

Aplikasi Visual Novel Biografi Joko Widodo

Hendi Setiawan¹, M Dwi Kurnia Lubis²

¹Program Studi Sistem Informasi STT Indonesia Tanjungpinang

²Program Studi Teknik Informatika STT Indonesia Tanjungpinang
Jln. Pompa Air No. 28 Tanjungpinang Kepulauan Riau Indonesia

¹ hendi@sttindonesia.ac.id

² tcm.ten@gmail.com

Intisari— Visual Novel merupakan salah satu literatur interaktif yang berupa permainan atau sebuah media untuk menyampaikan suatu cerita yang dimuat pada bentuk aplikasi. Visual Novel juga dapat membuat berbagai macam pilihan yang mempengaruhi hasil akhir dari jalan cerita. Bentuk visual dari aplikasi ini biasanya berupa gambar ilustrasi yang biasanya dipadukan dengan latar belakang musik dan pengisi suara (voice actor). Dalam perancangan Aplikasi Visual Novel Biografi Joko Widodo, penulis akan menggunakan metode pengembangan Rapid Application Development (RAD). Aplikasi tersebut di kembangkan berdasarkan prototype yang ada melalui Ren'py, lalu dikembangkan berdasarkan keperluan, design user, konstruksi dan Cutover. Hasil yang akan dicapai ialah membuat aplikasi menarik yang dapat meningkatkan minat membaca seseorang atau pada umumnya niat membaca masyarakat Indonesia yang rendah ke dalam salah bentuk media aplikasi yang menarik.

Kata kunci— Biografi Jokowi Widodo, Rapid Application Development, Ren'py, Minat membaca masyarakat Indonesia, Visual Novel

Abstract— Visual Novel is one of the literature interactive in the form of a game or a media to convey a story that is made in the form of an application. Visual Novels can also make various choices that affect the outcome of the storyline. The visual form of this application is usually in the form of illustrated images which are usually combined with background music and voice actors. When designing the Visual Novel Biography of Joko Widodo, the author will use the Rapid Application Development (RAD) development method. The application was developed based on an existing prototype through Ren'py, then developed based on needs, user design, construction and Cutover. The result to be achieved is to create an interesting application that can increase someone's interest in reading or in general the low reading intention of the Indonesian people into an interesting form of application media.

Keywords— Jokowi Widodo's Biography, Rapid Application Development, Ren'py, Indonesian Reading Interest, Visual Novel

I. PENDAHULUAN

Literatur merupakan salah satu bagian yang sangat penting saat menyangkut tentang pendidikan. Ketersediaan warga negara untuk membaca dan memperkaya pengetahuannya sangat berpengaruh terhadap kualitas pendidikan suatu negara. Suatu saat nanti, kualitas pendidikan sebuah negara akan mempengaruhi masa depan negara tersebut karena kurangnya pengetahuan generasi muda. Negara tersebut bisa sangat mudah dihancurkan oleh konflik internal atau eksternal oleh bangsa lain [1].

Oleh karena itu setiap beberapa tahun di adakan penelitian besar oleh suatu organisasi-organisasi untuk mengukur tingkat literatur di suatu negara. Salah satu contoh organisasi tersebut adalah UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) [2]. Contoh dari bukti penelitian yang mereka angkat ke dalam bentuk buku adalah International Literacy Statistics: A review of Concepts Methodology and Current.

Buku tersebut menjelaskan pemakaian index literatur internasional, proses mengukur, trend global, proyeksi, dan masalah-masalah yang muncul dalam persentasi literatur berdasarkan statistik.

Pada tahun 2012 memberikan hasil data bahwa minat baca masyarakat Indonesia hanya 0,001 persen diantara 250 juta orang Indonesia, hanya 250.000 orang yang memiliki minat

baca yang dikutip pada jurnal. Counteract hoax through reading interest motivation. Science oleh Chusnu Syarif Diah Kusuma [3].

Lalu pada Maret 2016 oleh penelitian Central Connecticut State University Indonesia dinyatakan menduduki peringkat 60 dari 61 negara terkait minat baca, tepat di bawah Thailand (59) dan di atas Botswana (61) [4].

Atas permasalahan literatur di Indonesia, penulis ingin mengangkat salah penyelesaian masalah rendahnya literatur di Indonesia yang berupa aplikasi kedalam bentuk dari literatur modern. Nama aplikasi ini adalah Visual Novel.

