



Pengembangan Game Visual Novel Sebagai Media Promosi dan Pengenalan Kampus Menggunakan *Game Development Life Cycle*

Christoper Jordan Lipaw¹, Thamrin Sofian¹, Theresia Herlina Rochadiani¹

¹Program Studi Informatika, Universitas Pradita, Indonesia.

Artikel Info

Kata Kunci:

Game Development Life Cycle;
Game Visual Novel;
Media Promosi.

Keywords:

Game Development Life Cycle;
Visual Novel Game;
Promotion Media.

Riwayat Article:

Submitted: 26 Mei 2023
Accepted: 26 Juni 2023
Published: 1 Oktober 2023

Abstrak: Promosi kampus merupakan elemen penting bagi akademik untuk menarik perhatian calon mahasiswa baru. Seiring perkembangan teknologi, media untuk promosi kampus semakin bervariasi. Penelitian yang dilakukan ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah media promosi kampus berupa game visual novel untuk pengenalan kampus. Penelitian dilakukan dengan menggunakan model pengembangan *Game Development Life Cycle* (GDLC) oleh Heather Chandler. Game visual novel diujicoba kepada 30 pelajar SMA/SMK sederajat. Evaluasi ujicoba pada data pengukuran dari kuesioner memperoleh hasil bahwa pengukuran terhadap 5 kriteria *usability* memperoleh hasil rata-rata sebesar 4.74 untuk *learnability*, 4.73 untuk *memorability*, 4.78 untuk *efficiency*, 4.43 untuk *error*, 4.62 untuk *satisfaction* dan keseluruhan pengukuran sebesar 4.67 yang digolongkan dalam kategori "Sangat Baik". Hasil pengukuran terhadap daya tangkap memperoleh pengukuran sebesar 91.1% penguji dapat menjawab pertanyaan dengan benar. 100% penguji setuju bahwa game visual novel lebih menarik dibandingkan dengan media promosi kampus yang ada. Hasil pengukuran ini menegaskan bahwa game visual novel dapat berpengaruh sebagai media promosi kampus.

Abstract: Campus promotion is an important element for academia to attract the attention of prospective new students. With the advancement of technology, the media for campus promotion is becoming more diverse. This research aims to develop a campus promotion media in the form of a visual novel game for campus introduction. The research applies Heather Chandler's Game Development Life Cycle (GDLC) model as its development method. The visual novel game was tested on 30 high school students. The trial evaluation, based on measurement data from questionnaires, yielded the following results: an average score of 4.74 for learnability, 4.73 for memorability, 4.78 for efficiency, 4.43 for error, and 4.62 for satisfaction. The overall measurement obtained a score of 4.67, which falls under the "Very Good" category. The measurement results for comprehension obtained a score of 91.1% where the testers were able to answer the questions correctly. Furthermore, 100% of the testers agreed that the visual novel game is more appealing compared to existing campus promotion media. These measurement results affirm that the visual novel game can have an impact as a campus promotion media.

Corresponding Author:

Theresia Herlina Rochadiani
Program Studi Informatika, Universitas Pradita, Indonesia.
Alamat: Scientia Business Park, Jl. Gading Serpong Boulevard No.1, Curug Sangereng, Kec. Klp. Dua,
Kabupaten Tangerang, Banten Indonesia
Email: theresia.herlina@pradita.ac.id

PENDAHULUAN

Tahun ajaran baru merupakan periode penting bagi perguruan tinggi untuk mencari calon mahasiswa baru. Dalam menarik calon mahasiswa baru, perguruan tinggi melakukan tindakan berupa promosi perguruan tinggi. Promosi merupakan tindakan yang dilakukan dengan membuat pesan persuasif bagi pelanggan dengan cara yang menarik dan efektif (Puspitarini & Nuraeni, 2019). Seiring perkembangan teknologi, promosi yang perguruan tinggi mulai bervariasi dan juga beragam. Promosi perguruan tinggi dilakukan dengan bantuan media informasi seperti radio, televisi, brosur, poster, internet, bahkan sampai aplikasi pada *smartphone* (Dywa & Kuswantoro, 2020). Tiap kampus dengan gencar melakukan berbagai macam cara untuk mempromosikan perguruan tingginya untuk menarik calon mahasiswa baru. Banyak melakukan promosi kampus dengan menggunakan media *offline* seperti brosur, poster, kegiatan datang ke sekolah-sekolah, dan juga kunjungan kampus. Selain itu ada juga melakukan promosi menggunakan media *online* seperti lewat laman *website* dan juga lewat media sosial seperti *Instagram*, *Youtube*, dan sebagainya.

