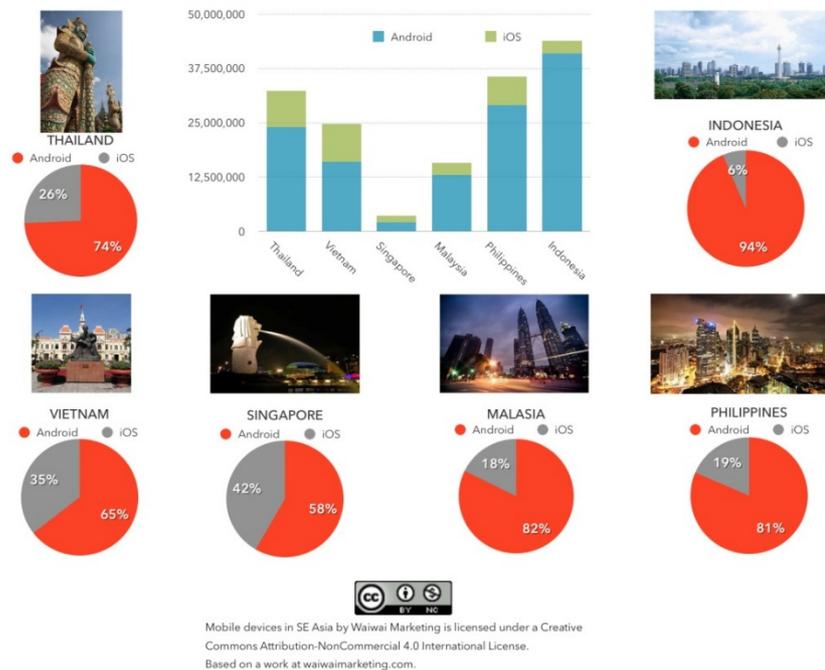
---

<sup>3</sup> <http://mediaindonesia.com/read/detail/156534-damarwulan-menakjingga-tidak-lekang-oleh-waktu>

beberapa judul *game mobile* dengan konten lokal juga bisa dirasakan pemain luar. Secara nggak langsung kan kita memperkenalkan Indonesia dari *scope* yang berbeda, dalam hal ini ya *game* itu sendiri<sup>4</sup>.

Saat ini penggunaan *smartphone* di dunia semakin meningkat dari tahun ke tahun, tidak terkecuali di Indonesia. Menurut survei dari eMarketer<sup>5</sup>, diperkirakan pada tahun 2018 pengguna *smartphone* di Indonesia mencapai 10 juta pengguna dan menduduki peringkat 4 populasi pengguna *smartphone* di dunia.

Menurut survei dari WaiWai Marketing yang ditulis dalam e27<sup>6</sup>, Indonesia merupakan negara dengan pengguna *smartphone* terbanyak di Asia tenggara. Di Indonesia *platform* yang sering digunakan dalam *smartphone* adalah android.



Gambar 1.2 Data Pengguna Smartphone di Asia Tenggara

Sumber : e27.co

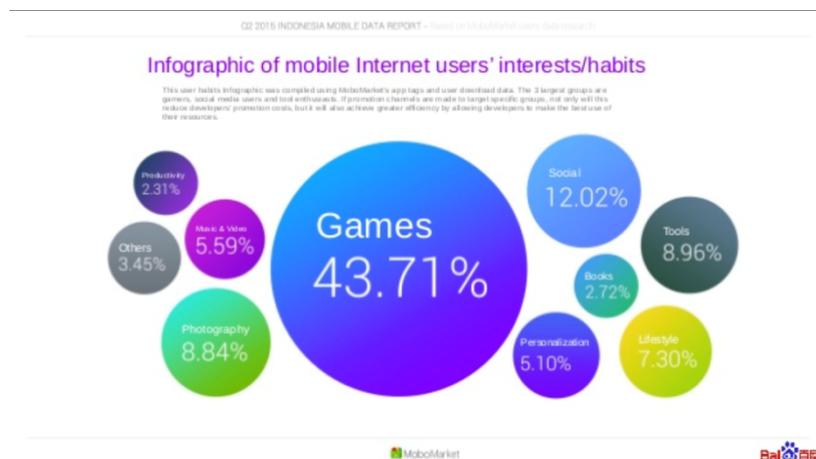
<sup>4</sup> <https://daily.oktagon.co.id/mengintip-evolusi-industri-game-mobile-lokal/>

<sup>5</sup> <https://www.emarketer.com/Article/2-Billion-Consumers-Worldwide-Smartphones-by-2016/1011694>

<sup>6</sup> <https://e27.co/infographic-android-dominates-southeast-asias-smartphones-20151026/>

Grafik dalam web statista<sup>7</sup> menunjukkan, dari tahun 2012-2016 Android perlahan menguasai pangsa pasar mobile di Indonesia dan dalam web tersebut tertulis bahwa 48% responden di Indonesia bermain game mobile sehari-harinya.

Berdasarkan riset dari MoboMarket yang berjudul “Q2 2015 Indonesia Mobile Data Report Based On MoboMarket User Data Research”<sup>8</sup>, game merupakan aplikasi yang paling sering diunduh oleh pengguna.



Gambar 1.3 Ketertarikan pengguna Mobile

Sumber : [www.slideshare.net/BaiduIndonesia](http://www.slideshare.net/BaiduIndonesia)

Di Indonesia sendiri, Industri game tanah air sedang mengalami pertumbuhan pesat, pada tahun 2016 peningkatannya hampir 100 persen dibanding tahun sebelumnya. Menurut Deputih Infastruktur Badan Ekonomi Kreatif (BEKRAF), Hari Sungkari, Pertumbuhan pasar game online di Indonesia di atas 50 %. Produk game Indonesia yang dapat berjaya di pasar Indonesia adalah yang mengangkat kearifan lokal dan itu sudah dibuktikan oleh beberapa anak bangsa. Saya memimpikan di telepon genggam orang

<sup>7</sup> <https://www.statista.com/statistics/262205/market-share-held-by-mobile-operating-systems-in-indonesia/>

<sup>8</sup> <https://www.slideshare.net/BaiduIndonesia/q2-2015-indonesia-mobile-data-report-based-on-mobomarket-user-data-research>

Indonesia akan dipenuhi dengan “game” karya anak bangsa<sup>9</sup>. Itu menunjukkan bahwa *game mobile* dengan konten lokal berpotensi untuk dikembangkan.

Dengan peluang yang dipaparkan di latar belakang ini maka pembuatan *video game* dengan mengangkat kisah Damarwulan merupakan pilihan bijak untuk memperkenalkan kembali tokoh dan kisah Damarwulan. Dengan target pemasaran anak-anak usia maka diperlukan gaya gambar yang menarik dan banyak dipakai oleh game yang dipasarkan di playstore android, yaitu gaya *super deformed* dengan cell shaded colouring.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

1. Cerita Indonesia saat ini sudah mulai dilupakan.
2. Cerita damar wulan kurang terkekspos
3. Game dengan konten lokal sedang berkembang.

## **1.3 Rumusan Masalah**

“Bagaimana merancang sebuah game adaptasi dari cerita damar wulan yang menarik untuk di Andorid?”

## **1.4 Batasan Masalah**

1. Output desain akhir yang akan dikeluarkan merupakan untuk platform android. Cerita akan berfokus pada bagian saat Damarwulan sampai di Blambangan untuk melawan Minakjinggo.
2. Target Audiens yang dituju dalam perancangan ini adalah pemain android berumur 18-24 tahun karena pada golongan umur ini, banyak pengguna android yang gemar bermain game.
3. Perancangan tidak mencakup penjualan dan pemasaran.
4. Perancangan ini akan membahas desain karakter, cerita, environment, dan desain antarmuka dalam game.

---

<sup>9</sup> <http://www.bekraf.go.id/berita/page/8/bekraf-bidik-konten-lokal-untuk-pengembangan-game-tanah-air>

## 1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengangkat kembali cerita damar wulan yang kurang populer dan memberikan pengetahuan tentang cerita damar wulan melalui media game.

## 1.6 Ruang Lingkup

### 1.6.1 Ruang Lingkup Output

Luaran dari perancangan ini adalah sebuah game Damarwulan bergaya gambar *super deformed* yang dimainkan pada platform android.

### 1.6.2 Ruang Lingkup Studi

Ruang lingkup studi mencakup studi literatur dan studi eksisting.

#### 1. Studi Literatur

Studi perancangan ini akan mengacu pada buku “*Digital Game-Based Learning*” dari Marc Prensky dan buku “*The Art of Game Design, A Book of Lenses*” dari Jesse Schell, buku-buku tersebut dibaca untuk mendapatkan berbagai acuan teori tentang game untuk perancangan ini. Pengetahuan tentang cerita Damar Wulan didapat dari buku-buku yang mengulas Damar Wulan, seperti “*Hikajat Damar Wulan*” dari M. Mardjana.

#### 2. Studi Eksisting

Studi eksisting cerita akan menggunakan cerita dari buku “*Hikajat Damar Wulan*” karangan M. Mardjana Penerbit Impresium: Surabaya: Henkie; 1954 dan membandingkan dengan hasil adaptasi berbagai cerita damar wulan diberbagai media, seperti Animasi, Film, dan buku-buku lain untuk menentukan gambaran umum tentang cerita Damar Wulan.

Studi eksisting game akan menggunakan game “*PostKnight*” dan “*Beat Street*” yang merupakan game berbasis android. Studi ini akan menganalisis elemen-elemen dalam game tersebut yang dapat diambil untuk perancangan game Damarwulan.

## **1.7 Metodologi Penelitian**

### **1.7.1 Studi Eksisting**

Studi eksisting cerita akan menggunakan cerita dari buku “*Hikajat Damar Wulan*” karangan M. Mardjana Penerbit Impresium: Surabaya: Henkie; 1954 dan membandingkan dengan hasil adaptasi berbagai cerita damar wulan diberbagai media, seperti Animasi, Film, dan buku-buku lain untuk menentukan gambaran umum tentang cerita Damar Wulan.

Studi eksisting game akan menggunakan game “*PostKnight*” dan “*Beat Street*” yang merupakan game berbasis android. Studi ini akan menganalisis elemen-elemen dalam game tersebut yang dapat diambil untuk perancangan game Damarwulan.

### **1.7.2 Studi Literatur**

Studi perancangan ini akan mengacu pada buku “*Digital Game-Based Learning*” dari Marc Prensky dan buku “*The Art of Game Design, A Book of Lenses*” dari Jesse Schell, buku-buku tersebut dibaca untuk mendapatkan berbagai acuan teori tentang game untuk perancangan ini. Pengetahuan tentang cerita Damar Wulan didapat dari buku-buku yang mengulas Damar Wulan, seperti “*Hikajat Damar Wulan*” dari M. Mardjana.

### **1.7.3 Observasi**

Observasi dilakukan dengan mengunjungi tempat-tempat peninggalan Majapahit yang berhubungan dengan cerita Damarwulan. Untuk observasi game, dilakukan dengan cara memainkan berbagai game di andorid dan memerhatikan elemen-elemen yang ada pada game tersebut.

### **1.7.4 Depth Interview**

*Depth Interview* dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang naskah cerita Damarwulan yang akan digunakan dalam game dan tentang game.

### **1.7.5 Kuesioner**

Kuesioner dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai preferensi, pendapat, minat, dan aktivitas seseorang saat bermain game, tentang desain yang akan digunakan, dan tentang ketertarikan terhadap cerita Indonesia, khususnya Damarwulan. Kuesioner disebar pada target umur 18-24 yang bermain game Andorid.

### **1.7.6 Eksperimental**

Eksperimental dilakukan dalam penyusunan naskah, gaya gambar, dan *gameplay* sampai mendapatkan hasil yang sesuai.

## **1.8 Luaran Perancangan**

Luaran perancangan yang dikehendaki adalah sebuah *video game* dengan jenis *Beat'em Up*. Desain antarmuka, dan latar yang akan digabung untuk membentuk *video game* berjudul “Damarwulan”, dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1 Perancangan ini tidak mencakup proses pemasaran.
- 2 Cerita yang akan disadur merupakan adaptasi dari kisah Damarwulan.
- 3 Programming akan dibantu oleh team Sepay (PENS Surabaya).

## **1.9 Sistematika Laporan**

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Membahas mengenai latar belakang mengenai game Damarwulan bergaya gambar *Super Deformed*, identifikasi masalah, ruang lingkup, tujuan, dan manfaat penelitian yang dilakukan dalam perancangan.

### **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

Membahas mengenai landasan teori tentang cerita Damarwulan, game, dan gaya gambar Super Deformed, serta studi eksisting mengenai media serupa sebagai komparator dan kompetitor.

### **BAB 3 METODE PENELITIAN**

Menguraikan definisi judul yang diambil, teknik sampling, jumlah dan sampel yang diambil, jenis dan sumber data, dan juga metode penelitian yang dipilih untuk digunakan.

#### BAB 4 HASIL RISET

Menguraikan hasil dari pengolahan riset-riset yang dilakukan sesuai dengan metode yang digunakan.

#### BAB 5 KONSEP DESAIN

Merupakan konsep yang menjadi acuan setiap luaran desain secara menyeluruh, termasuk pendekatan dan strategi yang diterapkan dalam menyusun perancangan.

#### BAB 5 IMPLEMENTASI DESAIN

Menguraikan implementasi yang langsung diterapkan pada perancangan game damarwulan bergaya gambar *super deformed* berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan, agar produk mampu menyelesaikan masalah yang ada.

#### BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

Menguraikan apa hasil yang diperoleh setelah melakukan proses perancangan.



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Landasan Teori**

##### **2.1.1 Mobile Games**

Menurut Eui Jun Jeong dan Dan J. Kim<sup>10</sup>, *mobile games* adalah game yang dimainkan pada *mobile device*, termasuk telepon genggam dan PDA dengan fungsi tanpa kabel.

##### **2.1.2 Elemen Dasar Game**

Ada beberapa klasifikasi dari berbagai elemen pembentuk suatu game<sup>11</sup>. Pada buku "*The Art of Game Design*", dijelaskan ada 4 elemen yang dinamakan "*elemental tetrad*", yang terdiri dari :

###### **1. Mekanik**

Mekanik merupakan prosedur dan aturan dalam game. Mekanik menjelaskan tentang apa yang dicapai dalam game, bagaimana pemain dapat atau tidak dapat untuk mencapainya, dan bagaimana jika mereka mencoba untuk mencapainya. Ini yang membedakan game dengan media linear yang lain seperti buku atau film.

###### **2. Cerita**

Cerita merupakan urutan peristiwa yang ada pada game. Cerita dalam game juga harus didukung oleh mekanik yang tepat sehingga dapat memperkuat cerita dan mengalirkan cerita dengan baik. Cerita dan mekanik mempunyai hubungan yang erat.

###### **3. Estetika**

Estetika adalah bagaimana game itu terlihat, terdengar, terasa. Estetika merupakan hal yang sangat penting dalam *game design* karena itulah yang paling berhubungan langsung dengan pemain.

###### **4. Teknologi**

Teknologi tidak hanya selalu "teknologi canggih", tetapi adalah

---

<sup>10</sup> Definitions, Key Characteristics, and Generations of Mobile Games - Eui Jun Jeong, Dan J. Kim

<sup>11</sup> The Art of Game Design

material dan interaksi yang dapat mengakomodasi suatu game. Teknologi ini pada dasarnya adalah media di mana estetika berlangsung, di mana mekanik akan terjadi, dan di mana cerita akan diceritakan.

### 2.1.3 Jenis *Video game Beat'em Up*

*Beat'em Up*, disebut pula dengan *Brawler* merupakan salah satu jenis *video game* berfokus pada pemain mengalahkan semua karakter musuh dalam satu layar kemudian dapat melanjutkan permainan. Dengan premis yang sederhana ini *Beat'em Up* dapat dikombinasikan dengan jenis *video game* lain sehingga menciptakan jenis permainan yang baru. Seperti contoh *Beat'em Up* dipadukan dengan sistem kenaikan level dan sistem ganti senjata dan perlengkapan dari RPG menghasilkan *video game* *Castle Crasher*, *Beat'em up* yang dipadukan dengan pertarungan dengan menggunakan senjata lahir jenis *video game* baru *hack and slash* seperti contoh *Dinasty Warrior*.