Visual Novel merupakan salah satu bentuk literatur interaktif yang biasanya di bantu dengan bentuk visual seperti sprite atau gambar. Visual novel pada umumnya berupa game dan visual novel juga dapat merupakan bagian dari sebuah game (genre). Seperti novel pada umumnya visual novel memiliki jumlah kata yang dikatakan cukup banyak sebagai salah satu literatur walaupun terdapat juga beberapa visual novel pendek.

Visual Novel yang penulis akan kembangkan adalah visual novel pendek yang berdasarkan biografi presiden Joko Widodo. Bapak Presiden Joko Widodo merupakan Presiden ke-7 di Indonesia yang diangkat pada tahun 2014. Dengan tujuan untuk menyimpan suatu informasi seseorang kedalam bentuk media digital dan dapat dipakai untuk mengembangkan niat membaca penduduk Indonesia secara

umum juga memberikan informasi bersejarah yang dapat dipakai untuk pendidikan. Alasan penulis menangkat Presiden Joko Widodo karena Beliau merupakan salah presiden Indonesia dengan latar belakang yang sebagai pengusaha dan latar belakangnya sebelum ia masuk ke politik hingga menjadi presiden ke-7 Indonesia.

Atas ketertarikan penulis dalam mengangkat permasalahan tersebut, maka penulis ingin membuat aplikasi visual novel yang berjudul: "Aplikasi Visual Novel Joko Widodo".

II. METODOLOGI PENELITIAN

Dalam perancangan aplikasi, dibutuhkan bentuk suatu model agar perancangan lebih jelas dan mudah di perbaiki ataupun dengan mudah menambah fitur yang diperlukan kedepannya. Pada bagian ini penulis akan membahas tentang metode UML dan diagram-diagram yang digunakan untuk merancang aplikasi Visual Novel Joko Widodo.

A. Perancangan prototype

Perancangan *prototype* adalah perancangan pertama dimana aplikasi langsung dibentuk sebagai prototip yang akan digunakan kembali sebagai perancangan utama aplikasi. Ren'Py memiliki fungsi khusus untuk perancangan tersebut. Penulis cukup membuat projek kosong untuk memastikan kebutuhan apa saja yang perlu ditambahkan dan dimodifikasi dari prototip. Perancangan ini merupakan salah satu garis besar dari metode *Rapid Application Development (RAD)*.

Pada bagian ini rancangan suatu visual novel akan langsung jadi namun belum dipaparkan dengan baik berdasarkan kebutuhan pemain/pembaca.

Dari pembuatan projek pertama dapat dijelaskan bahwa kebutuhan menu utama sudah mencukupi namun untuk menambah kenyamanan pembaca/pemain untuk dapat membuka halaman berdasarkan bab tertentu penulis selaku pengembang perlu membuat suatu screen.



Gambar 1. Use Case case diagram Visual Novel Joko Widodo

Screen adalah suatu pernyataan atau *statement* untuk membuat suatu layar yang dapat di isi oleh *menu*, *button*, *image* dsb dengan sesuai kebutuhan pengembang. Layar ini adalah daftar isi. Dimana pembaca/pemain dapat mengakses ke berbagai halaman BAB dan Kuis.

Lalu kebutuhan lainnya untuk memperbaiki visual dan audiovisual penulis juga harus mempersiapkan beberapa asset yang bertemakan Latar Belakang dan Sejarah Joko Widodo walaupun perlu penulis tekankan bahwa untuk audio penulis

hanya menyiapkan asset berdasarkan ketersediaan audio yang penulis nilai cukup untuk dimainkan dalam visual novel.

Tidak lupa juga pada prototipe tidak terdapat cerita atau label khusus yang belum dimasukkan. Jadi sesuai latar belakang dan tujuan, penulis mengambil cerita dari buku Biografi Joko Widodo yang bertemakan Menuju Cahaya.