Promosi yang dilakukan oleh kampus sudah cukup beragam berupa pemberian informasi terkait program studi dan visualisasi tentang fasilitas-fasilitas yang disediakan oleh kampus sudah cukup tergambar dengan baik dengan promosi berupa kunjungan kampus. Tujuan dari kunjungan kampus adalah mengajak pelajar SMA/SMK sederajat untuk mengenali kampus secara langsung dengan melakukan berkeliling dan merasakan fasilitas yang ada di kampus tersebut. Namun promosi dengan cara kunjungan kampus ini masih belum cukup efektif, karena pelajar SMA/SMK sederajat perlu datang ke kampus secara langsung. Hal ini tentu akan sangat sulit bagi calon mahasiswa yang lokasinya cukup jauh dari lokasi kampus berada. Oleh karena itu untuk melengkapi media promosi dengan kunjungan kampus tersebut, diperlukan media promosi baru yang dapat membantu pelajar SMA/SMK sederajat untuk dapat mengenali kampus sebagai alternatif dari metode kunjungan kampus.

Media promosi dapat diimplementasikan dengan menggunakan alternatif berupa aplikasi *game* (Sandi & Mauliana, 2020). *Game* adalah bentuk hiburan digital berupa permainan multimedia yang menggunakan media elektronik dan dirancang sedemikian rupa agar pemain dapat memperoleh suatu hal sehingga dapat merasakan kepuasan saat memainkannya (Darmawan, Wardhana, & Samodra, 2021). *Game* umumnya dapat dikaitkan dengan sarana untuk pembelajaran sehingga para pemain dapat mengembangkan pengetahuan dan keterampilan lewat prinsip dan fitur pada *game* (Setiawan, Praherdhiono, & Sulthoni, 2019). Tujuannya adalah pemain mendapatkan pengetahuan berupa muatan informasi baru dari *game*. Hal ini juga dapat diterapkan untuk melakukan promosi kampus berupa pengenalan kampus bagi pelajar SMA/SMK sederajat untuk memperoleh informasi-informasi terkait kampus.

Pengembangan *game* sebagai media promosi sudah menjadi subjek dari beberapa penelitian yang ada sebelumnya. Penelitian sebelumnya, dilakukan pengujian *usability* pada *game* sebagai media promosi candi untuk mendapatkan nilai dari pengguna tentang penerapan *game* sebagai media promosi candi. Ditemukan hasil penelitian dengan nilai rata-rata pengukuran *usability* yang cukup baik dengan nilai rata-rata 3.5. Berdasarkan pengukuran tersebut dapat disimpulkan bahwa *game* cocok sebagai media untuk promosi candi (Rizky & Pudrianisa, 2019).

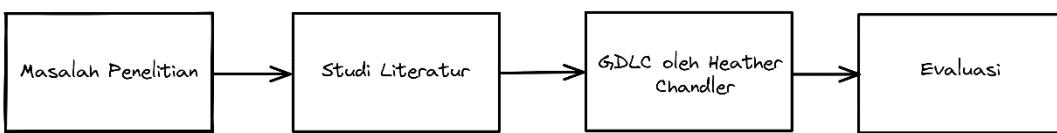
Riset lainnya yang dilakukan berupa pembuatan 3D *game* dengan menggunakan teknologi *game engine* sebagai media promosi kampus. Penelitian yang dilakukan ini bertujuan untuk mengembangkan *game* sebagai salah satu media untuk promosi kampus. Temuan dari penelitian ini adalah berupa aplikasi yang digunakan sebagai simulasi virtual kampus bagi para calon mahasiswa agar tidak perlu datang langsung ke kampus (Purnomo & Syamsul, 2018).

Adapun penelitian lain yang menggunakan metode pengembangan dengan model *Game Development Life Cycle* untuk mengembangkan sebuah *game* berupa pengenalan cerita legenda budaya Indonesia yaitu "Tanjung Menangis". Berdasarkan temuan dari penelitian yang dilakukan, *game* dengan menerapkan konsep cerita membuat pemain dapat memperoleh informasi dan pengetahuan tentang cerita legenda "Tanjung Menangis". Hal ini menunjukkan bahwa *game* cocok sebagai salah satu media untuk pengenalan (Husniah et al., 2018).

Berdasarkan penelitian yang telah ada, penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengembangkan game berjenis visual novel sebagai media alternatif untuk melakukan promosi dan pengenalan kampus. Game visual novel memiliki kekuatan daya tarik karena dapat membangun persepsi pemainnya lewat visualisasi, sehingga pemain dapat membangun imajinasi, membangkitkan emosi, dan melibatkan pikiran dari terciptanya visualisasi lewat visual novel. Kekuatan daya tarik tersebut dapat mendorong antusias dari pemain *game* untuk terus memainkan dan mengakses *game* (Pratama et al., 2018). Pembuatan game visual novel pada penelitian ini dikembangkan dengan menggunakan teknologi *Ren'Py* dan metode pengembangan model *Game Development Life Cycle* (GDLC). Evaluasi dilakukan kepada pengguna dengan menggunakan metode survei berupa kuesioner yang berisikan pertanyaan terkait *usability*, daya tangkap, dan pertanyaan untuk menjawab masalah penelitian dari game visual novel sebagai media promosi.