Gambar 2.1 Tampilan game *Castle Crasher*

Sumber : <https://store.steampowered.com/app/204360/>

Sebuah *video game* dapat dikategorikan genre *beat'em up* jika memiliki ciri sebagai berikut:

## **1. Gameplay**

*Gameplay Beat'em Up* memiliki kriteria yang sama dengan game *Fighting* yang memiliki struktur serangan kombo, yaitu rentetan gerakan memukul yang akan keluar jika pemain memasukan perintah spesifik melalui controller. Pemainpun memiliki "health bar" yang akan berkurang jika karakter menerima serangan. Bedanya dalam *beat'em up* pemain bisa menggerakkan karakter menggunakan 4 arah dalam bidang isometrik. Aturan utama *Beat'em up* adalah mengalahkan musuh dalam satu layar kemudian pemain diperbolehkan untuk melanjutkan permainan.

## **2. Senjata**

Untuk memberikan variasi serangan di *Beat'em up* diperkenalkan sistem senjata yang dapat dipakai oleh karakter untuk membantu dan memberikan variasi serangan. Senjata akan memberikan tambahan kekuatan serang dan variasi gerakan baru. Senjata akan ditemukan pemain di stage atau sebagai bonus jika mengalahkan level permainan.

## **3. Karakter yang bervariasi**

Untuk menambah kemampuan game agar tidak bosan untuk dimainkan lagi, game *Beat'em up* umumnya akan memberikan sejumlah karakter yang bisa dipilih. Karakter-karakter yang disajikan akan memiliki set serangan yang berbeda. Set serangan berbeda ini bertujuan untuk memberikan pengalaman bermain yang berbeda pula.

### **2.1.4 Gaya Gambar *Super Deformed***

*Super-deformed* atau yang biasa disingkat *SD* adalah gaya gambar yang biasanya ada pada animasi dan komik jepang. Biasanya gaya ini ditujukan untuk menggambarkan sesuatu yang imut dan lucu dan untuk menggambarkan adegan komikal dan dramatis. Gaya gambar ini mempunya proporsi yang diperkecil dari ukuran asli. Gaya gambar ini dapat ditemukan di anime, manga,

maupun game<sup>12</sup>.

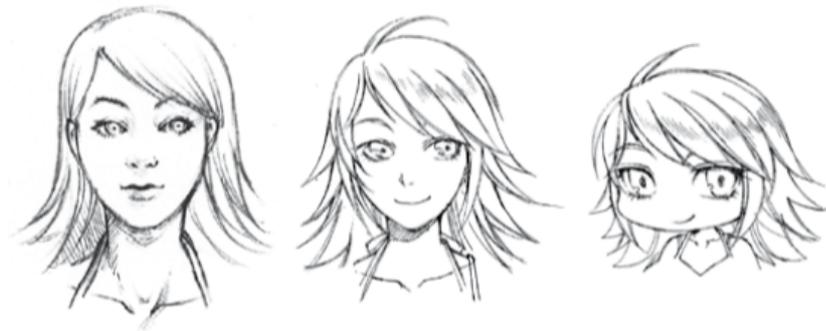


Gambar 2.2 Perbandingan gambar real dan SD pada suatu anime

Sumber : <https://myanimelist.net/featured/1663>

Proporsi pada gaya gambar *chibi* masih seperti proporsi badan gaya gambar pada umumnya, hanya ukurannya yang diperkecil. Penggambaran bajunya detail, tangan dan kaki digambarkan dengan bentuk dasar saja<sup>13</sup>.

Figure 1: Realistic head vs manga head vs chibi.



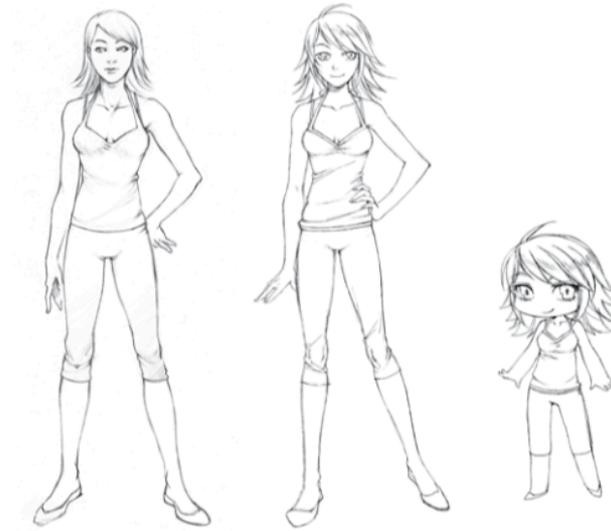
Gambar 2.3 Perbandingan kepala karakter

Sumber : [https://sakuraofamerica.com/pdf/mangachibis\\_lesson.pdf](https://sakuraofamerica.com/pdf/mangachibis_lesson.pdf)

<sup>12</sup> <https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2399353>

<sup>13</sup> [https://sakuraofamerica.com/pdf/mangachibis\\_lesson.pdf](https://sakuraofamerica.com/pdf/mangachibis_lesson.pdf)

Figure 2: Realistic girl in comparison to manga girl and chibi manga girl.

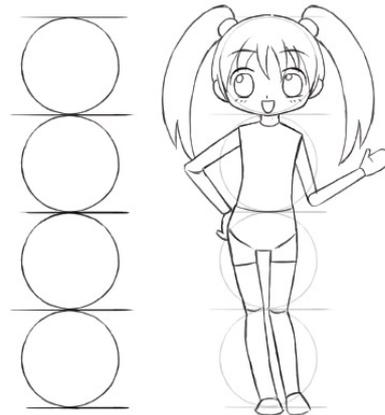


Gambar 2.4 Perbandingan tubuh karakter

Sumber : [https://sakuraofamerica.com/pdf/mangachibis\\_lesson.pdf](https://sakuraofamerica.com/pdf/mangachibis_lesson.pdf)

Secara garis besar, gaya gambar ini mempunyai beberapa rasio perbandingan, yaitu perbandingan 1:4, 1:3, dan 1:2<sup>14</sup>.

Perbandingan kepala – tubuh = 1 : 4



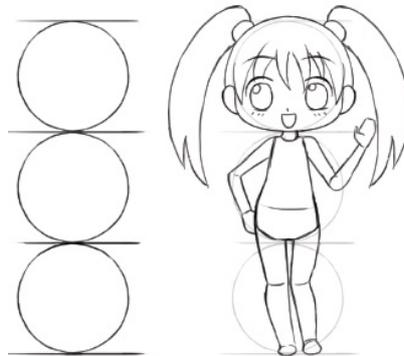
Gambar 2.5 Perbandingan 1:4

Sumber : <https://www.goikuzo.com/?p=2139>

---

<sup>14</sup> <https://www.goikuzo.com/?p=2139>

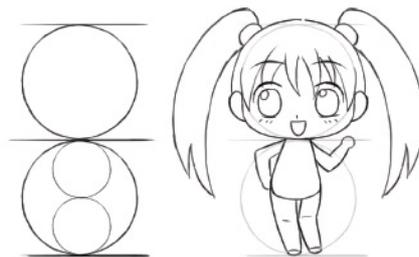
**Perbandingan kepala – tubuh = 1 : 3**



*Gambar 2.6 Perbandingan 1:3*

*Sumber : <https://www.goikuzo.com/?p=2139>*

**Perbandingan kepala – tubuh = 1 : 2**



*Gambar 2.7 Perbandingan 1:2*

*Sumber : <https://www.goikuzo.com/?p=2139>*

*Contoh game yang menggunakan gaya gambar Super Deformed :*



**Gambar 2.8 Game Princess Connect**

*Sumber : <https://noobstation.net/princess-connect-rediscover-latest-moe-jrpg-mobile-gaming/>*

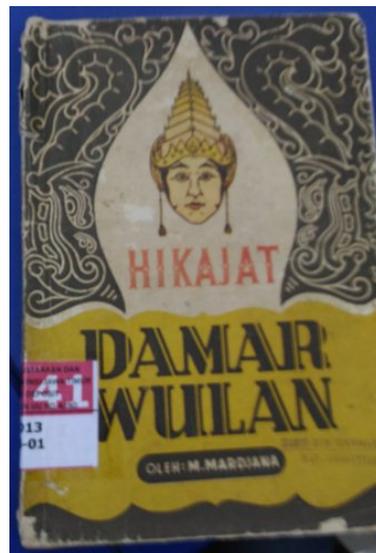
## 2.2 Studi Eksisting

### 2.2.1 Studi Konten

Studi konten dilakukan untuk mencari tahu konten apa saja yang akan dimasukkan ke dalam game nantinya. Studi ini membantu dalam penyusunan konsep game Damarwulan. Studi konten ini meliputi :

#### 1. Cerita Damarwulan

Cerita Damarwulan dalam perancangan ini diambil dari buku Hikajat Damar Wulan karangan M. Mardjana Penerbit Impresium: Surabaya: Henkie; 1954. Buku ini menceritakan tentang kisah Damar Wulan dari sebelum lahir sampai dia menjadi raja Majapahit dan cerita perjalanan Damarwulan maupun tentang konflik yang melanda Majapahit diceritakan dengan cukup lengkap dan rinci di dalam buku ini.



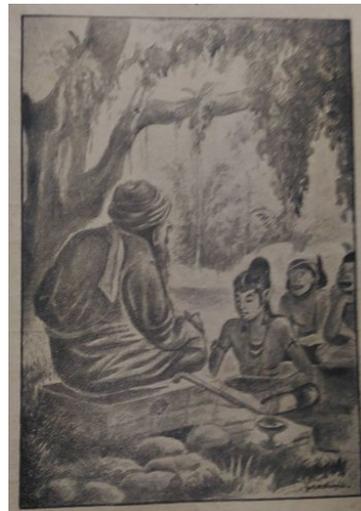
Gambar 2.9 Cover buku Hikajat Damarwulan

*Sumber : dokumentasi pribadi dari perpustakaan daerah*

Awal cerita dimulai dari sebelum Damarwulan lahir. Ayah Damarwulan yang seorang kadipatih Majapahit, tiba-tiba pergi meninggalkan Majapahit untuk bertapa dan meninggalkan seorang istri yang sedang mengandung Damarwulan. Sang istri akhirnya

dititipkan ke Paluhamba tempat sang kakek berada dan kemudian lahirlah Damarwulan di Paluhamba.

Damarwulan tumbuh dan besar di Paluhamba bersama Ibu dan kakeknya. Ia tumbuh menjadi pemuda yang tampan dan tangguh. Sang kakek mengajarkan berbagai ilmu beladiri kepada Damarwulan. Saat Damarwulan beranjak dewasa, sang kakek mengutus Damarwulan ditemani oleh dua pamannya yaitu Sabdapalon dan Nayagenggong untuk mengabdikan diri di Majapahit, tepatnya di kadipaten Majapahit tempat pamannya, Logender berada.



Gambar 2.10 Ilustrasi adegan Damarwulan diutus sang Kakek  
*Sumber : buku hikajat damarwulan dari koleksi perpustakaan daerah*

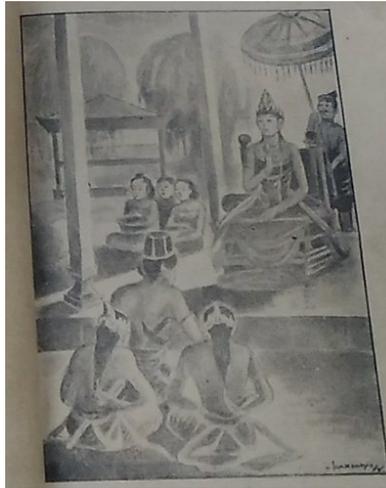
Damarwulan dan dua pamannya pun pergi menuju Majapahit. Sesampainya disana, mereka disambut oleh paman Logender dan sepupu-sepupunya, yaitu Layang Seta, Layang Kunitir, dan Anjasmara. Layang Seta dan Layang Kunitir sangat tidak menyukai Damarwulan dan bersikap tidak sepatutnya kepada Damarwulan. Sedangkan Anjasmara, ia jatuh cinta pada pandangan pertama kepada Damarwulan begitu pula sebaliknya, Damarwulan pun

merasakan hal yang sama kepada Anjasmara. Di kadipaten Majapahit, Damarwulan diutus untuk mengurus kuda-kuda disana.



Gambar 2.11 Ilustrasi adegan Damarwulan bertemu Anjasmara  
*Sumber : buku hikajat damarwulan dari koleksi perpustakaan daerah*

Kondisi kerajaan Majapahit saat ini sedang dilanda peperangan dengan kerajaan Blambangan. Sang Ratu pun mengadakan sayembara untuk siapapun yang dapat mengalahkan Minakjinggo sang Raja Blambangan, akan diangkat menjadi Raja Majapahit mendampingi dirinya. Logender yang mendengar tentang hal ini, membawa kedua putranya untuk menghadap sang ratu, lalu sang Ratu mendengar tentang Damarwulan yang pandai bertarung dan meminta Logender untuk memanggil serta Damarwulan ke Istana untuk diutus menjadi prajurit yang akan mengalahkan Minakjinggo.



Gambar 2.12 Ilustrasi adegan Logender bersama kedua anaknya menghadap baginda Ratu Kencanawungu

*Sumber : buku hikajat damarwulan dari koleksi perpustakaan daerah*

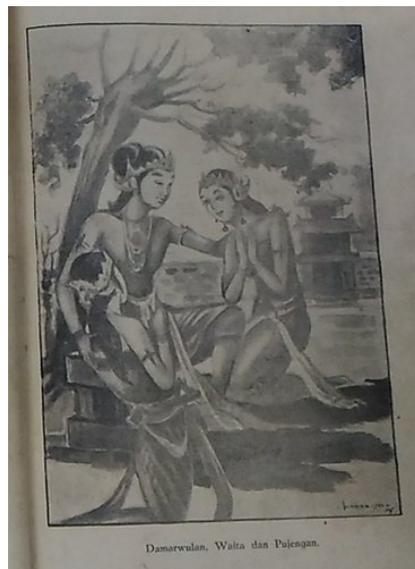


Gambar 2.13 Ilustrasi adegan Logender bersama Damarwulan menghadap baginda Ratu Kencanawungu

*Sumber : buku hikajat damarwulan dari koleksi perpustakaan daerah*

Pergilah Damarwulan dan pasukan lainnya menuju Blambangan. Di Blambangan, mereka sudah disambut oleh para prajurit kerajaan.

Damarwulan pun menyusup ke dalam istana untuk mencari Minakjinggo. Dalam penyusupan dan pencariannya, damarwulan bertemu dengan Wahita dan Puyengan yang tidak lain adalah para selir dari Minakjinggo yang ditelantarkan. Wahita dan Puyengan yang terpesona oleh ketampanan Damarwulan pun luluh dan bersedia untuk membantu Damarwulan.



Gambar 2.14 Ilustrasi adegan Damarwulan bertemu dengan Wahita dan Puyengan

*Sumber : buku hikajat damarwulan dari koleksi perpustakaan daerah*

Dengan bantuan Wahita dan Puyengan Damarwulan mendapatkan informasi mengenai sumber kekuatan dari Minakjinggo, yaitu Wesi Gada Kuning yang merupakan senjata andalan Minakjinggo. Damarwulan pun menemukan Minakjinggo dan melawannya. Setelah pertarungan yang sengit, Minakjinggo dapat dikalahkan dan potongan kepala Minakjinggo pun dibawa pulang menuju Majapahit sebagai bukti telah mengalahkan Minakjinggo.

Sesampainya di Majapahit, Damarwulan menunjukkan bukti dan Sang Ratu menepati janjinya. Damarwulan menikah dengan Ratu Kencanawungu dan diangkat menjadi Raja Majapahit.



Gambar 2.15 Ilustrasi adegan Damarwulan mengalahkan  
Minakjinggo

*Sumber : buku hikajat damarwulan dari koleksi perpustakaan daerah*

### 2.2.2 Studi Kompetitor

Kompetitor dipilih berdasarkan hasil pencarian dalam play store dengan kata kunci “damarwulan” dan “rpg indonesia”.