Lokalisasi karena membutuhkan waktu yang lama penulis tidak cukup waktu untuk mengembangkannya. Lokalisasi ialah dimana sistem aplikasi yang dirancang akan di ubah sepenuhnya ke Bahasa Indonesia

B. Perancangan UML

Pada penggunaan metode UML. Terdapat 4 diagram yang akan penulis pakai. *Use case Diagram* akan membahas tentang input Pengembang atau Developer pada aplikasi visual novel dan usecase pada pemain/pembaca visual novel. Lalu *Activity diagram* akan membahas tentang interaksi pemain pada sistem mulai dari awal sampai akhir. Pada bagian Sequence diagram penulis akan membahas tentang bagaimana interaksi pemain pada visual novel berdasarkan sekuen-sekuen pada interface yang disediakan.

Perlu penulis jelaskan kembali visual novel merupakan sebuah aplikasi literatur yang dapat tergolong dalam kategori "video games" [5]. Namun dikarenakan *gameplay* visual novel yang sangat minimalist dan jumlah text yang sangat banyak terdapat beberapa opini jika visual novel tergolong dalam kategori *video games*. Oleh karena itu perlu penulis tekankan bahwa dalam visual novel pembaca dan pemain adalah hal yang sama. Untuk konsistensi dan tidak memenuhi dalam penggambaran diagram penulis akan membuat aktor tersebut sebagai "pemain".

C. Use Case Diagram

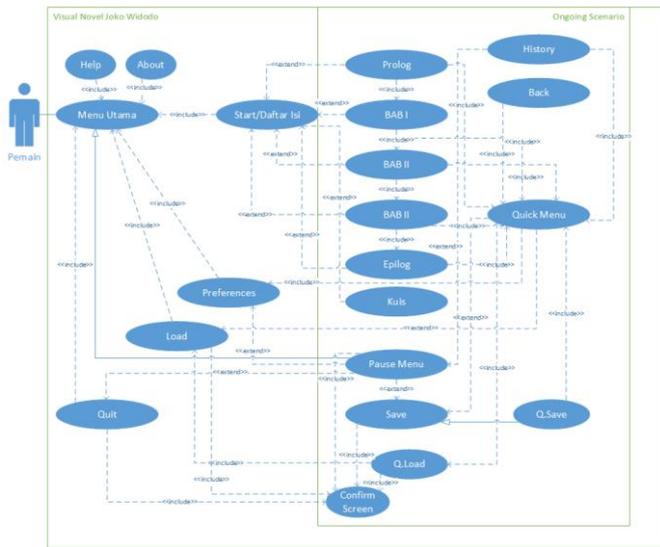
Pada diagram *use case diatas* terdapat 1 aktor yaitu pemain/pembaca visual novel tersebut yang mengakses sistem melalui *screen* Menu Utama setelah menjalankan aplikasi.

Menu utama merupakan *screen navigation* yang terapat pada file *screen.rpy*. *screen* ini mempunyai anak dari generalisasi yaitu pause menu yang memiliki kondisional dari *if* dan *else*. Kondisional ini akan menampilkan menu Start jika posisi pemain diluar skenario yang sedang berjalan dan jika pemain berada di dalam skenario maka pause menu akan menampilkan opsi *Save, History, Back (Rollback)*.

Menu Utama digunakan untuk mengakses *Start, Preference*, membuka halaman data skenario yang disimpan (*load game*), *About, Help*, dan *Quit* dari aplikasi.

Menekan tombol *Start* akan memberi akses pemain melalui relasi *extend* untuk memilih BAB atau bagian-bagian dari visual novel. Prolog, BAB I, BAB II, BAB III, Epilog, dan Kuis inilah yang disebut skenario dalam visual novel. Saat menekan tombol ini sistem akan mengenal bahwa pemain sedang di dalam skenario (*ongoing scenario*). Skenario ini dari atas(Prolog) sampai kebawah(Epilog) memiliki turunan *include* yang dapat dilalui tanpa perlu mengakses daftar isi seperti halnya membalik halaman selanjutnya pada novel. Hanya kuis yang berbeda sendiri dan dapat di akses melalui daftar isi karena bukan merupakan bagian dari cerita namun merupakan sesi pertanyaan dari latar belakang Joko Widodo

yang sudah dibaca dan dipelajari. Semua *script* utama text akan dimuat di dalam proses ini (dapat dipisah dalam arti jika terdapat banyak *chapter*, BAB atau bagian, *script* bisa dipisah di luar *script.rpy* untuk mempermudah perancangan.).