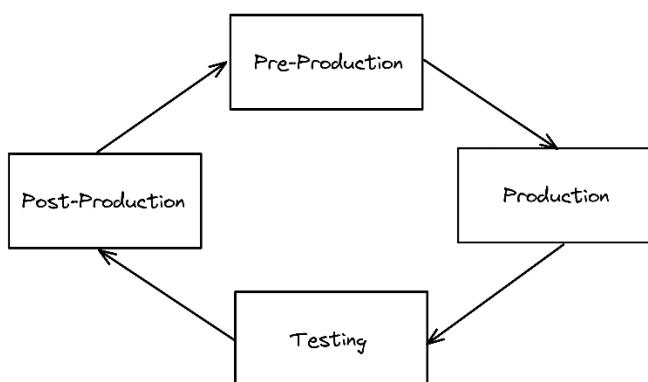
METODE

Penelitian ini menerapkan metode perancangan penelitian mulai dari tahap identifikasi masalah penelitian, studi literatur, *Game Development Life Cycle* oleh Heather Chandler, dan terakhir evaluasi seperti yang terlihat pada Gambar 1. Tahap identifikasi masalah penelitian dan studi literatur dilakukan dengan melakukan tinjauan dan mengumpulkan teori serta literatur pada sebuah artikel ilmiah, buku, dan referensi lainnya yang relevan dengan media promosi dengan game. Tahap berikutnya merupakan perancangan game visual novel dengan metode pengembangan perangkat lunak model *Game Development Life Cycle* oleh Heather Chandler (Chandler, 2009). Tahap terakhir merupakan evaluasi, yang bertujuan untuk menjawab masalah penelitian sebelumnya.



Gambar 1. Tahapan Alur Penelitian

Pendekatan metode pengembangan model *Game Development Life Cycle* oleh Heather Chandler digunakan pada penelitian untuk pembuatan game visual novel. Model pengembangan GDLC oleh Heather Chandler merupakan pendekatan paling cocok dengan penelitian yang dilakukan karena tahapan pengembangan yang sederhana dan iteratif sehingga cocok dengan objektif dan kondisi dari penelitian yang dilakukan jika dibandingkan dengan GDLC model lainnya (Husniah et al., 2018). Tahapan GDLC oleh Heather Chandler meliputi: *pre-production*, *production*, *testing*, dan *post-production* seperti yang tertera pada Gambar 2.



Gambar 2. Tahapan GDLC oleh Heather Chandler

Pre-production merupakan tahap awal pengembangan *game* seperti penentuan kebutuhan untuk pengembangan *game*. Tahapan penentuan kebutuhan pengembangan *game* pada penelitian ini dimaksudkan untuk menemukan dan memahami kebutuhan pengguna melalui studi literatur dan analisis terhadap penelitian sebelumnya, serta melakukan wawancara dan observasi di salah satu Universitas Swasta di Tangerang. Tujuan lain dari tahap ini adalah untuk menentukan konsep *game* yang meliputi menentukan judul *game*, alur cerita *game*, mekanisme *game*, dan juga sasaran pemain *game* sebagai media promosi kampus.

Production merupakan tahapan inti dari GDLC karena berhubungan dengan penciptaan dari *game*, baik dari sisi teknis dan seni (Husniah et al., 2018). Pada tahap ini produksi *game* visual novel dikembangkan dengan menggunakan *game engine Ren'Py*. *Ren'py* merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk membuat *game* berjenis visual novel dengan menggabungkan elemen seperti gambar, teks, dan audio yang dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman *Python* menjadi sebuah game visual novel. Pada tahap produksi ini terjadi implementasi desain, konsep, dan mekanisme dari tahap sebelumnya. Tahap produksi ini berisikan pembuatan aset-aset yang digunakan dalam game visual novel seperti desain karakter, latar belakang gambar, musik, font, dan aset lainnya. Selain itu, terdapat juga proses pembuatan kode yang di sesuaikan dengan mekanisme dan alur cerita yang telah dibuat pada tahap *pre-production*. Pada tahap ini juga dilakukan integrasi antara dua elemen asset dan juga pengkodean sehingga menjadi suatu kesatuan berupa game visual novel.

Testing merupakan tahapan yang dilakukan setelah penyelesaian *game*. Pada tahap pengujian ini dilakukan kepada pengguna yaitu pelajar SMA/SMK sederajat untuk mencoba memainkan game visual novel. Tujuan dari tahap ujicoba ini adalah untuk mengumpulkan data dari pemain yang telah mencoba game visual novel dengan mengisi kuesioner. Nantinya data tersebut akan digunakan dan dianalisis untuk mengetahui dampak hasil dari penerapan game visual novel sebagai media promosi dan pengenalan kampus.

Pengumpulan data dilakukan dengan metodologi penelitian kuantitatif dengan menggunakan kuesioner. Penyebaran kuesioner ini digunakan untuk memperoleh data untuk menguji *usability* dan daya tangkap pengguna terhadap informasi dari game visual novel. Pertanyaan-pertanyaan pada kuesioner berbentuk pertanyaan pilihan ganda, pertanyaan tertutup, dan pertanyaan esai. Pertanyaan pilihan ganda diukur menggunakan skala pengukuran dengan skala likert. Skala likert merupakan pengukuran yang sederhana untuk dibangun dan menghasilkan skala yang andal dan dapat mudah dibaca oleh sudut pandang peserta (Taherdoost, 2019). Pada penelitian ini digunakan skala likert dengan skala 5 poin, dengan nilai atau skor antara 1 sampai 5 dengan rincian pada Tabel 1.