#### a) Petualangan Damar Wulan



Gambar 2.16 Tampilan game Petualangan Damarwulan

*Sumber : Screenshot dari game saat dimainkan*

Petualangan Damar Wulan merupakan *video game* dengan jenis *side scrolling platformer*. Dalam *video game* ini pemain berperan sebagai Damarwulan yang ditugaskan untuk ke Majapahit untuk mencari pengalaman, dalam perjalanan Damarwulan dihadang oleh sekelompok hewan buas yang akan menyerang Damarwulan jika lengah. *Video game* ini mengadaptasi *gameplay* judul klasik seperti Super Mario Bros yang dapat ditemukan di Nintendo Entertainment System. Damarwulan hanya bisa berjalan kekanan dan kekiri dan untuk mengalahkan lawan Damarwulan harus lompat dan menginjak musuh. Untuk cerita Damarwulan yang diadaptasi dengan ringan dan banyak detail cerita yang dilewatkan dengan diperlihatkan pemilihan musuh yang tidak representatif dan keterangan karakter yang sederhana. Gaya gambar yang dipakai merupakan *cell shaded vector* dengan pemilihan warna yang cerah dan menarik.



Gambar 2.17 Tampilan game Petualangan Damarwulan

*Sumber : Screenshot dari game saat dimainkan*



Gambar 2.18 Tampilan game Petualangan Damarwulan

*Sumber : Screenshot dari game saat dimainkan*



Gambar 2.19 Tampilan game Petualangan Damarwulan  
*Sumber : Screenshot dari game saat dimainkan*

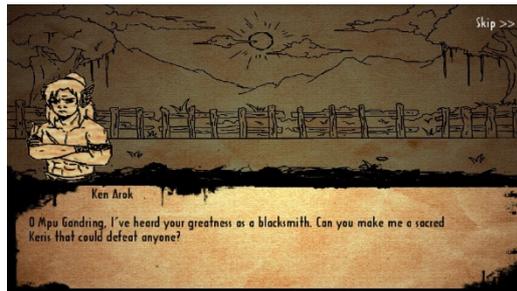
**b) Anusapati the Revenge**



Gambar 2.20 Tampilan game Anusapati  
*Sumber : Screenshot dari game saat dimainkan*

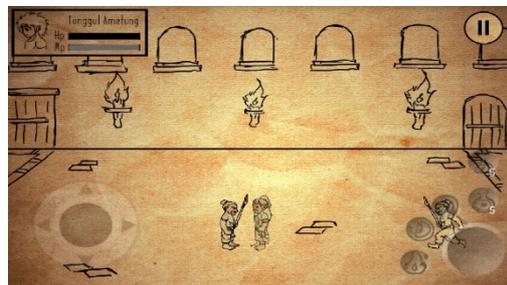
Anusapati The Revenge merupakan adaptasi dari kisah Ken Arok dari kitab Pararaton. Game ini mengadaptasi *gameplay beat'em up* dengan latar isometrik. Karakter dapat digerakkan dengan analog virtual dan beberapa button untuk memberi perintah ke karakter untuk mengeluarkan pukulan biasa, serangan spesial, dan mengobati diri sendiri. Dalam game ini terdapat aturan yaitu serangan spesial tidak dapat dipakai secara terus menerus, terdapat waktu pendinginan sekitar 10 detik agar serangan spesial dapat dipakai kembali. Namun aturan bermain/tutorial tidak diberikan di awal permainan sehingga pemain kebingungan dengan perintah dan cara mengendalikan karakter. Gaya gambar yang dipakai ingin meniru kesan tinta yang digoreskan diatas kitab, sehingga warna didominasi oleh kertas kitab yang kecoklatan dan tinta hitam. Karakter

digambarkan secara chibi ingame dan setengah badan di bagan dialog. Kisah Ken Arok diceritakan dengan teks yang tidak dapat dilewati di awal permainan dan bagan percakapan. Elemen RPG terdapat dalam game ini, pemain dapat mengganti senjata dan jubah yang dapat dibeli di toko didalam game.



Gambar 2.21 Tampilan game Anusapati

*Sumber : Screenshot dari game saat dimainkan*



Gambar 2.22 Tampilan game Anusapati

*Sumber : Screenshot dari game saat dimainkan*



Gambar 2.23 Tampilan game Anusapati

*Sumber : Screenshot dari game saat dimainkan*

### 2.2.3 Studi Komparator

#### a) PostKnight



Gambar 2.24 Tampilan karakter dalam game Postknight

Sumber : <https://postknight.fandom.com/wiki/Relationships>



Gambar 2.25 Tampilan karakter utama Postknight

Sumber : <https://postknight.fandom.com>

Postknight merupakan sebuah RPG buatan Kurechii, memiliki jenis RPG yang mengisahkan tentang perjalanan ksatria yang sekaligus pengantar surat. *Gameplay* RPG yang dipakai merupakan “auto-running” yaitu gerakan dari karakter semua sudah diatur namun pemain menentukan momentum untuk menyerang. Jika momentum menyerang tepat sasaran maka serangan yang dihasilkan

akan melukai musuh dengan angka yang lebih besar. Pemain juga dapat melakukan misi berulang agar mendapatkan material dan angka pengalaman agar karakter dapat mendapat kekuatan lebih besar dan senjata yang lebih bagus. Perintah yang bisa dilakukan pemain ada menyerang, bertahan dan menyembuhkan diri. Permainan dikemas secara singkat dan cepat agar sesuai dengan konsumen yang butuh permainan *video game* sejenak untuk menyegarkan otak. Game ini dikemas dengan gaya chibi dan pemilihan warna yang menarik dan “imut”. Musik yang dipakaipun sesuai dengan tema game ini yaitu kebahagiaan, rasa heroik dan petualangan.

**b) Beat Street**



Gambar 2.26 Tampilan promosi game Beat Street

Sumber : <https://www.beatstreetgame.com/>



Gambar 2.27 Tampilan game dan poster.

Sumber : <https://www.beatstreetgame.com/>

Beat street merupakan brawler dengan latar belakang kehidupan jaman sekarang. *Gameplay beat'em up* klasik yang disajikan akan menawarkan kesan nostalgia terutama didukung dengan gaya gambar *pixel art* yang lazim digunakan game lawas. Cara menggerakkan karakter dengan cara menyentuh musuh maka karakter akan mendekati musuh dan mengalahkannya. Game ini memiliki banyak karakter yang bisa didapatkan setelah melakukan berbagai misi tertentu. Jika musuh dirasa terlalu kuat maka pemain bisa meningkatkan level karakter sehingga lebih tahan pukulan atau serangannya lebih kuat. Gaya gambar yang dipakai adalah pixel art dengan menggunakan warna pastel sehingga nyaman dilihat mata.

## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1 Diagram Alur Perancangan

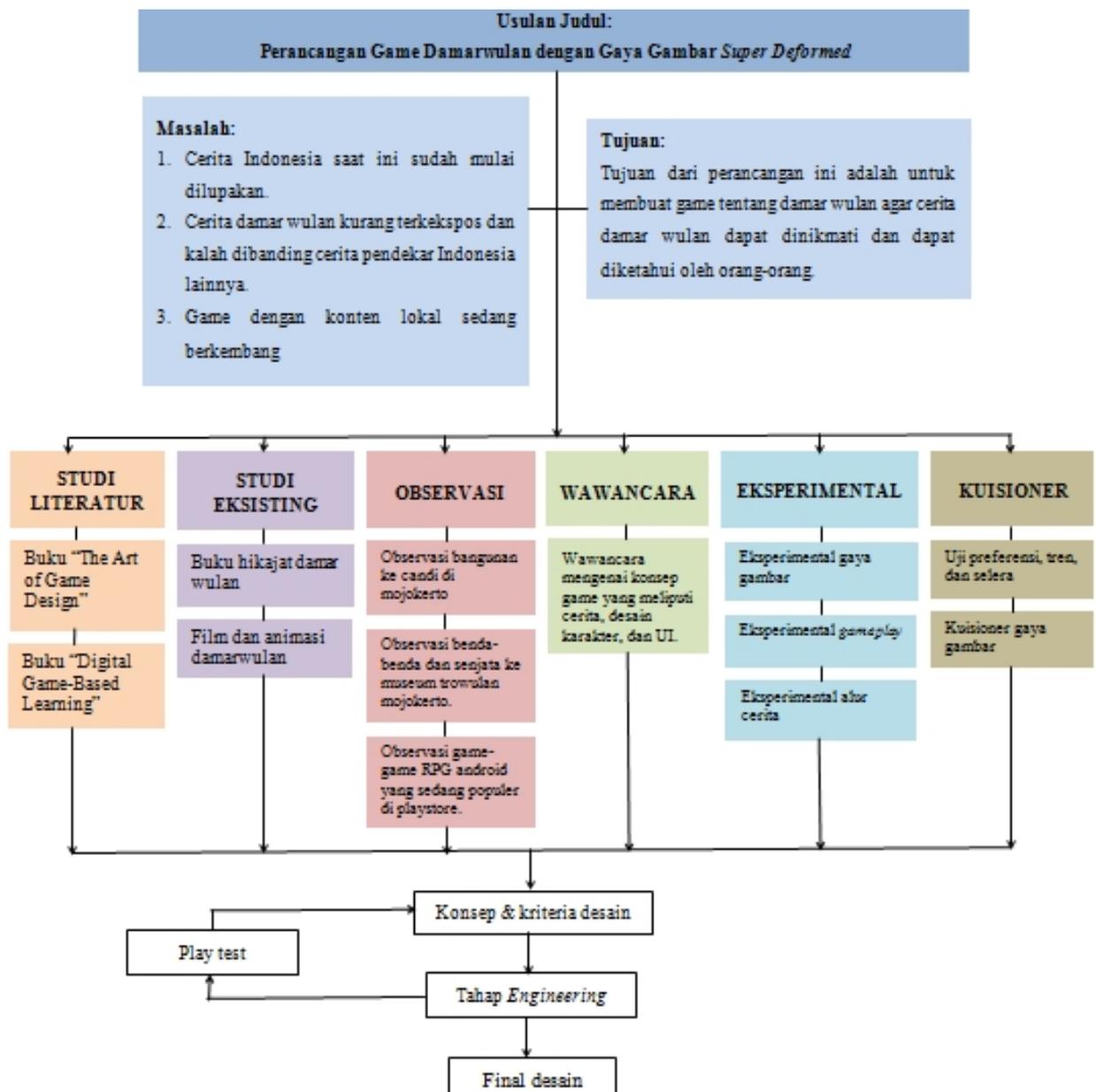


Diagram 3.1 Diagram Alur Perancangan

## **3.2 Jenis dan Sumber Data**

### **3.2.1 Wawancara**

Wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai game RPG secara mendalam yang dapat digunakan dalam penyusunan konsep, seperti gaya gambar, alur cerita, game play, dan potensi game sejarah. Narasumber dari wawancara ini adalah game developer dari Mojiken studio.

#### **a) Protokol Wawancara**

Judul : Perancangan Game Strategy RPG Adaptasi Cerita Damarwulan berbasis Android

Tanggal : 24 Maret 2018

Waktu : 13.00

Tempat : Mojiken Studio

Narasumber : Brigitta Rena

Alat Pendukung : Buku Catatan, perekam suara

Interview ini untuk menggali hubungan cerita damar wulan yang akan diangkat ke dalam bentuk game.

Pertanyaan :

1. Bagaimana potensi cerita damar wulan jika diangkat menjadi game ?
2. Bagaimana cara penyajian cerita yang menarik ?
3. Apakah naskah alur game seperti ini mudah dimengerti ?
4. Adakah kekurangan dari naskah tersebut ?
5. Apakah konten lokal dengan mengambil cerita rakyat ini akan diminati oleh masyarakat ?
6. Kira-kira gaya gambar apa yang cocok untuk game seperti ini ?

### **3.2.2 Observasi Lapangan**

Observasi merupakan pengamatan yang bertujuan untuk lebih menggali data-data yang dibutuhkan. Observasi lapangan Kunjungan ke Museum Majapahit dan mencari tahu tentang benda-

benda yang ada pada jaman kerajaan Majapahit. Observasi ini bertujuan untuk mengetahui apa saja yang ada saat jaman Majapahit, seperti bentuk bangunan, mata uang, senjata, dan lain-lain. Kunjungan ke Candi-candi di sekitar daerah Trowulan untuk mencari tahu tentang jejak-jejak kerajaan Majapahit.

**a) Protokol Observasi**

Jadwal : 27 Maret 2018

Lokasi : Museum Majapahit, Museum Wayang Mojokerto dan Candi-candi di daerah Trowulan



Gambar 3.1 Kunjungan ke Museum Wayang Mojokerto

*Sumber : Dokumentasi Pribadi*

**3.2.3 Studi Literatur**

Studi literatur dilakukan untuk mencari teori guna mendukung perancangan ini. Studi literatur ini mempelajari berbagai teori dan literatur yang meliputi :

1. Hikajat Damarwulan
2. *The Art of Game Design*
3. *Elements of User Experience*
4. *How to Draw Anime and Game Characters*

### 3.2.4 Kuesioner

Kuesioner dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan gambaran dari banyak orang. Kuisisioner disebarakan melalui media sosial dengan kriteria umur 18-24 dan pernah bermain game.

Jumlah responden : 122 orang

#### a) Protokol Kuesioner

Pertanyaan :

1. Profil responden (umur, jenis kelamin, domisili, pekerjaan)
2. Jenis game yang disukai ?
3. Pengeluaran untuk game perbulan ?
4. Perangkat apa yang anda gunakan untuk bermain game?
5. Berapa waktu yang dihabiskan untuk bermain game ?
6. Apakah anda tertarik untuk memainkan game adaptasi dari media lain ?
7. Tertarik apa tidak jika cerita Damarwulan dijadikan game ?
8. Gaya gambar yang anda sukai ?

### 3.2.5 Eksperimen

Eksperimen dilakukan untuk mendapatkan gambaran guna menyusun konsep yang lebih matang.

#### a) Protokol Ekperimen Cerita

##### 1. Menentukan premis cerita

Menentukan premis dilakukan sebelum menjabarkan keseluruhan cerita. Premis adalah inti dari suatu cerita dan apa yang akan dituju dalam cerita itu. Premis dari game damarwulan ini adalah Damarwulan berhasil mengalahkan Minakjinggo dan menjadi raja Majapahit.

##### 2. Alur Cerita

Eksperimen alur cerita diawali dengan menjabarkan isi dari cerita damarwulan dan membuat alurnya. Alur dari cerita damarwulan adalah sebagai berikut :

- Damarwulan dibesarkan oleh ibu dan kakeknya

- Damarwulan diutus ke Majapahit bersama kedua pamannya, yaitu Sabdapalon dan Nayagenggong
- Damarwulan mengabdikan pada pamannya, Logender di kadipaten Majapahit
- Damarwulan bertemu dengan sepupu-sepupunya, Layang Seta, Layang Kunitir, dan Anjasmara
- Damarwulan diperkerjakan untuk merawat kuda-kuda di Kadipaten Majapahit
- Anjasmara jatuh cinta pada Damarwulan
- Logender, Layang Seta dan Layang Kunitir tidak menyetujui hubungan Damarwulan dan Anjasmara, kemudian Damarwulan dimasukkan ke dalam penjara
- Kerajaan Majapahit sedang dilanda peperangan dengan kerajaan Blambangan
- Ratu Kenconowungu mencari seseorang yang dapat menyelamatkan Majapahit
- Ratu memanggil Logender, beserta 2 putranya dan Damarwulan ke Istana Majapahit
- Damarwulan diutus menuju Blambangan untuk mengalahkan Raja Blambangan yaitu Minakjinggo
- Di Blambangan Damarwulan melawan para prajurit dan berhasil menyusup ke dalam istana
- Di dalam istana Blambangan, Damarwulan bertemu dengan Wahita dan Puyengan, para selir dari Minakjinggo yang pada akhirnya jatuh cinta pada ketampanan Damarwulan
- Wahita dan Puyengan membantu Damarwulan untuk mengalahkan Minakjinggo dengan memberi tahu sumber kesaktian sekaligus kelemahan Minakjinggo
- Damarwulan berhasil mengalahkan Minakjinggo

- Damarwulan kembali ke Majapahit dengan membawa bukti berupa penggalan kepala dari Minakjinggo
- Ratu Kencanawungu menikahi Damarwulan dan Damarwulan diangkat menjadi raja Majapahit

Cerita dimulai dari saat DamarWulan diutus kakeknya untuk mengabdikan di Majapahit hingga DamarWulan menjadi raja Majapahit.