Gambar 2. Use Case case diagram Visual Novel Joko Widodo

Pada skenario utama (Prolog, BAB I, BAB II, BAB III, Epilog) ini akan langsung memberi akses *screen quick_menu* dan "Pause Menu" atau bagian dari *screen* navigasi Menu utama yang dapat dipakai berdasarkan kebutuhan pemain. Navigasi Pause menu mempunyai bagian dari generalisasi *screen navigation*. Di mana akan muncul opsi *Main Menu* yang akan mengembalikan pemain ke *screen main menu* dimana *state* akan kembali ke dalam bentuk awal saat aplikasi dijalankan. *State* ini tidak termasuk *persistent* karena *persistent data* seperti data *seen/unseen text* disimpan kedalam *save data* utama yang tidak dapat diakses pemain secara langsung. *State* ini menyimpan semua variable data yang tidak termasuk ke dalam kategori *persistent data*.

Daftar isi merupakan *screen* dari *custom_screen.rpy*.

Dalam skenario Kuis *script* akan memberikan berapa pertanyaan yang berukir opsi *menu*: yang memiliki variable yang bernama *point*. Setiap pertanyaan ini yang memiliki *variable point* akan terus berlanjut ke pertanyaan selanjutnya. Perlu diberitahukan bahwa tidak terdapat rollback di bagian ini (*disabled*) dan *Quick menu* juga *hidden* atau disembunyikan. Setelah menjawab semua pertanyaan variable secara otomatis akan dikalkulasi berdasarkan setiap pertanyaan yang dijawab lalu akan masuk ke proses *conditional* dimana dialog yang akan dikatakan karakter Joko Widodo akan berubah berdasarkan seberapa baik pemain dapat menjawab pertanyaan tersebut.

screen game_menu merupakan struktur utama dari bentuk menu dalam aplikasi. *screen* ini merupakan *style* yang membentuk bagaimana navigasi dan input dari pemain terbentuk. Dimana semua menu yang mempunyai *style game_menu* akan memiliki tombol Return.

History akan menampilkan *menu* dari *screen history* yaitu sejarah text yang sedang berlanjut dan text yang sebelumnya sudah di ditampilkan. *screen* ini sudah dirancang oleh Ren'Py

default dan tidak perlu dimodifikasi. Dialog yang ada dalam *history* di setor ke dalam *_history_list* yang menggunakan *style game_menu*. *_history_list* mengambil data dari Siapa yang berbicara dalam dialog, warna dialog, dan dialog yang di narasikan oleh karakter yang berbicara.

Back yang merupakan *action Rollback* akan mengembalikan skenario kepada dialog sebelumnya.

Save dan *Load* memiliki struktur yang sama namun kedua file menggunakan pernyataan *use* yang berbeda. *Save* yang menggunakan *screen file_slots("Save")* dan *Load* yang menggunakan *screen file_slots("Load")*. *Interface* tidak dimodifikasi dan sudah dirancang berdasarkan sistem default Ren'Py. Sistem default ini juga menggunakan *style game_menu*.

Save digunakan untuk menyimpan *progress* atau bagian dari skenario ke dalam *save data* yang dapat di muat ulang menggunakan *Load*. Selain menyimpan skenario, *save data* menyimpan dialog pada skenario tersebut, dan waktu pemain saat berhasil menyimpan data. *Save data* disimpan pada lokasi default Ren'Py yaitu C:\Users\LENOVO\AppData\Roaming\RenPy. Ren'Py juga akan melakukan *Auto save* untuk setiap label yang pemain lewat pada skenario utama.

Q.save merupakan tombol untuk menyimpan *quick save data* tanpa perlu menampilkan *screen save*.

Q.load merupakan tombol untuk memuat data pada *quick save*. *Q.Load* hanya memuat data terbaru pada *Q.Save*.

Use case About akan menampilkan *screen* about yang menggunakan *style game_menu* dengan tambahan *style_prefix "about"* dimana versi dari Ren'py dan lisensi ditayangkan.

Quit memungkinkan pemain untuk keluar dari visual novel. *Quit* adalah opsi pada menu utama dan generalisasi dengan "Menu Jeda".

Confirm Screen merupakan *screen confirm* yang memberikan *action Yes or No* saat menekan tombol tersebut. *Confirm screen* hanya akan muncul di bagian sistem *ongoing scenario*. *Prompt* tersebut muncul jika pemain akan mencoba menimpa atau *overwrite save data*, *Load* saat di dalam skenario, kembali ke *main menu*, keluar dari aplikasi (*Quit*), dan *Q.Load*. *Screen Konfirmasi* ini sudah termasuk dari rancangan prototipe bawaan default Ren'Py dan tidak perlu dimodifikasi karena tidak adanya lokalisasi.