Tabel 1. Skala Likert 5 Poin

Keterangan	Poin
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Cukup (C)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Pada tahap pengumpulan data, kuesioner dibagi menjadi dua bagian utama. Bagian pertama berfokus pada pengukuran *usability* menurut Jakob Nielsen, dengan menggunakan lima komponen kriteria yaitu *learnability*, *memorability*, *efficiency*, *error*, dan *satisfaction* (Hussain et al., 2018). *Learnability* digunakan untuk menilai seberapa mudah pengguna baru dapat mempelajari dan memahami game ketika menggunakan game visual novel untuk pertama kalinya. *Memorability* ini melibatkan pengamatan pengguna tentang seberapa baik pengguna dapat mengingat tentang menggunakan dan mengakses game visual novel. *Efficiency* mengukur seberapa mudah dan cepat pengguna dalam menggunakan dan mengakses game visual novel untuk mencapai tujuan pengguna. *Error* untuk mengetahui pengukuran atas kesalahan bug atau ketidaktepatan informasi yang ditemukan oleh pengguna ketika memainkan game visual novel. *Satisfaction* merupakan pengukuran terhadap tingkat

kepuasan pengguna terhadap sistem yaitu game visual novel setelah dimainkan (Hadi et al, 2018; Pramono et al., 2019). Isi pertanyaan terkait pengukuran *usability* ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Daftar Pertanyaan *Usability*

<i>Usability</i>	Pertanyaan
<i>Learnability</i>	Saya dapat mempelajari game visual novel dengan mudah
	Saya bisa memahami konten informasi yang disajikan dalam game visual novel dengan mudah
<i>Memorability</i>	Saya dapat mempelajari dan menggunakan game visual novel tanpa adanya instruksi
	Saya dapat mengingat cara menggunakan game visual novel dengan mudah
<i>Efficiency</i>	Saya bisa mengingat kembali informasi atau pembahasan terkait kampus dalam game visual novel
	Saya bisa mendapatkan informasi terkait kampus dalam game visual novel dengan tepat dan cepat.
<i>Error</i>	Saya bisa melakukan navigasi untuk menyelesaikan game visual novel dengan mudah dan cepat
	Saya tidak menemukan error atau bug di dalam game visual novel
<i>Satisfaction</i>	Saya mendapatkan infomasi yang sesuai dalam game visual novel
	Saya merasa nyaman untuk mendapatkan informasi terkait kampus dengan game visual novel
	Saya akan merekomendasikan game visual novel kepada pelajar lainnya

Bagian kedua berisikan pertanyaan dengan tujuan untuk mengukur tingkat daya tangkap pengguna game visual novel untuk dapat memahami konten dari game yang dimainkannya. Beberapa pertanyaan tersebut berisikan tentang informasi terkait kampus seperti yang terlihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Pertanyaan Daya Tangkap

No	Pertanyaan
1	Pertanyaan terkait jumlah program studi
2	Pertanyaan terkait nama fasilitas pembelajaran
3	Pertanyaan terkait nama fasilitas pendukung

Post-Production merupakan tahap terakhir dari metode pengembangan dari game visual novel. Tahap ini dilakukan untuk menyajikan dokumentasi penutupan dari sebuah game visual novel yang telah selesai dikembangkan (Husniah et al., 2018). Dalam penelitian ini, dikumpulkan aset-aset terkait dan dokumentasi game yang akan digunakan untuk pengembangan game kedepannya.

Tahap berikutnya setelah pengembangan game dengan model *Game Development Life Cycle* oleh Heather Chandler berupa evaluasi untuk menjawab permasalahan tentang game visual novel sebagai media promosi dan pengenalan kampus. Evaluasi dilakukan terhadap hasil pengumpulan dan analisis data dari pertanyaan kuesioner yang diberikan kepada pengujii. Tujuan dari evaluasi ini untuk mengetahui apakah game visual novel ini menjadi media promosi kampus yang menarik dibandingkan dengan media promosi kampus lainnya. Berikut merupakan pertanyaan yang ditunjukkan oleh Tabel 4.

Tabel 4. Pertanyaan Evaluasi

No	Pertanyaan
1	Apakah Visual Novel Game lebih menarik dibandingkan media promosi dan pengenalan kampus yang ada?

Setelah semua data penelitian terkumpul, berikutnya dilakukan pengolahan data sehingga data yang diperoleh dapat dianalisis. Hasil analisis data bertujuan untuk data untuk mengetahui gambaran tentang hasil penelitian secara lebih jelas dan objektif. Berdasarkan data yang diperoleh dilakukan analisis data berupa analisis deskriptif terhadap data pengukuran *usability*. Analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis hasil pengolahan data secara deskriptif (Anggrawan, 2019). Pada penelitian ini, analisis deskriptif dilakukan untuk mengetahui apakah tingkat *usability* pada game visual novel dapat memenuhi kriteria *usability* menurut Jakob Nielsen. Analisis *usability* dihitung dengan menggunakan rumus persamaan (1). P merupakan persentase skor, F merupakan frekuensi skor yang diperoleh, N merupakan skor maksimal yang dapat diperoleh.

$$P = \frac{F}{N} \times 100\% \quad (1)$$

Untuk membantu dalam proses penilaian jawaban kuesioner, maka dibuatlah pedoman penilaian yang sesuai dalam bentuk pengkategorian. Pedoman penilaian disesuaikan dengan penilaian skala likert, sehingga pedoman penilaian menjadi seperti pada Tabel 5.