Setelah menjabarkan alur cerita, cerita tersebut dibagi menjadi 3 bagian berdasarkan latar tempat dalam cerita, yaitu :

- Paluhamba
- Majapahit
- Blambangan

Di tiap tempat juga terbagi berbagai karakter yang terlibat.

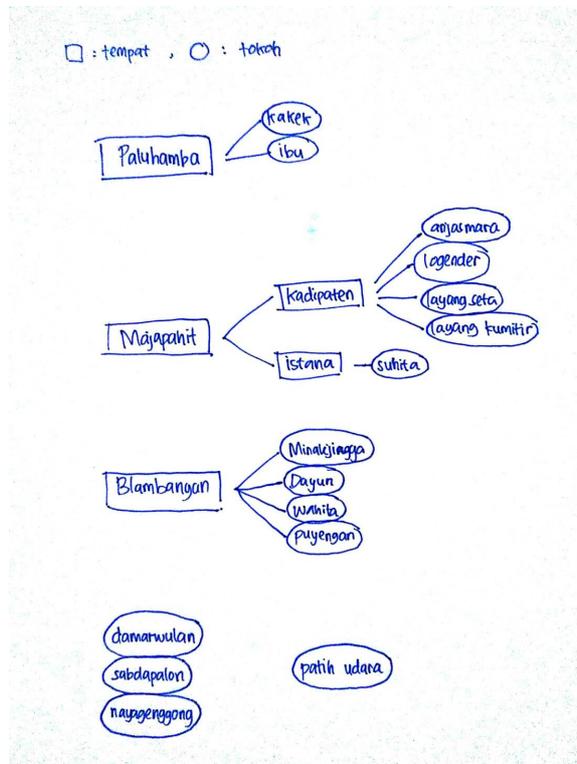


Diagram 3.2 Pembagian cerita berdasarkan tempat dan tokoh

Sumber : Dokumentasi Pribadi

### **3.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan data-data yang akan diolah dan dijadikan acuan dalam menentukan konsep perancangan game Damarwulan bergaya gambar *Super Deformed* ini.



## **BAB IV**

### **PEMBAHASAN DATA**

#### **4.1 Hasil Wawancara**

Wawancara dengan Brigitta Rena mengenai game menghasilkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari segi cerita, kisah Damarwulan ini cocok untuk diangkat menjadi game karena cerita menceritakan tentang petualangan dan mempunyai karakter yang beragam.
2. Alur cerita sebaiknya lurus saja agar penyampaian cerita mudah dimengerti.
3. Pemakaian balon dialog saat percakapan dapat membuat pemain lebih respon terhadap dialog.
4. Penggunaan gaya gambar “chibi” lebih memudahkan pemain untuk mengidentifikasi karakter.

#### **4.2 Hasil Observasi Lapangan**

Hasil yang didapatkan dari Observasi lapangan dengan mengunjungi berbagai candi dan museum di Majapahit. Dari observasi ini didapatkan gambaran ciri desain yang lazim digunakan Kerajaan Majapahit, dan dapat diimplementasikan dengan baik kedalam hasil rancangan.



Gambar 4.1 Candi Bajang Ratu

*Sumber : dokumen pribadi*

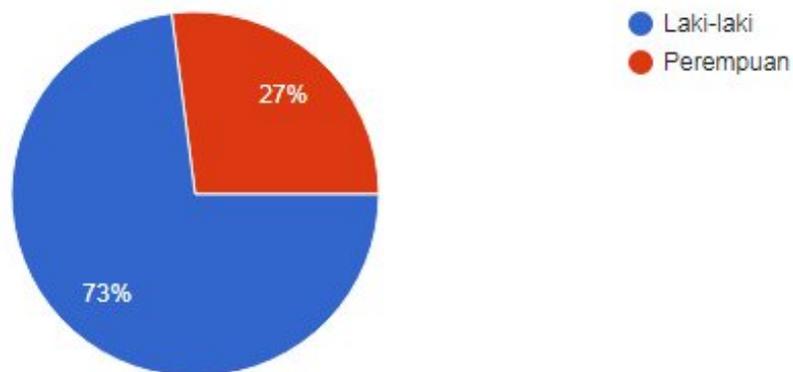
#### 4.3 Hasil Studi Literatur

Hasil dari studi Literatur yang didapat adalah untuk menghasilkan *video game* yang baik.

#### 4.4 Hasil Kuisisioner

Kesimpulan hasil dari kuisisioner adalah sebagai berikut :

- 73% responden berjenis kelamin laki-laki dan 27% perempuan



Gambar 4.2 Bagan bulat yang mengenai jenis kelamin responden.

*Sumber : dokumen pribadi*

- Genre game yang disukai yaitu Adventure (67,2%), RPG (79,5%), Simulation (45,1%), Action (57,4%), sisanya adalah lainnya.

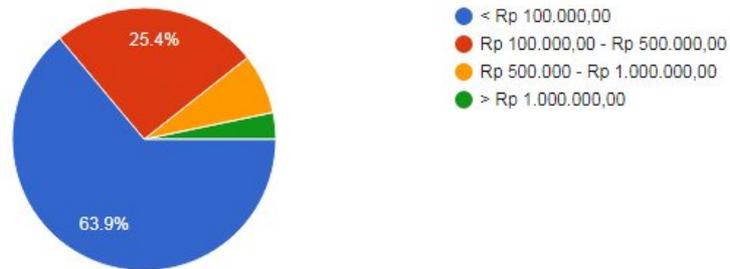


Gambar 4.3 Bagan yang menjelaskan genre kesukaan responden.

*Sumber : dokumen pribadi*

- Pengeluaran perbulan customer *video game video game* yang perancang dapatkan yang berasal dari data kuisisioner adalah kurang dari Rp. 100.000 sebanyak 63,9%, Rp. 100.000 - Rp. 500.000 sebanyak 25,4% dan sisanya 10,7 membayar lebih dari harga tersebut.

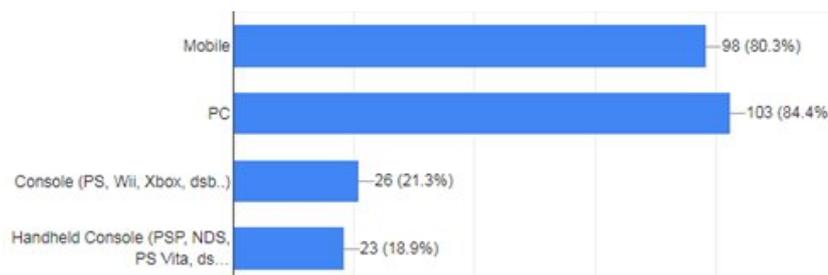
Sehingga dapat disimpulkan jika *video game* berbayar masih ada peminatnya.



Gambar 4.4 Bagan bulat yang menunjukkan berapa besar pengeluaran responden terhadap pembelian *video game* selama sebulan.

*Sumber : dokumen pribadi*

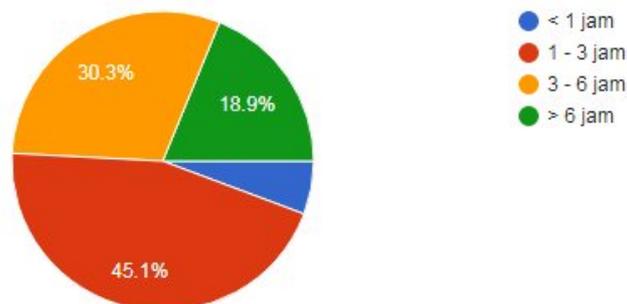
- Perangkat



Gambar 4.5 Bagan yang menjelaskan perangkat kesukaan responden.

*Sumber : dokumen pribadi*

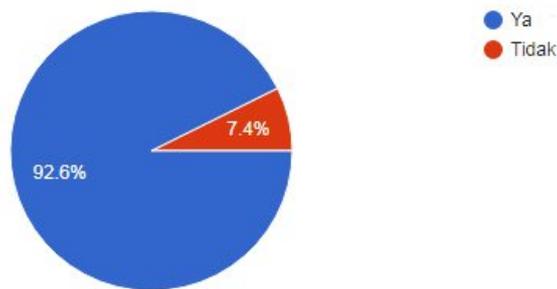
- Waktu yang dihabiskan untuk bermain *video game* mayoritas sebanyak 45,1% dapat selama 1-3 jam. Dari data ini dapat disimpulkan jika pemain *video game* jaman sekarang waktu bermainnya cukup terbatas.



Gambar 4.6 Bagan bulat yang menunjukkan berapa lama waktu responden bermain *video game* ditiap harinya.

*Sumber : dokumen pribadi*

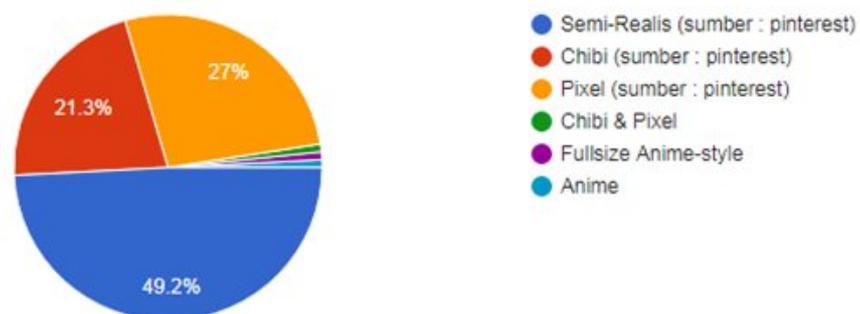
- Dari kuisisioner ternyata dapat ditarik kesimpulan jika terdapat ketertarikan dari koresponden dengan *video game* adaptasi dari cerita budaya khas Indonesia dengan bukti koresponden mengatakan "ya" sebanyak 92,6%.



Gambar 4.7 Bagan bulat yang berisi pendapat tentang ketertarikan koresponden akan *video game* adaptasi budaya.

*Sumber : dokumen pribadi*

- Gaya gambar chibi memiliki pasar yang cukup, dengan bukti menempati urutan ketiga dalam rangking gaya gambar yang disukai oleh koresponden.



Gambar 4.7 Bagan bulat yang berisi pendapat tentang ketertarikan koresponden akan gaya gambar.

*Sumber : dokumen pribadi*

#### 4.5 Hasil Eksperimen

Hasil dari eksperimen yang dilakukan adalah membuat alternatif desain karakter, UI dan background, sesuai dengan hasil observasi dari museum, buku dan media yang berkaitan dengan Damarwulan.



Gambar 4.8 contoh hasil eksperimen

*Sumber : dokumen pribadi*



## **BAB V**

### **KONSEP PERANCANGAN**

#### **5.1 Luaran Perancangan**

Luaran perancangan dari riset ini adalah sebuah game Beat'em Up adaptasi cerita Damarwulan dengan gaya gambar chibi. Game ini akan beroperasi melalui platform *Android* dengan input perintah menggunakan analog. Perancangan ini meliputi konsep desain *game*, mulai dari *story*, *environment*, karakter, *gameplay* serta desain antarmuka-nya.

#### **5.2 Data Konsep**

Konsep *game* akan mengacu pada beberapa sumber yang berhubungan dengan perancangan game ini yang meliputi hasil dari penelitian yang dilakukan seperti hasil wawancara, kuisioner, observasi lapangan dan studi literatur. Konsep *game* akan dikaji dengan teori "*Elements of User Experience*" (Jesse James Garret, 2000) yang tersusun dari *Strategy Plane*, *Scope Plane*, *Structure Plane*, *Skeleton Plane* dan *Surface Plane*.

##### **5.2.1 Strategy Plane**

###### *1. User Needs*

Game ini memiliki sasaran audiens dan dari hasil kuisioner cukup banyak yang bermain mobile game dengan genre game *action*. Hasil dari wawancara juga menyimpulkan bahwa untuk game yang dimainkan di *Android*, gaya gambar *super deformed* lebih cocok dipakai, karena ukuran layar yang terbatas sehingga jika menggunakan gaya gambar tersebut, karakter akan lebih mudah diidentifikasi serta gaya gambar ini juga cukup menarik untuk para pemain game berdasarkan hasil kuisioner. Hal ini membuktikan bahwa adanya peluang untuk membuat game damarwulan dengan gaya gambar *super deformed*.

## 2. *Site Objectives*

Pembuatan *video game* ini bertujuan untuk mengangkat kembali cerita damar wulan yang kurang populer dan memberikan pengetahuan tentang cerita damar wulan melalui media game. Dengan memanfaatkan perkembangan daya beli masyarakat terhadap smartphone terutama dengan basis sistem operasi android.

### 5.2.2 **Scope Objective**

#### 1. *Functional Specifications*

Pembuatan game ini akan memakai Software Unity 4 dengan tujuan memudahkan tim programmer untuk mengekspor data *video game* menjadi bentuk APK sehingga bisa dipasang di *smartphone* android. Untuk pembuatan asset, game ini memakai *software* pengolah gambar Clip Studio Paint dengan dimensi total 1280x720 dengan resolusi 72dpi.

#### 2. *Content Requirement*

Untuk memenuhi *user need* yang ada, maka kisah Damarwulan akan disusun sesuai dengan kisah yang ada untuk memberikan pengetahuan terhadap *user* yang awam terhadap kisah Damarwulan. Storyline Damarwulan dimulai dari kisah kelahiran Damarwulan di Paluhamba hingga Damarwulan menaklukkan Minakjinggo dan menjadi raja Majapahit. Kisah ini dirangkup dalam 3 stage permainan yang dibagi berdasarkan lokasi cerita dan karakter-karakter yang terlibat di setiap tempat.