Tabel 5. Kelompok Penilaian

Nilai	Kategori
$4.20 \leq n \leq 5$	Sangat Baik
$3.40 \leq n \leq 4.19$	Baik
$2.60 \leq n \leq 3.39$	Cukup
$1.80 \leq n \leq 2.59$	Tidak Baik
$1 \leq n \leq 1.79$	Sangat Tidak Baik

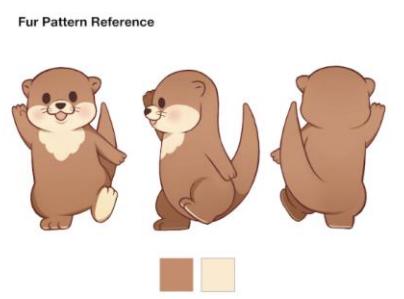
HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dimulai dengan pembuatan game visual novel sebagai alat promosi dan pengenalan kampus. Game visual novel dirancang dengan menggunakan *engine Ren'Py* dan tersedia dalam format *Windows* dan *Android*. Proses pengembangan game visual novel ini akan mengikuti model pengembangan *Game Development Life Cycle* oleh Heather Chandler, yang terdiri dari empat tahap utama yaitu *pre-production, production, testing, dan post-production*.

Game visual novel yang akan dikembangkan mengambil konsep dari salah satu metode promosi kampus yaitu kunjungan kampus. Konsep metode promosi dengan kunjungan kampus berfokus pada memperkenalkan kampus dengan melakukan tur berkeliling di area kampus. Oleh karena itu, jalan cerita dari game visual novel yang dikembangkan ini disesuaikan dengan program kunjungan kampus. Game visual novel dirancang dengan menggunakan bahasa Indonesia dan menggunakan latar belakang gambar berupa foto-foto fisik dari kampus seperti yang ada pada Gambar 3. Cerita dalam game visual novel berfokus pada karakter barang-barang yang akan menjadi pemandu didalam cerita untuk mengenalkan dan menjelaskan terkait kampus seperti yang terlihat pada Gambar 4 sampai Gambar 5.



Gambar 3. *Background* kelas pada kampus

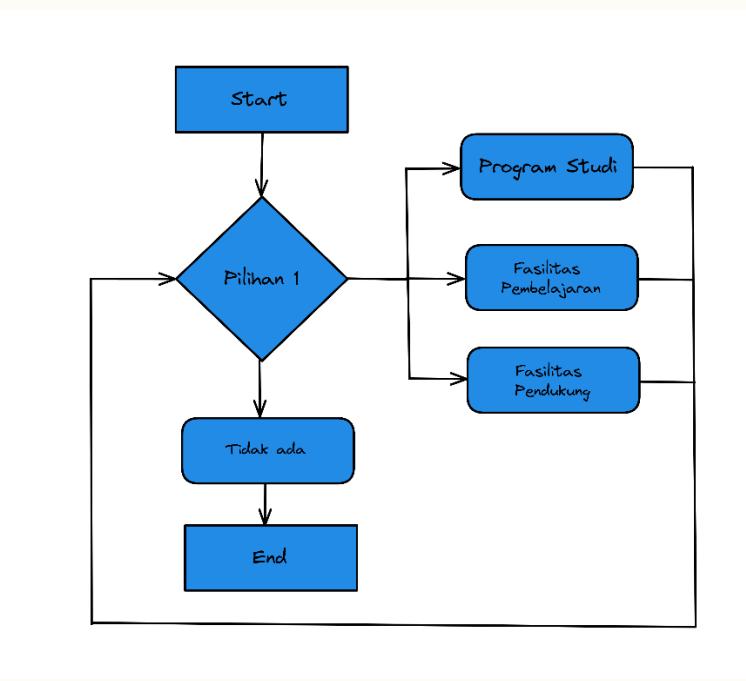


Gambar 4. Karakter Berang-berang



Gambar 5. Variasi Ekspresi Karakter

Pengembangan game visual novel memiliki alur cerita dari awal hingga akhir *game*. Alur cerita pada game visual novel yang dikembangkan memiliki beberapa cabang pilihan, sehingga membuat alur cerita yang dihasilkan lebih dinamis. Alur cerita pada game visual novel dibuat dengan menggunakan *flowchart* seperti yang terlihat pada Gambar 6.