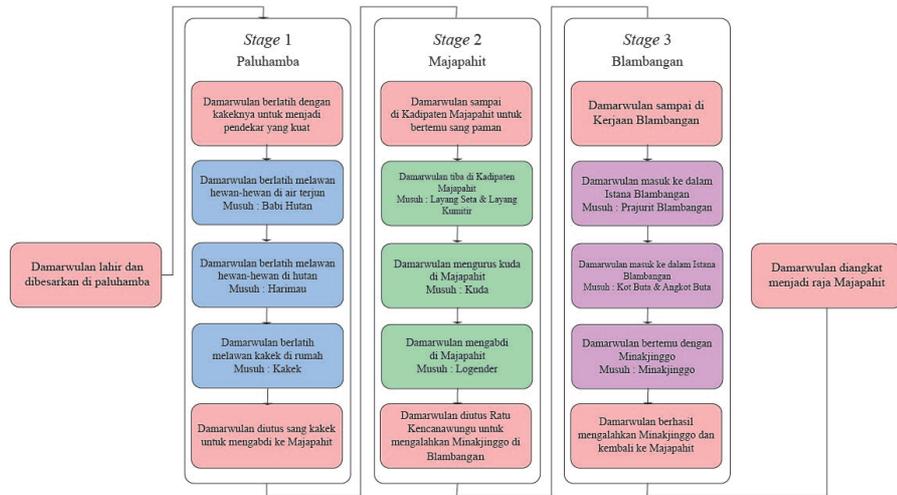


Diagram 5.1 Diagram alur cerita

Dalam perancangan ini memfokuskan untuk cerita dibagian terakhir, yaitu *stage 3* bagian dimana Damarwulan diutus ke Blambangan untuk mengalahkan Minakjinggo sang raja Blambangan. Berikut adalah diagram permainan dalam game damarwulan :

- Level 1

### Damarwulan melawan Prajurit

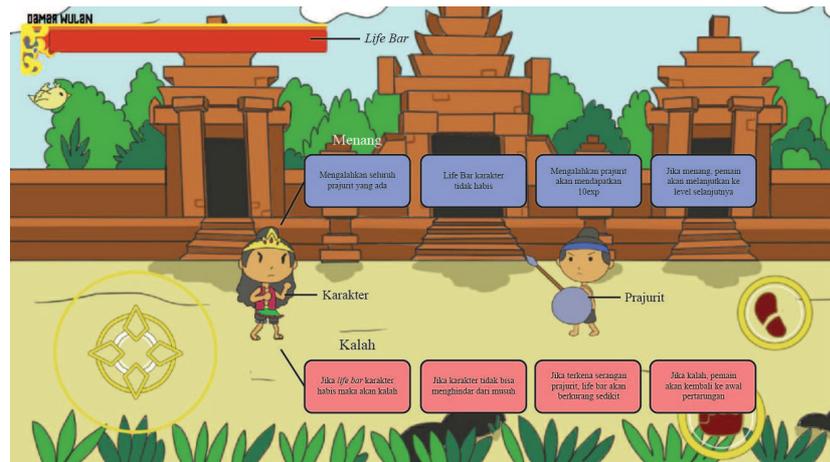


Diagram 5.2 Diagram permainan level 1

- Level 2

Damarwulan Prajurit dan Kot Buto (Panglima)

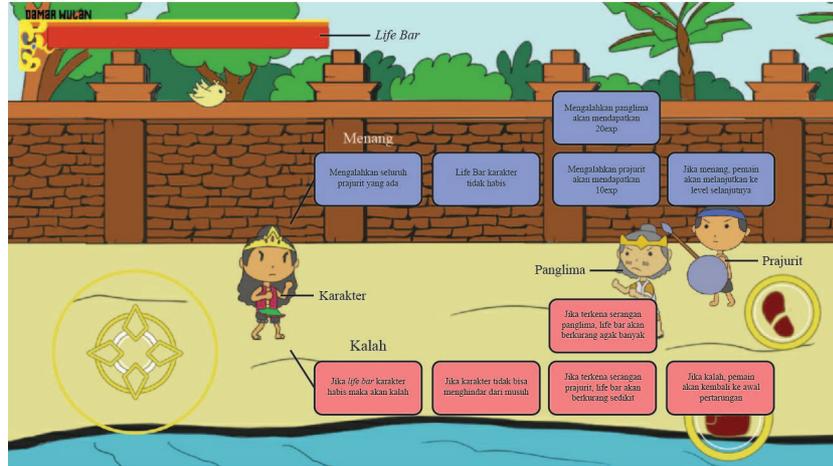


Diagram 5.3 Diagram permainan level 2

- Level 3

Damarwulan Melawan Minakjinggo (Raja/Boss)



Diagram 5.4 Diagram permainan level 3

Setelah berhasil mengalahkan Minakjinggo, Damarwulan kembali ke Majapahit dengan membawa bukti jika Minakjinggo telah dikalahkan. Sebagai hadiah karena telah mengalahkan Minakjinggo, maka Ratu Kencanawungu pun mengangkat Damarwulan menjadi Raja Majapahit.



Gambar 5.1 *scene* Damarwulan menjadi raja

### 5.2.3 Structure Plane

#### 1. *Interaction Design*

Interaction design pada perancangan ini ditentukan berdasarkan hasil riset eksisting game serupa yang diluncurkan pada smartphone android. Game beat 'em up di smartphone android umumnya memakai interface berupa Analog. Analog dalam game beat em up dapat digerakkan empat arah dan biasanya disertakan tombol untuk aksi lain.



Gambar 5.2 Tampilan Virtual Analog pada Android

*sumber <https://android-arsenal.com/>*

## 2. Information Architecture

Struktur informasi dan perintah *video game* Damarwulan adalah hasil dari observasi eksisting *video game* sejenis. Diagram dibawah merupakan alur perintah yang dapat diberikan pemain agar dapat dengan mudah memainkan game.



Gambar 5.3 Alur perintah dalam Game Damarwulan

*Sumber : dokumen pribadi*

### 5.2.4 Skeleton Plane

#### 5.2.4.1 Information Design

##### 1. Menu Utama



Gambar 5.4 Tampilan Menu utama

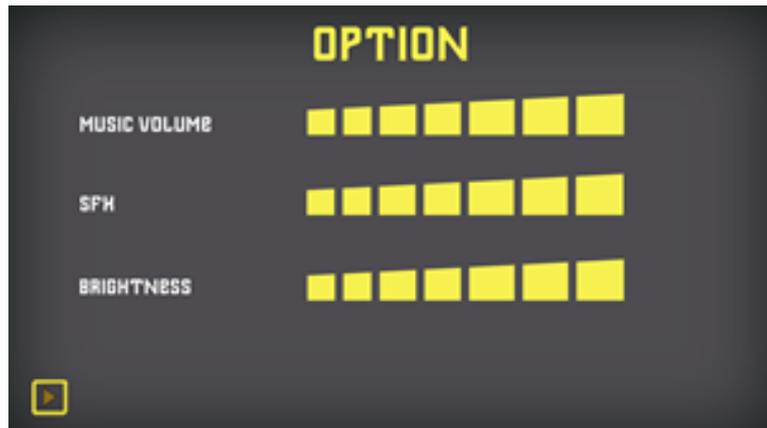
*Sumber : dokumen pribadi*

Fungsi dari menu utama adalah :

1. Mengetahui judul dari game.

2. Portal pilih "story mode" dan arcade untuk masuk ke game.
3. Portal untuk pilihan "option" untuk mengatur settingan dalam game.

## 2. Menu Option



Gambar 5.5 Tampilan menu option

*Sumber : dokumen pribadi*

Fungsi dari menu option adalah :

1. Untuk mengatur volume suara, sfx, dan mengatur brightness.

## 3. Tutorial



Gambar 5.6 Tampilan tutorial

*Sumber : dokumen pribadi*

Fungsi dari menu tutorial ini adalah :

1. Untuk mengarahkan pemain bagaimana cara bermain.

#### 4. Difficulty Settings



Gambar 5.7 Tampilan opsi kesulitan

*Sumber : dokumen pribadi*

Fungsi dari menu ini adalah :

1. Untuk memilih tingkat kesulitan.

#### 5. Menu pemilihan karakter



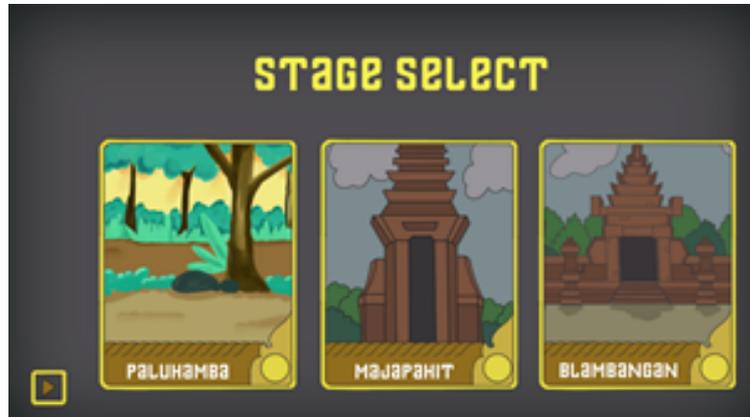
Gambar 5.8 Tampilan menu pemilihan karakter

*Sumber : dokumen pribadi*

Fungsi dari menu ini adalah :

1. Untuk memilih karakter yang akan dipakai saat bermain.

## 6. Menu pemilihan stage / map



Gambar 5.9 Tampilan menu pemilihan stage

*Sumber : dokumen pribadi*

Fungsi dari menu ini adalah :

1. Untuk memilih level sesuai dengan cerita

## 7. Menu level dan progress



Gambar 5.10 Tampilan status level

*Sumber : dokumen pribadi*

Fungsi dari menu ini adalah :

1. Urutan Level

## 8. Tampilan dalam permainan



Gambar 5.11 Tampilan dalam permainan

*Sumber : dokumen pribadi*

Fungsi dari menu ini adalah :

1. Memperlihatkan suasana
2. Memperlihatkan gerakan karakter

## 9. Dialog dalam permainan



Gambar 5.12 Tampilan dialog dalam permainan

*Sumber : dokumen pribadi*

Fungsi dari menu ini adalah :

1. Memperlihatkan cerita dan emosi karakter.

## 10. Winning Screen



Gambar 5.13 Tampilan jika pemain memenangkan permainan

*Sumber : dokumen pribadi*

Fungsi dari menu ini adalah :

1. Memperlihatkan jika pemain memenangkan permainan.
2. Memperlihatkan Game Score

## 11. Losing Screen



Gambar 5.14 Tampilan jika pemain kalah dalam permainan

*Sumber : dokumen pribadi*

Fungsi dari menu ini adalah :

1. Memperlihatkan jika pemain kalah dalam permainan.
2. Menanyakan jika pemain ingin melanjutkan permainan atau tidak.

#### 5.2.4.2 Interface Design

##### 1. Menu Utama

Asset yang dibutuhkan adalah :

- a) Judul game
- b) Tombol "story mode"
- c) Tombol "Arcade"
- d) Tombol "Option"
- c) Tombol "Exit Game"



Gambar 5.15 Tampilan Menu utama

*Sumber : dokumen pribadi*

##### 2. Menu Option

Asset yang dibutuhkan adalah :

- a) Slider untuk mengatur kerasnya suara.
- b) Slider untuk mengatur kerasnya suara sound effect.
- c) Slider untuk mengatur tinggi rendahnya kecerahan.



Gambar 5.16 Tampilan menu option

*Sumber : dokumen pribadi*

### 3. Tutorial

Asset yang dibutuhkan adalah :

- a) Kotak dialog yang menunjukkan tutorial cara bermain.
- b) Tombol menggerakkan karakter.
- c) Tombol pukulan.
- d) Tombol tendangan.
- e) Tombol melompat.



Gambar 5.17 Tampilan tutorial

*Sumber : dokumen pribadi*

### 4. Difficulty Settings

Asset yang dibutuhkan adalah :

- a) Tombol tingkat kesusahan “easy”.
- b) Tombol tingkat kesusahan “normal”.
- c) Tombol tingkat kesusahan “hard”.
- d) Tombol tingkat kesusahan “expert”.
- e) Tombol kembali.



Gambar 5.18 Tampilan opsi kesulitan

*Sumber : dokumen pribadi*

## 5. Menu Pemilihan Karakter

Asset yang dibutuhkan adalah :

- a) Tabel pemilihan karakter.
- b) Kotak dialog yang menunjukkan penjelasan karakter.
- c) Tombol kembali.



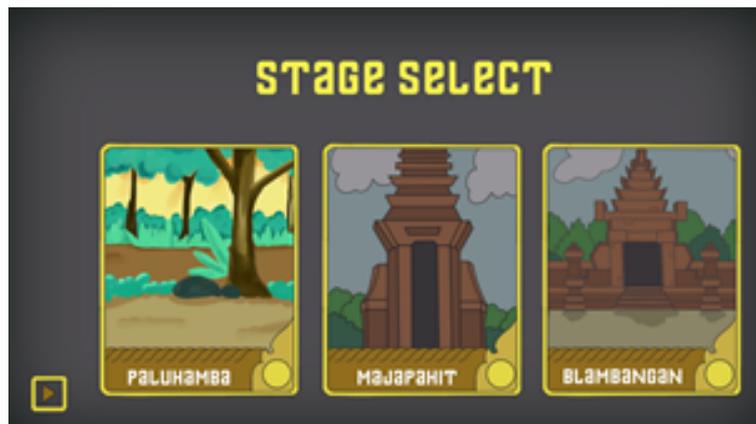
Gambar 5.19 Tampilan menu pemilihan karakter

*Sumber : dokumen pribadi*

## 6. Menu pemilihan stage / map

Asset yang dibutuhkan adalah :

- Tombol pilihan stage Paluhamba.
- Tombol pilihan stage Majapahit.
- Tombol pilihan stage Blambangan.
- Tombol kembali.



Gambar 5.20 Tampilan menu pemilihan stage

*Sumber : dokumen pribadi*

## 7. Menu level dan progress

Asset yang dibutuhkan adalah :

- Tombol level 1 Crook.
- Tombol level 2 Sub-boss.
- Tombol level 2 Boss.
- Tombol kembali.



Gambar 5.21 Tampilan status level

*Sumber : dokumen pribadi*

### 8. Tampilan dalam permainan

Asset yang dibutuhkan adalah :

- a) Health bar karakter utama.
- b) Health bar karakter musuh.
- c) Karakter yang dijalankan.
- d) Karakter musuh.



Gambar 5.22 Tampilan dalam permainan

*Sumber : dokumen pribadi*

### 9. Dialog dalam permainan

Asset yang dibutuhkan adalah :

- a) Karakter yang dijalankan.
- b) Balon dialog.



Gambar 5.23 Tampilan dialog dalam permainan

*Sumber : dokumen pribadi*

### 10. Winning Screen

Asset yang dibutuhkan adalah :

- a) Kotak dialog berisi Game Score.
- b) Karakter yang dijalankan.
- c) Tombol kembali.



Gambar 5.24 Tampilan jika pemain memenangkan permainan

*Sumber : dokumen pribadi*

### 11. Lose Screen

Asset yang dibutuhkan adalah :

- a) Kotak dialog berisi pertanyaan Continues.

- b) Karakter yang dijalankan.
- c) Tombol kembali.



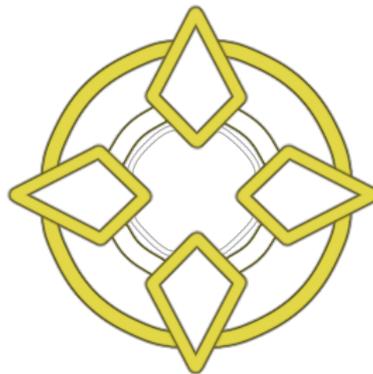
Gambar 5.25 Tampilan jika pemain kalah dalam permainan

*Sumber : dokumen pribadi*

#### 5.2.4.3 Navigation Design

##### Virtual analog

Virtual analog digunakan untuk pemain memberikan perintah kepada karakter yang dipilih. Terdapat 4 macam perintah yang dapat dilakukan yaitu Directional Pad untuk menggerakkan karakter, Punch Button untuk memberikan perintah memukul, Jump button untuk memberikan perintah melompat, dan kick button untuk perintah menendang.



Gambar 5.26 Tampilan kendali arah karakter

*Sumber : dokumen pribadi*



Gambar 5.27 Tampilan kendali memukul karakter

*Sumber : dokumen pribadi*



Gambar 5.28 Tampilan kendali melompat karakter

*Sumber : dokumen pribadi*

## **5.2.5 Aset Visual**

### **5.2.5.1 Karakter**

Karakter-karakter dalam game damarwulan ini dirancang dari proses studi mengenai visual para tokoh dalam cerita damarwulan yang muncul di berbagai media.

Dalam cerita damarwulan ada banyak tokoh yang muncul dalam cerita, tetapi pada perancangan game ini, hanya sebagian tokoh yang akan muncul.

Pembagian tokoh berdasarkan latar tempat cerita :

Pemain	Lawan
Paluhamba	
Damarwulan	Kakek
Nayagenggong	
Sabdapalon	
Majapahit	
Damarwulan	Layang Seta - Layang Kunitir
Nayagenggong	Logender
Sabdapalon	
Anjasmara	
Ratu Kenconowungu	
Blambangan	
Damarwulan	Prajurit Blambangan
Nayagenggong	Kot Buta - Angkot Buta
Sabdapalon	Minakjinggo
Anjasmara	
Wahita	
Puyengan	

Tabel 5.1 Pembagian Tokoh

Berikut tokoh yang akan muncul dalam game ini :

### 1. Damarwulan

Damarwulan adalah tokoh utama dalam game ini. Damarwulan adalah seorang pemuda yang dibesarkan di suatu desa yang bernama Paluhamba. Damarwulan dilatih oleh kakeknya untuk menjadi pendekar yang kuat dan tangguh. Pada suatu hari dia diutus untuk mengabdikan diri di Majapahit dan di Majapahit tersebut, Damarwulan diutus oleh Ratu Kenconowungu untuk mengalahkan Minakjinggo sang raja Blambangan.

Jenis Kelamin : Laki-laki

Ciri fisik : tinggi, berambut panjang, tampan

Sifat : Sabar, baik hati, tangguh.



Gambar 5.29 Tampilan Damarwulan dalam media berbeda

*Sumber : google.com*



z

Gambar 5.30 Asistensi animasi karakter Damarwulan

*Sumber : dokumen pribadi*

## 2. Minakjinggo

Minakjinggo adalah seorang raja dari kerajaan Blambangan. Karena permasalahannya dengan Ratu Kenconowun, maka Minakjinggo akhirnya memulai

peperangan dengan Majapahit. Minakjinggo mempunyai senjata andalan yaitu Wesi Gada Kuning. Karakter ini akan menjadi lawan terakhir Damarwulan dalam game ini.

Jenis Kelamin : Laki-laki

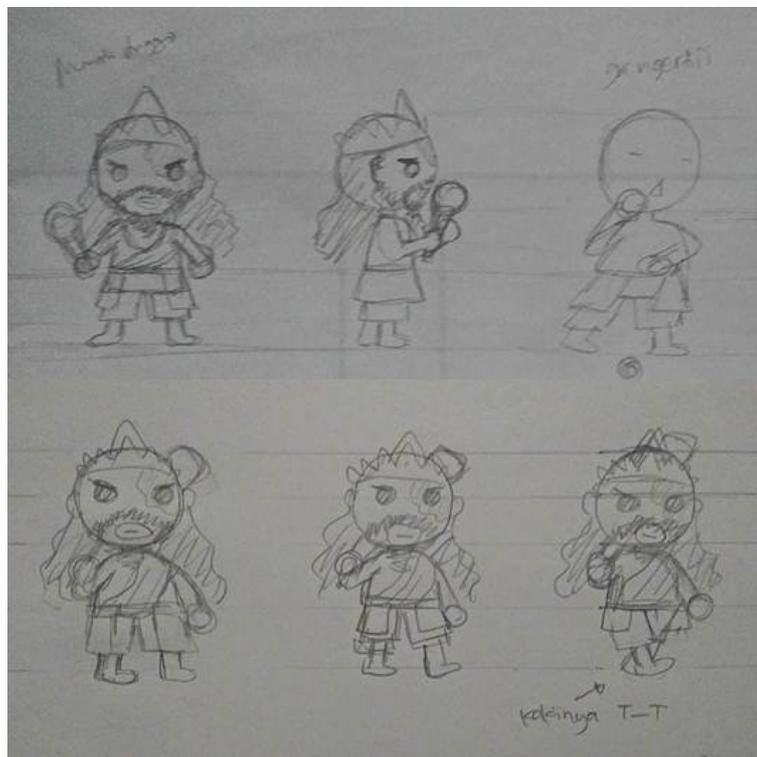
Ciri fisik : Berbadan besar, berjenggot, bibir tebal

Sifat : angkuh, sombong, arogan.



Gambar 5.31 Tampilan Minakjinggo dalam media berbeda

*Sumber : google.com*



Gambar 5.32 Asistensi animasi karakter Minakjinggo

*Sumber : dokumen pribadi*

### 3. Kot Buto & Angkot Buto

Kot Buto dan Angkot Buto merupakan pengawal kepercayaan Minakjinggo. Dua orang ini mempunyai perawakan yang mirip atau mungkin kembar.

Jenis Kelamin : Laki-laki

Ciri fisik : Brewokan dengan badan tegap.

Sifat : sama dengan Minakjinggo.



Gambar 5.33 Tampilan Kot Buto dan Angkot Buto dalam film.

*Sumber : google.com*



Gambar 5.34 Asistensi animasi karakter Kot Buto.

*Sumber : dokumen pribadi*

#### 4. Prajurit

Mereka adalah prajurit kerajaan.

Jenis Kelamin : Laki-laki

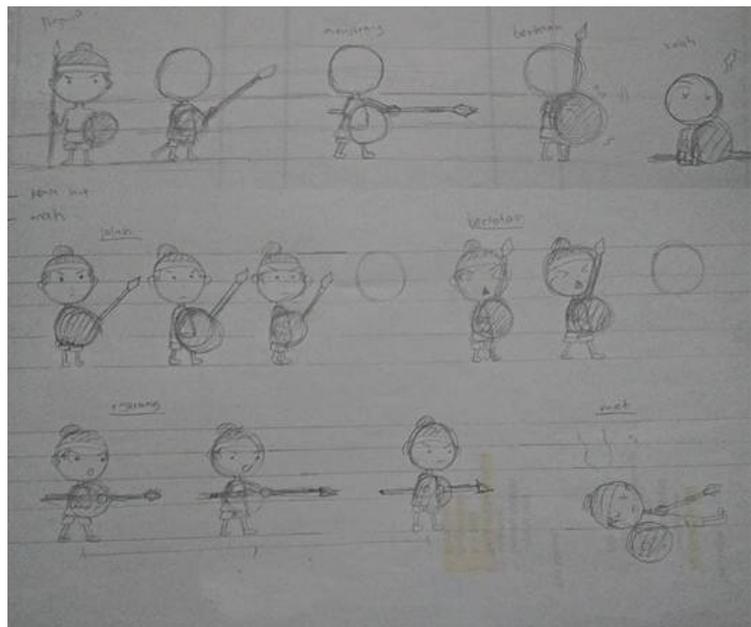
Ciri Fisik : kurus, tegap.

Sifat : lugu, mudah disuruh.



Gambar 5.35 Tampilan prajurit dalam film.

*Sumber : google.com*



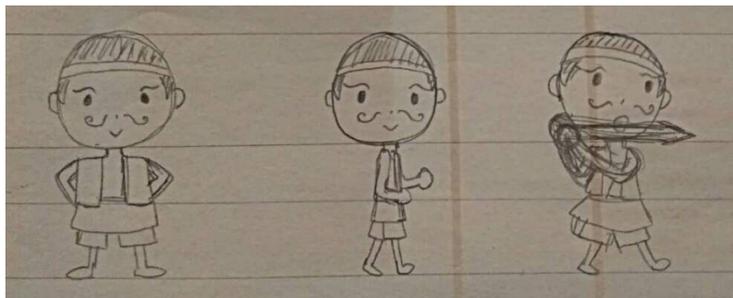
Gambar 5.36 Asistensi animasi karakter Prajurit

*Sumber : dokumen pribadi*

Tokoh lainnya yang tidak muncul :

### 1. Sabdapalon

Sabdapalon adalah salah satu dari paman yang menemani Damarwulan mengabdikan ke Majapahit. Sabdapalon merupakan salah satu punakawan.

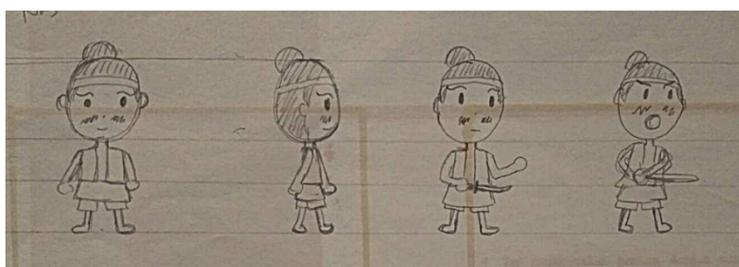


Gambar 5.37 Asistensi animasi karakter Sabdapalon

*Sumber : dokumen pribadi*

### 2. Nayagenggong

Sama seperti Sabdapalon, Nayagenggong juga merupakan salah satu punakawan yang mendampingi Damarwulan dalam petualangannya.



Gambar 5.38 Asistensi animasi karakter Nayagenggong

*Sumber : dokumen pribadi*

### 3. Logender

Logender merupakan patih dari Majapahit sekaligus merupakan paman dari Damarwulan. Logender mempunyai 3 orang anak, yaitu Layang Seta, Layang Kunitir, dan Anjasmara.



Gambar 5.39 Asistensi animasi karakter Logender

*Sumber : dokumen pribadi*

#### 4. Layang Seta - Layang Kunitir

Layang Seta dan Layang Kunitir merupakan anak laki-laki dari Logender. Mereka tidak menyukai kehadiran Damarwulan dan selalu berusaha untuk berbuat jahat kepada Damarwulan.



Gambar 5.40 Asistensi animasi karakter Layangseta

*Sumber : dokumen pribadi*

#### 5. Anjasmara

Anjasmara merupakan salah satu anak dari Logender. Saat bertemu dengan damarwulan, Anjasmara langsung tertarik dengan ketampanan Damarwulan.

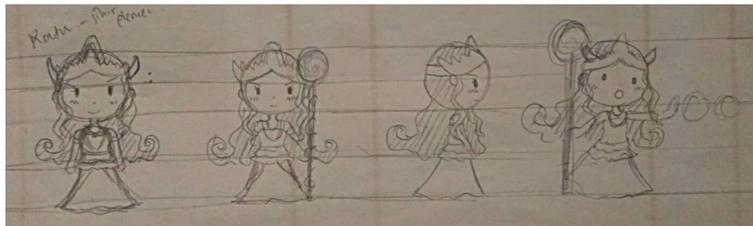


Gambar 5.41 Asistensi animasi karakter Anjasmara

*Sumber : dokumen pribadi*

## 6. Ratu Kenconowungu

Ratu Kenconowungu merupakan Ratu Majapahit yang mengutus Damarwulan untuk melawan Minakjinggo di Blambangan. Sebelumnya Ratu ini mengingkari janji dengan Minakjinggo yang membuat Minakjinggo sakit hati dan menyatakan perang dengan Majapahit.



Gambar 5.42 Asistensi animasi karakter Ratu Kenconowungu

*Sumber : dokumen pribadi*

## 7. Wahita

Salah satu dari dua selir Minakjinggo. Dia dan saudaranya, Puyengan ditelantarkan oleh Minakjinggo dan saat mereka bertemu Damarwulan, akhirnya memutuskan untuk membantu Damarwulan.

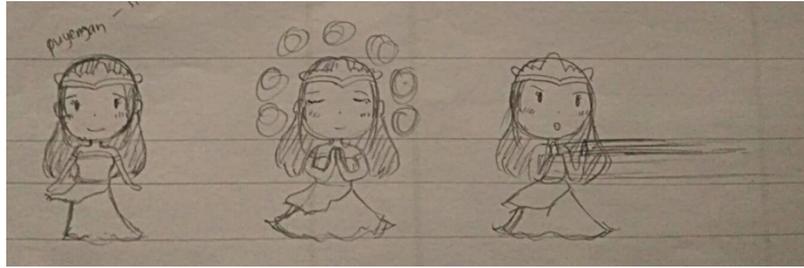


Gambar 5.43 Asistensi animasi karakter Wahita

*Sumber : dokumen pribadi*

## 8. Puyengan

Saudara dari Wahita, sama seperti Wahita, Puyengan merupakan salah satu selir Minakjinggo yang akhirnya ikut membantu Damarwulan untuk mengalahkan Minakjinggo.



Gambar 5.44 Asistensi animasi karakter Puyengan

Sumber : dokumen pribadi

### 5.2.5.2 Latar

Latar tempat dalam game ini dibagi berdasarkan latar yang ada dalam cerita Damarwulan. Dalam game ini terbagi menjadi 3 stage dan dalam setiap stage akan terdapat 3 latar yang berbeda sesuai dengan tempat dalam cerita.

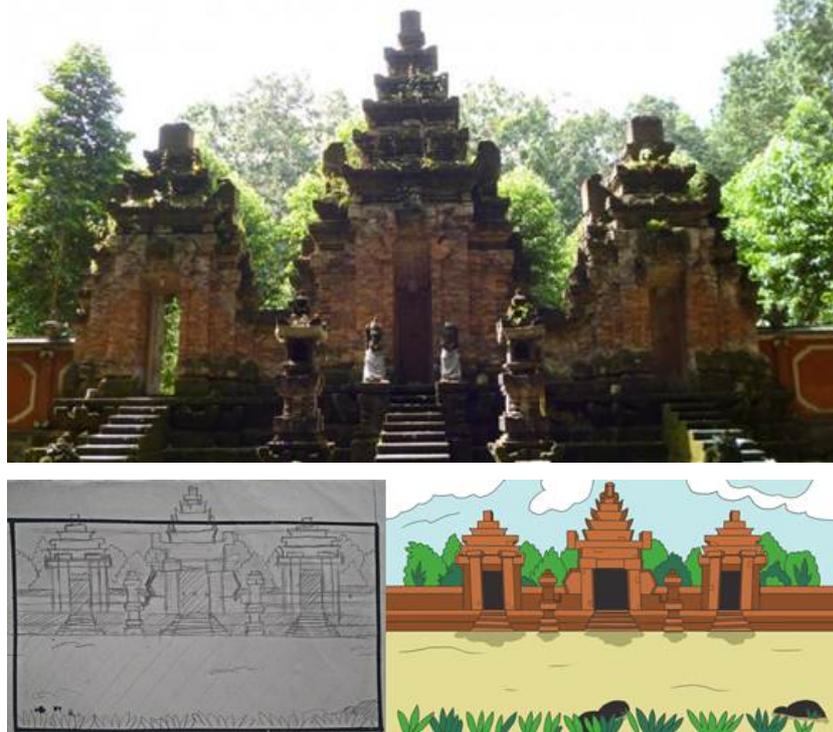
Pembagian latar tempat :

Tempat 1	Tempat 2	Tempat 3
Paluhamba		
Halaman Rumah	Hutan	Air Terjun
Majapahit		
Kepatihan	Kandang Kuda	Istana
Blambangan		
Halaman Istana	Taman	Tepi luar istana

Tabel 5.2 Pembagian Latar tempat

Latar pada stage 3 (Blambangan) :

### 1. Halaman Istana

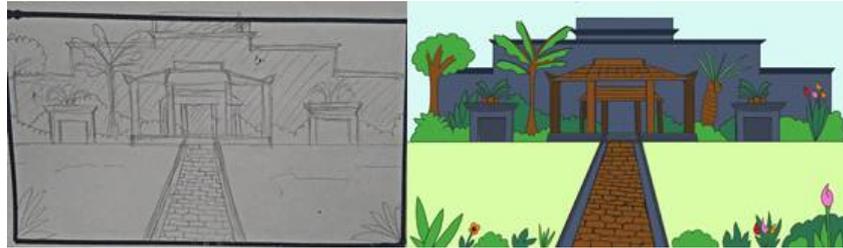


Gambar 5.45 Asistensi latar halaman istana

*Sumber : dokumen pribadi*

### 2. Taman Istana

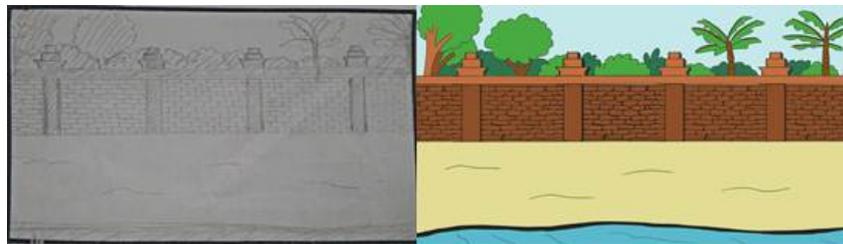




Gambar 5.46 Asistensi taman istana

*Sumber : dokumen pribadi*

### 3. Tepi Istana

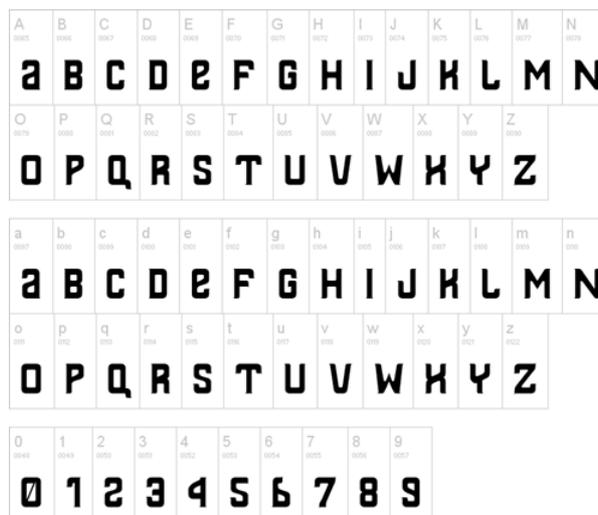


Gambar 5.47 Asistensi tepian istana

*Sumber : dokumen pribadi*

#### 5.2.5.3. Tipografi

Tipografi pada game ini menggunakan font *Thailandesa*. Font ini memiliki keterbacaan yang jelas dan sesuai dengan tema game.