Gambar 6. *Flowchart* Alur Cerita

Tahapan berikutnya dalam pengembangan game yaitu pembuatan asset seperti karakter, latar belakang gambar, musik, dan asset lainnya. Proses lainnya juga dilakukan pembuatan mekanisme game dengan pembuatan kode yang sesuai dengan *flowchart* alur cerita. Kedua hal tersebut lalu digabungkan menjadi satu dan diintegrasikan agar game visual novel yang dibuat dapat bekerja sesuai dengan yang sudah direncanakan sebelumnya. Berikut adalah beberapa asset gambar yang telah dibuat dalam pembuatan game visual novel.

Karakter dibuat setelah melalui proses penyesuaian dan penggabungan file gambar yang masih mentah. Gambar 7 merupakan gambar karakter yang akan digunakan untuk memperkenalkan program studi yang ada di kampus. Pada Gambar 8 digunakan untuk penempatan karakter ketika adanya dialog yang disesuaikan dengan cerita.

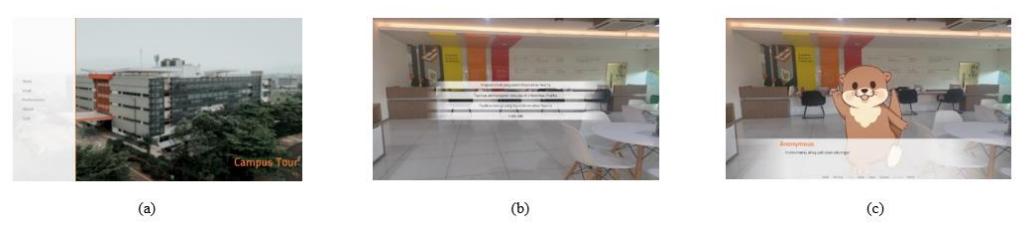


Gambar 7. Desain Program Studi



Gambar 8. Karakter In-Game

Tampilan game visual novel ditunjukkan pada Gambar 9. Pada Gambar 9(a) memperlihatkan tampilan menu utama dari game visual novel yang berisikan fitur seperti *start*, *load*, *preferences*, *about*, dan *quit*. Gambar 9(b) dan Gambar 9(c) memperlihatkan tampilan *game* setelah memilih *start*. Kedua gambar tersebut memperlihatkan penggabungan antara karakter, latar belakang gambar, dan juga dialog cerita.



Gambar 9. Tampilan Game

Setelah selesai melakukan tahap produksi game visual novel, berikutnya dilakukan tahap pengujian. Pengujian dilakukan kepada 30 pelajar SMA/SMK sederajat yang terdiri dari 15 pria dan 15 wanita. Berikutnya dilakukan pengumpulan data dari penguji untuk mengukur tingkat *usability* dan daya tangkap pengguna terhadap informasi dari game visual novel dengan menggunakan kuesioner. Berikut merupakan data yang diperoleh dari pengisian kuesioner.

Tabel 6. Hasil Pertanyaan *Usability*

No	Pertanyaan	SS	S	C	TS	STS
1	Saya dapat mempelajari game visual novel dengan mudah	18	12	0	0	0
2	Saya bisa memahami konten informasi yang disajikan dalam game visual novel dengan mudah	24	6	0	0	0
3	Saya dapat mempelajari dan menggunakan game visual novel tanpa adanya instruksi	25	5	0	0	0
4	Saya dapat mengingat cara menggunakan game visual novel dengan mudah	28	2	0	0	0
	Saya bisa mengingat kembali					
5	informasi/pembahasan terkait kampus dalam game visual novel	19	8	3	0	0
6	Saya bisa mendapatkan informasi terkait kampus dalam game visual novel dengan tepat dan cepat	24	6	0	0	0
	Saya bisa melakukan navigasi untuk					
7	menyelesaikan game visual novel dengan mudah dan cepat	24	5	1	0	0

No	Pertanyaan	SS	S	C	TS	STS
8	Saya tidak menemukan error/bug di dalam game visual novel	23	3	2	2	0
9	Saya mendapatkan infomasi yang sesuai dalam game visual novel	19	7	1	0	3
10	Saya merasa nyaman untuk mendapatkan informasi terkait kampus dengan game visual novel	20	8	2	0	0
11	Saya akan merekomendasikan game visual novel kepada pelajar lainnya	21	7	2	0	0

Tabel 7. Hasil Pertanyaan Daya Tangkap

No	Pertanyaan	Benar	Salah
1	Pertanyaan terkait jumlah program studi	25	5
2	Pertanyaan terkait nama fasilitas pembelajaran	28	2
3	Pertanyaan terkait nama fasilitas pendukung	29	1

Setelah selesai dilakukan pengujian dan pengumpulan data, pengembangan game masuk ke tahap terakhir. Dilakukan penyusunan dan merapihkan dokumentasi dari pengembangan game visual novel dan saran-saran yang diperoleh dari kuesioner penguji game ketika memainkan game visual novel yang akan digunakan untuk perbaikan dan pengembangan game visual novel sebagai media promosi kedepannya.