Gambar 5.48 Preview dari font Thailandnesia

*Sumber : dafont.com*

#### 5.2.5.4. Warna

Warna pada game ini memakai warna-warna cerah agar karakter terlihat mencolok dan mudah dikenali.



Gambar 5.49 Asistensi gaya gambar *super deformed* untuk 3 karakter.

*Sumber : dokumen pribadi*



## BAB VI IMPLEMENTASI DESAIN

### 6.1 Desain Final Karakter

Perancangan ini menghasilkan beberapa desain karakter yang dieksekusi secara digital dengan gaya gambar Super Deformed pada game Damarwulan.

#### 6.1.1 Damarwulan

Berikut merupakan desain akhir karakter Damarwulan yang digunakan dalam game Damarwulan.



Gambar 6.1 Desain akhir karakter Damarwulan.

*Sumber : dokumen pribadi*

#### 1. Jalan dan berlari

Berikut di bawah ini merupakan sprite tokoh utama Damarwulan dalam mode lari dan berjalan.



Gambar 6.2 Animasi karakter Damarwulan untuk jalan dan berlari.

*Sumber : dokumen pribadi*

## 2. Terkena serangan

Berikut di bawah ini merupakan sprite tokoh utama Damarwulan dalam mode terkena serangan.



Gambar 6.3 Animasi karakter Damarwulan untuk terkena serangan.

*Sumber : dokumen pribadi*

## 3. Menyerang

Berikut di bawah ini merupakan sprite tokoh utama Damarwulan dalam mode menyerang.



Gambar 6.4 Animasi karakter Damarwulan untuk menyerang dan combo.

*Sumber : dokumen pribadi*

### 6.1.2 Minakjinggo

Berikut merupakan desain akhir karakter Minakjinggo yang digunakan dalam game Damarwulan.



Gambar 6.5 Animasi karakter Minakjinggo untuk jalan.

*Sumber : dokumen pribadi*



Gambar 6.6 Animasi karakter Minakjinggo untuk terkena serangan.

*Sumber : dokumen pribadi*

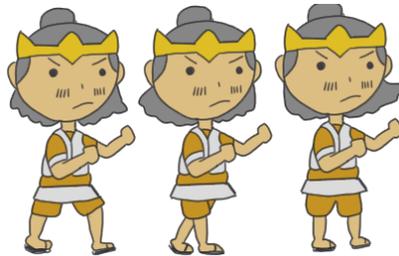


Gambar 6.7 Animasi karakter Minakjinggo untuk menyerang dan combo.

*Sumber : dokumen pribadi*

### 6.1.3 Kot Buta

Berikut merupakan desain akhir karakter Kot Buta yang digunakan dalam game Damarwulan.



Gambar 6.8 Animasi karakter Kot Buta untuk jalan.

*Sumber : dokumen pribadi*



Gambar 6.9 Animasi karakter Kot Buta untuk menyerang.

*Sumber : dokumen pribadi*

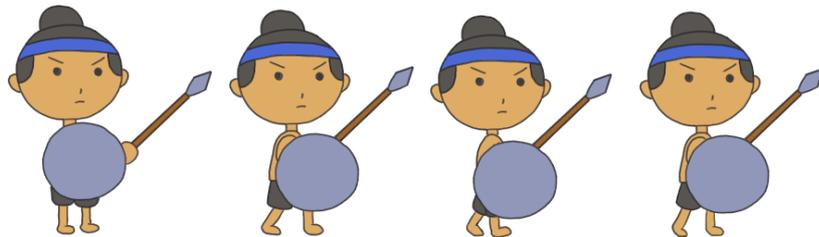


Gambar 6.10 Animasi karakter Kot Buta untuk terkena serangan.

*Sumber : dokumen pribadi*

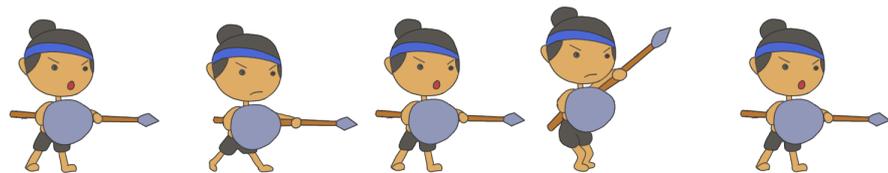
#### 6.1.4 Prajurit

Berikut merupakan desain akhir karakter Prajurit yang digunakan dalam game Damarwulan.



Gambar 6.11 Animasi karakter prajurit untuk jalan.

*Sumber : dokumen pribadi*



Gambar 6.12 Animasi karakter prajurit untuk menyerang.

*Sumber : dokumen pribadi*

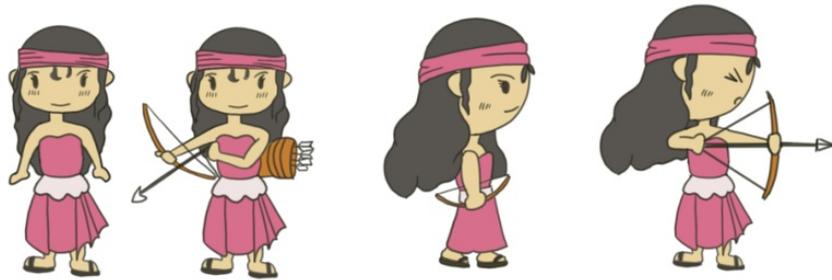


Gambar 6.13 Animasi karakter prajurit untuk terkena serangan.

*Sumber : dokumen pribadi*

## 6.1.5 Karakter Lainnya

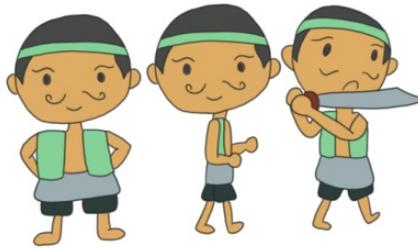
### 1. Anjasmara



Gambar 6.14 Animasi karakter Anjasmara.

*Sumber : dokumen pribadi*

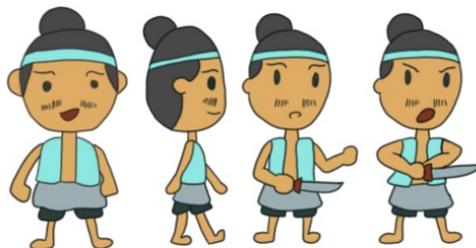
### 2. Sabdapalon



Gambar 6.15 Animasi karakter Sabdapalon.

*Sumber : dokumen pribadi*

### 3. Nayagenggong



Gambar 6.16 Animasi karakter Nayagenggong.

*Sumber : dokumen pribadi*

#### 4. Ratu Kencanawungu



Gambar 6.17 Animasi karakter Ratu Kencanawungu.

*Sumber : dokumen pribadi*

#### 5. Layang Seta



Gambar 6.18 Animasi karakter Layang Seta.

*Sumber : dokumen pribadi*

#### 6. Wahita



Gambar 6.19 Animasi karakter Wahita.

*Sumber : dokumen pribadi*

## 7. Puyengan



Gambar 6.20 Animasi karakter Puyengan.

*Sumber : dokumen pribadi*

## 8. Logender



Gambar 6.21 Animasi karakter Puyengan.

*Sumber : dokumen pribadi*

## 6.2 Desain Final Environment

### 6.2.1 Hutan Paluhamba



Gambar 6.22 Desain akhir stage Hutan Paluhamba.

*Sumber : dokumen pribadi*

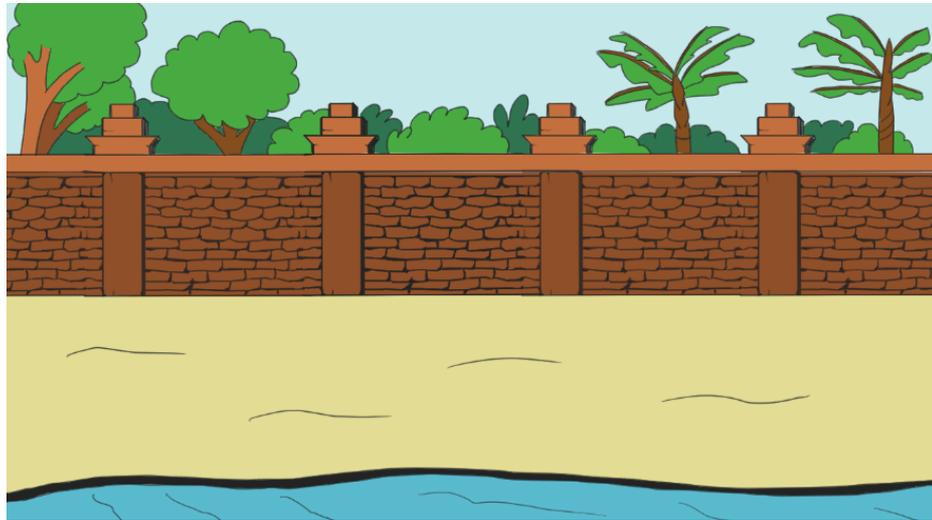
### 6.2.2 Air Terjun Paluhamba



Gambar 6.23 Desain akhir stage Air Terjun Paluhamba.

*Sumber : dokumen pribadi*

### 6.2.3 Halaman Majapahit



Gambar 6.24 Desain akhir stage Halaman Majapahit.

*Sumber : dokumen pribadi*

### 6.2.4 Halaman Blambangan



Gambar 6.25 Desain akhir stage Halaman Blambangan.

*Sumber : dokumen pribadi*

### 6.2.5 Taman Blambangan



Gambar 6.26 Desain akhir stage Taman Blambangan.

*Sumber : dokumen pribadi*

## 6.3 Desain Final User Interfaces

### 6.3.1 Main Menu



Gambar 6.27 Tampilan Menu utama

*Sumber : dokumen pribadi*

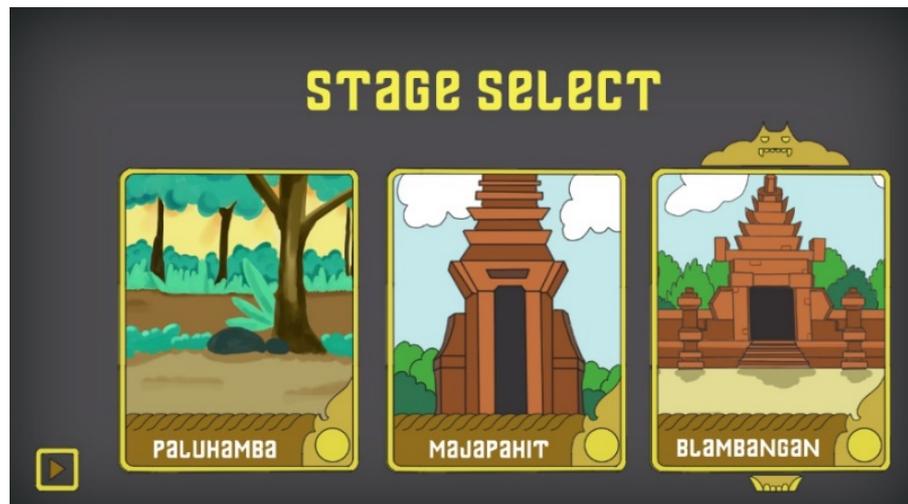
### 6.3.2 Difficulty Settings



Gambar 6.28 Tampilan opsi kesulitan

*Sumber : dokumen pribadi*

### 6.3.3 Stage Selection



Gambar 6.29 Tampilan menu pemilihan stage

*Sumber : dokumen pribadi*

### 6.3.4 Character Selection



Gambar 6.30 Tampilan menu pemilihan karakter

*Sumber : dokumen pribadi*

### 6.3.5 Level Selection



Gambar 6.31 Tampilan status level

*Sumber : dokumen pribadi*

### 6.3.6 Dialog



Gambar 6.32 Tampilan dialog dalam permainan

*Sumber : dokumen pribadi*

### 6.3.7 Health bar



Gambar 6.33 Tampilan dialog dalam permainan

*Sumber : dokumen pribadi*

### 6.3.8 Tutorial



Gambar 6.34 Tampilan tutorial

*Sumber : dokumen pribadi*

### 6.3.9 Winning Screen



Gambar 6.35 Tampilan jika pemain memenangkan permainan

*Sumber : dokumen pribadi*

### 6.3.10 Losing Screen



Gambar 6.36 Tampilan jika pemain kalah dalam permainan

*Sumber : dokumen pribadi*



## BAB VII

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 7.1 Kesimpulan

Perancangan *Video Game* Damarwulan dengan gaya gambar *super-deformed* ini menghasilkan sebuah *video game* dengan 4 karakter, yaitu satu karakter utama dan tiga karakter musuh, tampilan antarmuka, dan 3 latar sesuai dengan level yang ada, sehingga *video game* ini dapat dimainkan. Gaya gambar *Super Deformed* ini dipilih karena tren *game android* sekarang banyak yang menggunakan gaya gambar ini dan gambar dengan gaya *Super Deformed* ini tiap karakternya lebih mudah untuk diidentifikasi. Konsep animasi dan karakter setelah diujikan ke responden dirasa sudah sesuai dengan tema *super-deformed* karena hasil animasi yang menarik.

Berdasarkan hasil analisa diatas dapat disimpulkan jika perancangan *Video Game* Damarwulan dengan gaya gambar *super-deformed* adalah sebagai berikut.

1. Perancangan *video game* Damarwulan berhasil memadukan budaya Indonesia kedalam *video game* dengan memakai ikon khas budaya Majapahit. Contohnya pemakaian bentuk candi Brahu yang dipakai dalam menggambarkan stage Majapahit, pemakaian bentukan senjata nusantara yaitu keris dan fashion
2. Gaya gambar *super-deformed* yang dipakai dalam *video game* ini mendapat tanggapan positif dari *user test* di tandai dengan mereka merasa karakter menarik, *imut* dan *lucu*
3. *Video game* Damarwulan dapat dimainkan dengan sistem operasi Android terbaru, dengan konten yang terbatas yaitu hanya dapat memainkan satu karakter dan 3 musuh, 1 background dan tampilan antarmuka yang dapat dimainkan. Menurut user tester sudah representatif dan memenuhi fungsi minimal sebuah *video game* di Android.

4. Tes menunjukkan pemain dengan mudah mengenali jika *video game* Damarwulan dengan bantuan konten yang ada seperti penggambaran tokoh, background dan ikon yang memuat budaya Majapahit.

## **7.2 Saran**

Perancangan *Video Game* Damarwulan dengan gaya gambar *super-deformed* memiliki beberapa hal yang belum dikerjakan perancang. Terdapat 7 karakter yang dapat dikembangkan animasi dan serangan spesialnya agar dapat menjadi alternatif pilihan karakter utama yang dapat dimainkan selain Damarwulan. Dengan desain karakter yang banyak terdapat peluang baru juga untuk mengembangkan video game genre Fighting dengan karakter yang telah dirancang dalam perancangan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Baidu. “ **Q2 2015 Indonesia Mobile Data Report Based On MoboMarket User Data Research** ” .Diakses pada 18 Desember 2018, dari <https://www.slideshare.net/BaiduIndonesia/q2-2015-indonesia-mobile-data-report-based-on-mobomarket-user-data-research/>
- Bias. “ **Chibi Tutorial 1** ” .Diakses pada 18 Desember 2018, dari <https://www.goikuzo.com/?p=2139/>
- Dahlia Magdalena Sinaga, Febrina. 2016. " **PERANCANGAN GAME STRATEGI RPG SEJARAH KERAJAAN SINGOSARI UNTUK MOBILE PHONE** ". Skripsi. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- eMarketer. ” **2 Billion Consumers Worldwide to Get Smart(phones) by 2016** " .Diakses pada 16 Desember 2018, dari <https://www.emarketer.com/Article/2-Billion-Consumers-Worldwide-Smartphones-by-2016/1011694/>
- Garret, Jesse James. 2011. *The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web and Beyond*. USA.
- Jeong, Eui Jun. “ **Definitions, Key Characteristics, and Generations of Mobile Games** ” .Diakses pada 18 Desember 2018, dari <https://pdfs.semanticscholar.org/cc2d/282a090938e3c3fae0c28c740d92b60fd1e4.pdf/>
- Karina Satya Wardhani, Nindita. 2018. " **PERANCANGAN BUKU DIGITAL INTERAKTIF SEBAGAI MEDIA PENUNJANG PENDIDIKAN MULTIKULTURAL UNTUK ANAK ANAK USIA 7-10 TAHUN** ". Skripsi. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Mardjana, M. 1954. *Hikajat Damar Wulan*. Penerbit Impresium: Henkie. Surabaya.
- McSpadden, Kevin. " **Infographic: Android dominates Southeast Asia's smartphones** " .Diakses pada 18 Desember 2018, dari <https://e27.co/infographic-android-dominates-southeast-asias-smartphones-20151026/>
- Prensky, Marc. 2008. *Digital Game-Based Learning*. McGraw-Hill. USA.