Evaluasi dilakukan untuk menjawab masalah penelitian tentang game visual novel sebagai media promosi dan pengenalan kampus. Evaluasi didapatkan dari data yang diperoleh dan dianalisis dari pertanyaan pada kusisioner yang ditunjukkan pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Pertanyaan Evaluasi

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Apakah Visual Novel Game lebih menarik dibandingkan media promosi dan pengenalan kampus yang ada?	30	0

Hasil dari pertanyaan *usability* diolah untuk dilakukan pengukuran terhadap 5 komponen kriteria *usability* yaitu *learnability*, *memoriability*, *efficiency*, *error*, dan *satisfaction*. Data pengukuran tersebut memperoleh rata-rata pengukuran seperti yang ditunjukkan oleh Tabel 9.

Tabel 9. Nilai Rata-Rata Kriteria Jakob Nielsen

Faktor	Jumlah Sample	Rata-Rata	Indikator Kategori
Learnability	30	4.74	Sangat Baik
Memorability	30	4.73	Sangat Baik
Efficiency	30	4.78	Sangat Baik
Error	30	4.43	Sangat Baik
Satisfaction	30	4.62	Sangat Baik
Total Pengukuran	30	4.67	Sangat Baik

Hasil nilai rata-rata pada setiap kategori *usability* diperoleh dari hasil perhitungan bobot skor pada Tabel 1 yang kemudian dilakukan perhitungan dengan rumus persamaan (1) sehingga memperoleh nilai rata-rata dari masing-masing faktor pengukuran *usability* pada Tabel 9. Dapat dilihat bahwa hasil pengukuran pada 5 kriteria pengukuran *usability* didapatkan bahwa *learnability* memperoleh hasil rata-rata sebesar 4.74 dan dapat dikategorikan sebagai nilai sangat baik. *Memorability* mendapatkan nilai rata-rata 4.73 sehingga termasuk kategori sangat baik. Untuk *efficiency*, diperoleh analisis pengukuran sangat baik dengan nilai 4.78. Tingkat *error* juga menunjukkan nilai yang masih sangat baik walaupun nilai rata-rata lebih rendah dibandingkan dengan kriteria lainnya sebesar 4.43. Kriteria *satisfaction* mendapatkan hasil dengan kategori sangat baik dengan nilai rata-rata pengukuran

sebesar 4.62. Berdasarkan kelima kriteria pengukuran *usability* tersebut, diketahui bahwa total pengukuran keseluruhan memperoleh nilai rata-rata pengukuran sebesar 4.67.

Analisis berikutnya dilakukan untuk mengukur daya tangkap pengguna game visual novel. Hasil dari pertanyaan daya tangkap dianalisis dari data yang diperoleh pada kusioner seperti yang tertera pada Tabel 7. Dapat diketahui dari data hasil tes bahwa untuk pertanyaan pertama, 25 responden berhasil menjawab dengan benar. Pertanyaan kedua, sebanyak 28 responden menjawab dengan benar. Pertanyaan terakhir didapati bahwa 29 responden berhasil menjawab pertanyaan dengan benar. Ketika dilakukan perhitungan, diperoleh bahwa 91.1% responden menjawab pertanyaan dengan benar.

Analisis terakhir dilakukan pada pertanyaan Tabel 8 untuk menjawab masalah penelitian tentang game visual novel sebagai media promosi dan pengenalan kampus. Hasil analisis didapatkan bahwa sebanyak 30 responden setuju bahwa game visual novel lebih menarik dibandingkan dengan media promosi dan pengenalan kampus yang lainnya.

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan dapat diketahui bahwa untuk pengukuran *usability* memperoleh nilai rata-rata keseluruhan sebesar 4.67 sehingga tergolong kedalam kategori "Sangat Baik" sehingga game visual novel dapat berguna sebagai media promosi dan pengenalan kampus. Berdasarkan hasil analisis pengukuran daya tangkap dapat diketahui bahwa pengguna dapat memperoleh informasi dan pengetahuan tentang kampus ketika memainkan game visual novel. Selain itu, hasil analisis juga menunjukkan bahwa game visual novel lebih menarik dibandingkan dengan media promosi dan pengenalan kampus yang ada.