- Sakura of America. “ **Manga Chibi’s Lesson** ” .Diakses pada 18 Desember 2018, dari [https://sakuraofamerica.com/pdf/mangachibis\\_lesson.pdf/](https://sakuraofamerica.com/pdf/mangachibis_lesson.pdf/)
- Schell, Jesse. 2008. ***The Art of Game Design, A Book of Lenses***. Burlington: Morgan Kaufmann.
- Shen, Liang-Tsen. “ **SD Models: Super-Deformed Character Models** ” .Diakses pada 18 Desember 2018, dari <https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2399353/>
- Statista. " **Market share of mobile operating systems in Indonesia from January 2012 to December 2017** " .Diakses pada 13 Desember 2018, dari <https://www.statista.com/statistics/262205/market-share-held-by-mobile-operating-systems-in-indonesia/>
- Surya Permana, Bima. 2016. " **Perancangan Indie Video Game Barasamaya Jenis Beat`em Up Bertema Etnik Fantasi dengan Gaya Visual Pixel Art**". Skripsi. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Teristi, Ardi. " **Damarwulan Menakjingga tidak Lekang oleh Waktu** " .Diakses pada 13 Desember 2018, dari <http://www.timlo.net/baca/68719645199/pertahankan-eksistensi-wayang-klithik/>
- Timlo.net. " **Pertahankan Eksistensi Wayang Klithik** " .Diakses pada 13 Desember 2018, dari <http://www.timlo.net/baca/68719645199/pertahankan-eksistensi-wayang-klithik/>
- The Daily Oktagon. “ **Mengintip Evolusi Industri Game Mobile Lokal** ” .Diakses pada 13 Desember 2018, dari <https://daily.oktagon.co.id/mengintip-evolusi-industri-game-mobile-lokal/>
- World Digital Library. " **Letter of Damar Wulan** " .Diakses pada 12 Desember 2018, dari <https://www.wdl.org/en/item/14282/#institution=british-library>
- Zulfikar, Raden. “ **Bekraf Bidik Konten Lokal untuk Pengembangan “Game” Tanah Air**” .Diakses pada 18 Desember 2018, dari <http://www.bekraf.go.id/berita/page/8/bekraf-bidik-konten-lokal-untuk-pengembangan-game-tanah-air/>

# LAPIRAN

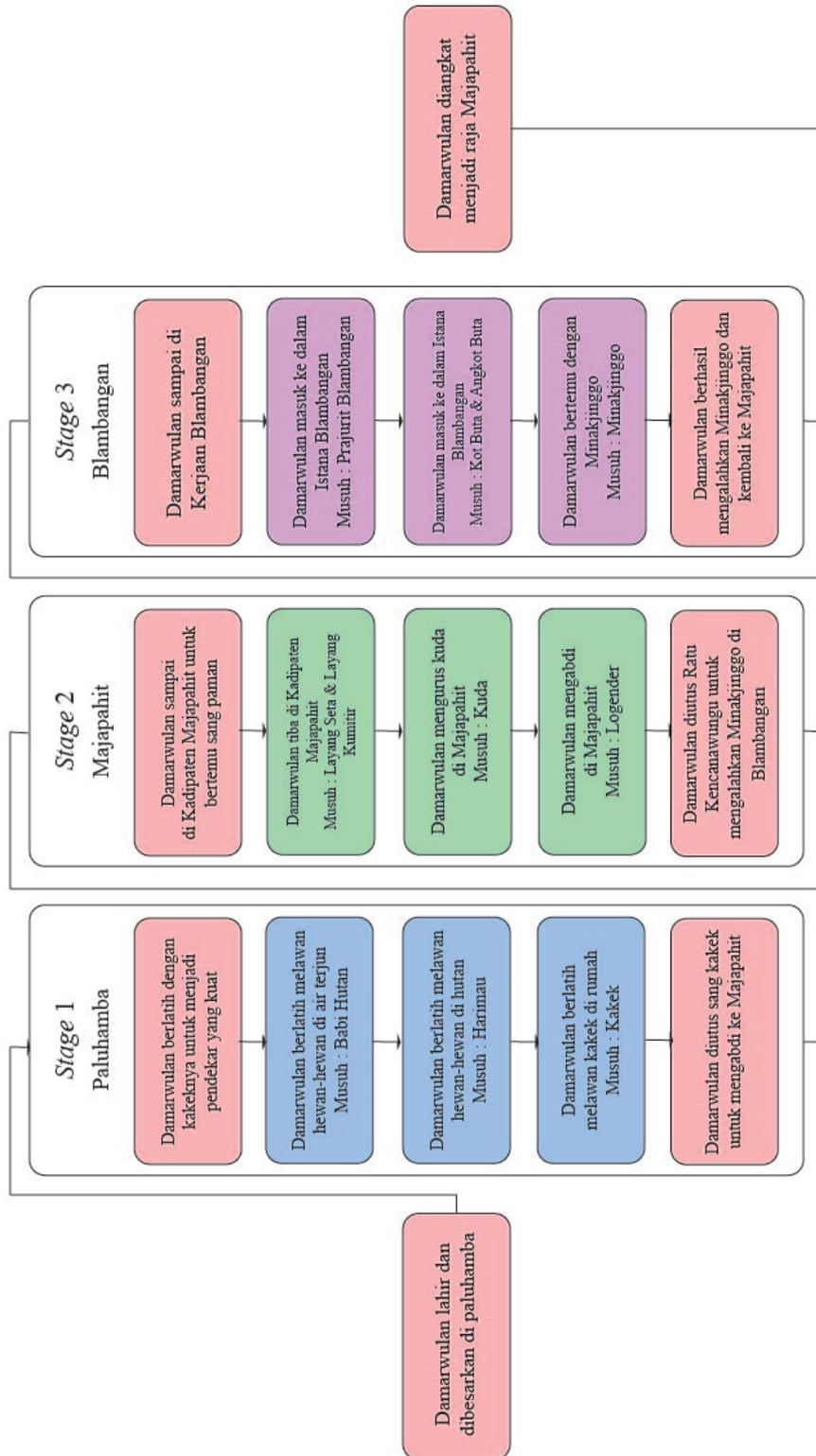


Diagram Alur Cerita Damarwulan

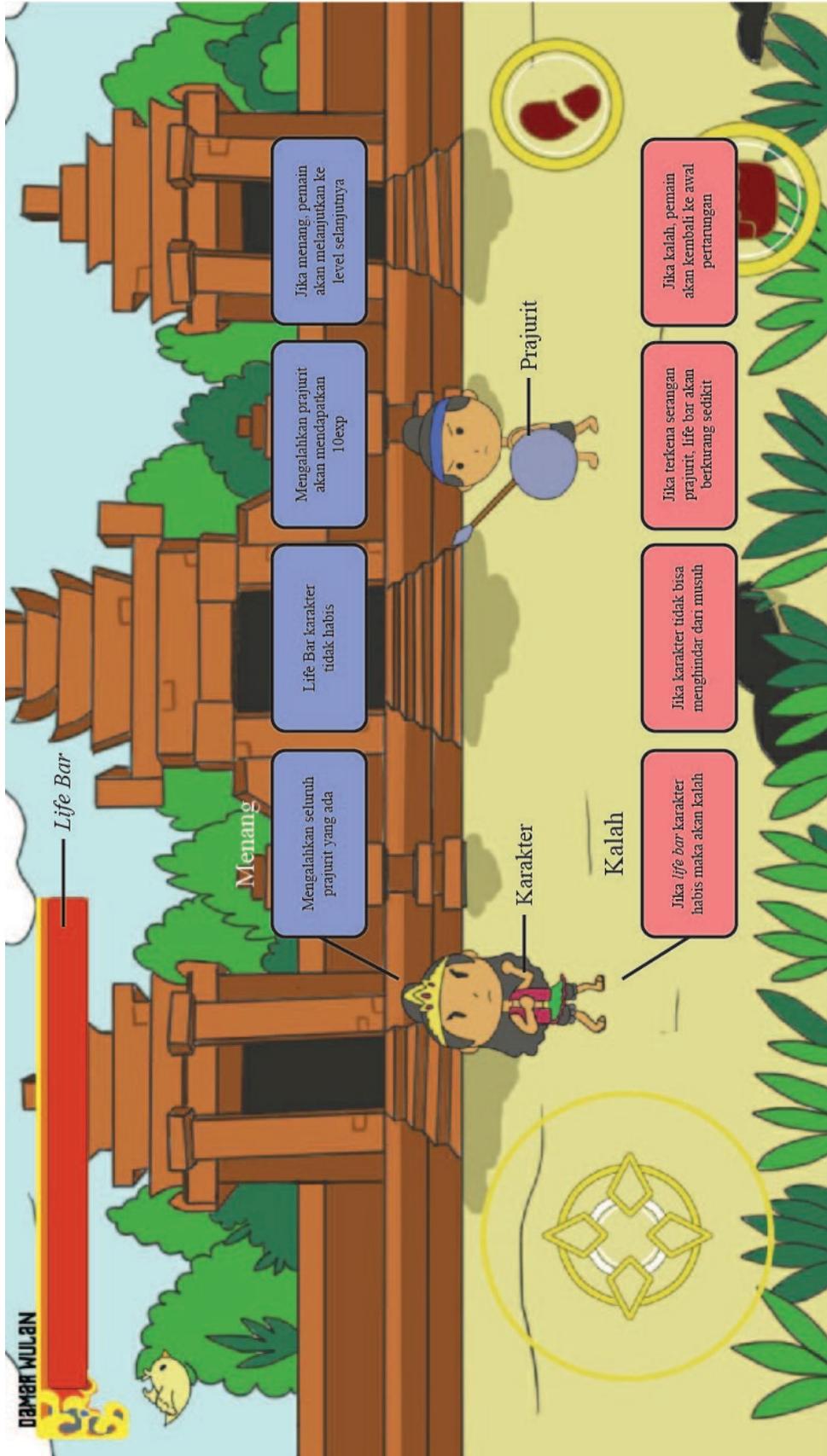


Diagram Alur Permainan Damarwulan Level 1

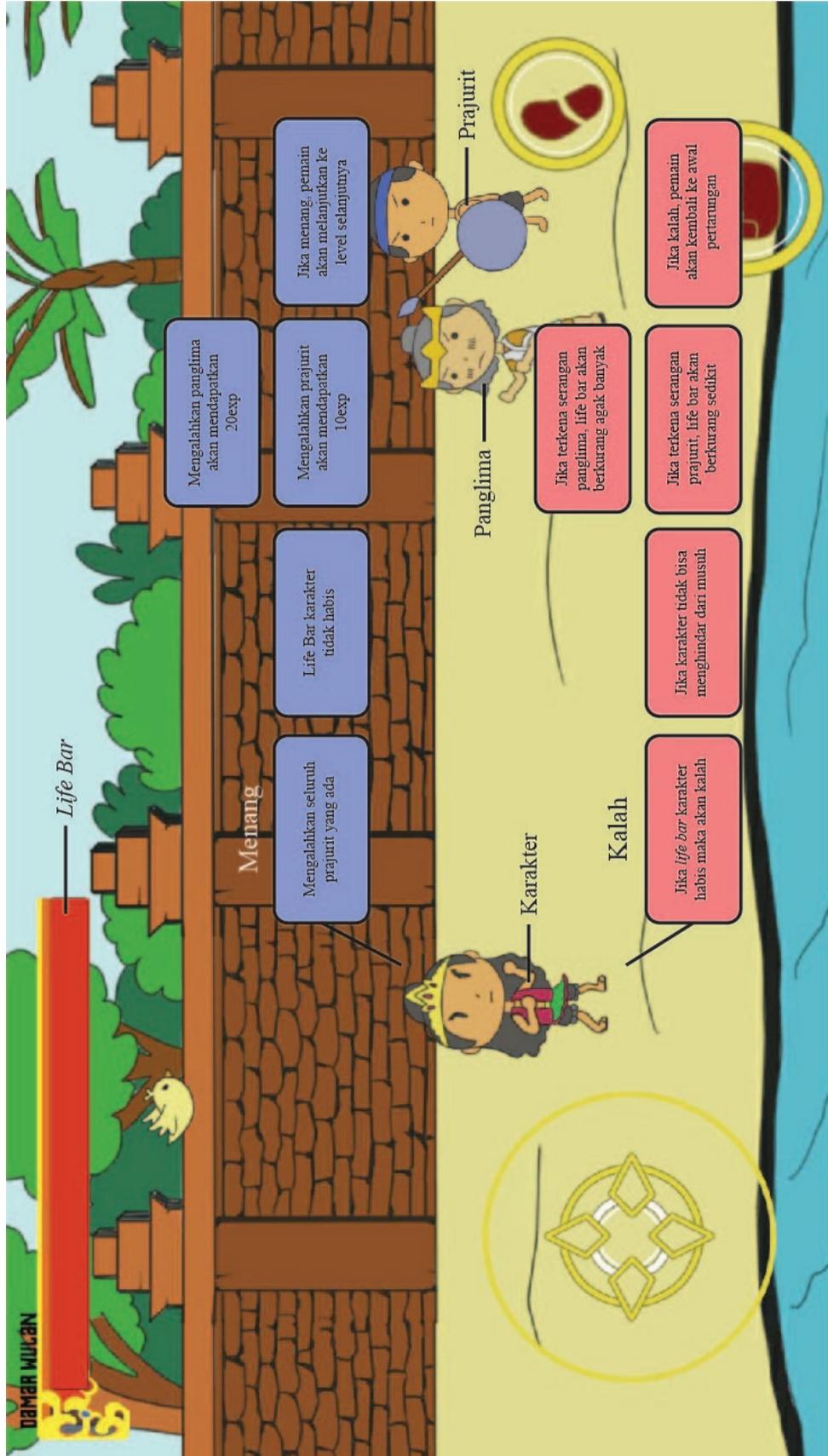


Diagram Alur Permainan Damarwulan Level 2



Diagram Alur Permainan Damarwulan Level 3

## BIODATA PENULIS



Cynthia Bunga Larasati atau akrab dipanggil Chibi, lahir di Surabaya pada tanggal 9 Februari 1993. Putri dari Lantip Trisunarno dan Ratnawati Kusuma Wardhani. Telah menempuh pendidikan di SD Muhammadiyah 4 Pucang Surabaya, SMPN 1 Surabaya dan SMAN 17 Surabaya. Pada tahun 2011 melanjutkan studi di program sarjana (Strata-1)

Jurusan Desain Komunikasi Visual, Fakultas Arsitektur Desain dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya. Penulis memiliki ketertarikan dalam bidang menggambar dan bermain *video game*. Dua bidang ini sebagai permulaan dan alasan penulis memilih judul Tugas Akhir "Perancangan *Game Damarwulan* dengan Gaya Gambar *Super-Deformed*" dan dapat menyelesaikan laporan serta penelitian ini dengan baik.

*email:* [chiiachiib@gmail.com](mailto:chiiachiib@gmail.com)