KESIMPULAN

Penelitian yang telah dilakukan bertujuan untuk mengembangkan media alternatif untuk promosi kampus berupa game visual novel. Berdasarkan hasil analisis dilakukan kepada hasil pengukuran *usability* informasi pada game visual novel dan daya tangkap pengguna terhadap informasi dari game visual novel. Hasil pengukuran menunjukkan bahwa tingkat *usability* terhadap pengukuran 5 kriteria *usability* yaitu *learnability*, *memorability*, *efficiency*, *error*, dan *satisfaction* menunjukkan nilai rata-rata keseluruhan pengukuran sebesar 4.67 atau 93.4% dan digolongkan dalam kategori "Sangat Baik" yang menunjukkan bahwa game visual novel layak untuk digunakan sebagai media promosi kampus. Hasil pengukuran pada pertanyaan daya tangkap menunjukkan hasil sebesar 91.1% jawaban responden benar, sehingga pengguna dapat memperoleh informasi dan pengetahuan tentang kampus ketika memainkan game visual novel. Lalu evaluasi pada pertanyaan kuesioner menunjukkan hasil bahwa semua orang setuju jika game visual novel menjadi media promosi kampus yang menarik, sehingga game visual novel layak menjadi salah satu media untuk mempromosikan kampus. Berdasarkan hasil tersebut, game visual novel sebagai media promosi dan pengenalan kampus memperoleh hasil positif sehingga game visual novel dapat menjadi salah satu sarana alternatif sebagai media untuk promosi dan pengenalan kampus. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti, maka didapatkan saran dan kontribusi untuk penelitian kedepannya. Penelitian yang dilakukan ini ditujukan kepada para institusi pendidikan dengan harapan untuk mengembangkan dan mengimplementasikan *game* khususnya game visual novel untuk promosi dan juga pengenalan sebuah institusi pendidikan. Saran lainnya ditujukan kepada peneliti selanjutnya dengan harapan dapat menjadi pedoman untuk melakukan penelitian serupa yaitu pengembangan *game* sebagai media promosi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggrawan, A. (2019). Analisis Deskriptif Hasil Belajar Pembelajaran Tatap Muka dan Pembelajaran Online Menurut Gaya Belajar Mahasiswa. *MATRIX: Jurnal Manajemen, Teknik Informatika Dan Rekayasa Komputer*, 18(2), 339–346. <https://doi.org/10.30812/matrik.v18i2.411>

- Chandler, H. M. (2009). *The Game Production Handbook*. Sudbury: JONES AND BARTLETT PUBLISHERS.
- Darmawan, A., Wardhana, M. I., & Samodra, J. (2021). Perancangan Game 3D sebagai Pengenalan Lingkungan Kampus Universitas Negeri Malang. *JoLLA: Journal of Language, Literature, and Arts*, 1(10), 1341–1357. <https://doi.org/10.17977/um064v1i102021p1341-1357>
- Dywa, A. K. Y., & Kuswantoro, R. H. (2020). Perancangan Game "IM HERE" Berbasis Augmented Reality dan Location Based Sebagai Media Promosi. *Journal of Animation and Games Studies*, 6(2), 97-112.
- Hadi, K. R., Muslimah Az-Zahra, H., & Fanani, L. (2018). Analisis Dan Perbaikan Usability Aplikasi Mobile KAI Access Dengan Metode Usability Testing Dan Use Questionnaire. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 2(9), 2742–2750. Retrieved from <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- Husniah, L., Pratama, B. F., & Wibowo, H. (2018). Gamification And GDLC (Game Development Life Cycle) Application For Designing The Sumbawa Folklore Game "The Legend Of Tanjung Menangis (Crying Cape)". *Kinetik: Game Technology, Information System, Computer Network, Computing, Electronics, and Control*, 3(4), 351–358. <https://doi.org/10.22219/kinetik.v3i4.721>
- Hussain, A., Mkpojiogu, E. O. C., Fadzil, N., Hassan, N., & Zaaba, Z. F. (2018). A Mobile Usability Evaluation of a Pregnancy App. *Journal of Telecommunication, Electronic and Computer Engineering*, 10(1), 13–18.
- Pramono, W. A., Muslimah Az-Zahra, H., & Rokhmawati, R. I. (2019). Evaluasi Usability pada Aplikasi MyTelkomsel dengan Menggunakan Metode Usability Testing. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 3(3), 2951–2959.
- Pratama, D., Gunarti, W., Wardani, W., & Akbar, D. T. (2018). The Visual Elements Strength in Visual Novel Game Development as the Main Appeal. *MUDRA Journal of Art and Culture*, 33(3), 326–333.
- Purnomo, H., & Syamsul, L. N. (2018). Pemanfaatan Teknologi Game Engine Sebagai Media Promosi. *Jurnal Teknologi Informasi*, 9(2), 141–149.
- Puspitarini, D. S., & Nuraeni, R. (2019). Pemanfaatan Media Sosial Sebagai Media Promosi (Studi Deskriptif pada Happy Go Lucky House). *Jurnal Common*, 3(1), 71–80.
- Rizky, R., & Pudrianisa, S. L. G. (2019). Pengujian Usability pada Tangible Game Sebagai Media Promosi Candi. *INFOS Journal-Information System Journal*, 2(1), 13-19.
- Sandi, D. K., & Mauliana, P. (2020). Aplikasi Game Busana Anak-Anak Berbasis Mobile Sebagai Media Promosi Di DKS Production. *eProsiding Sistem Informasi (POTENSI)*, 1(1), 1-9. Retrieved from <http://eprosiding.ars.ac.id/index.php/psi>
- Setiawan, A., Praherdhiono, H., & Sulthoni. (2019). Penggunaan Game Edukasi Digital Sebagai Sarana Pembelajaran Anak Usia Dini. *JINOTEK (Jurnal Inovasi Teknologi Pembelajaran)*, 6(1), 39–44.
- Taherdoost, H. (2019). What Is the Best Response Scale for Survey and Questionnaire Design; Review of Different Lengths of Rating Scale / Attitude Scale / Likert Scale. *International Journal of Academic Research in Management (IJARM)*, 8(1), 1–12.