Preferences merupakan opsi untuk mengubah bagaimana visual novel ingin ditampilkan. Karena relasinya yang cukup banyak penulis akan membuat *use case* khusus *Preferences*.

Preferences merupakan bagian dimana pemain dapat menyesuaikan dengan kondisi aplikasi yang diinginkan mulai dari menu *display*, volume suara, kecepatan text, kecepatan ganti dialog dalam mode *auto-forward* (auto-forward time). *Preferences* merupakan *screen* dan menggunakan *style game_menu*. Semua menu ini diletakkan pada *screen* yang sama.

Desain *preferences* merupakan bentuk racangan default dari Ren'Py dengan pengecualian Rollback Side telah di *disable* karena tidak diperlukan sedangkan *Voice Volume* merupakan placeholder jika perlunya ditambahkan pengisi suara yang sementara diganti dengan metode *callback bleeping* dalam *event show* atau *event scenario* saat menampilkan text

yang terdapat di dalam *options.rpy*

Display dan *Skip* merupakan label yang mempunyai opsi *toggle* tepat dibawahnya.

Window dan *Fullscreen* merupakan *toggle* dari *style_prefix radio* yang berarti pemain hanya bisa memilih satu untuk mengganti aplikasi ke dalam mode *windowed* atau *fullscreen*.

After choices, *Unseen text*, dan *Transitions* merupakan *toggle* dari *style_prefix check*. Pemain bisa menyesuaikan *skip behaviour* melalui *toggle* dari *checklist* ini.

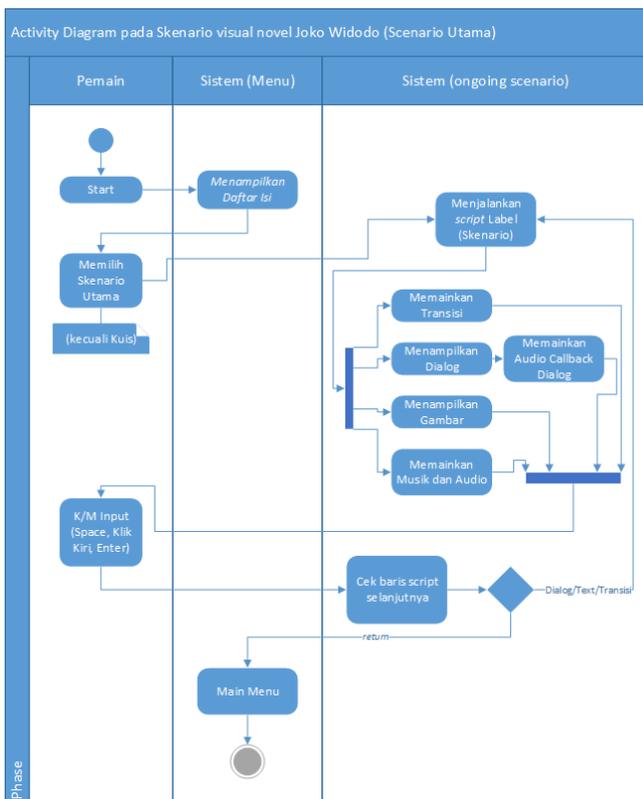
After Choice adalah *skip behaviour* yang akan terus melakukan proses *skip text* setelah memilih pilihan.

Unseen Text adalah *behaviour* yang akan mengizinkan proses *skip* jika text yang sedang ditampilkan atau akan ditampilkan belum dilihat.

Transitions adalah *skip behaviour* yang akan melewati segala transisi di dalam *script* saat menjalankan proses skip.

D. Activity Diagram

Activity Diagram merupakan diagram yang digunakan untuk menjelaskan suatu proses. Pada bagian ini penulis akan membagi proses yang penting menjadi beberapa bagian. Bagian-bagian tersebut adalah aktivitas skenario utama melalui *menu Start/Daftar Isi*, aktivitas skenario kuis, memulai *scenario* melalui *Load*, aktifitas penyimpanan data (*save data*), *menu screen behaviour* dan *preferences*.



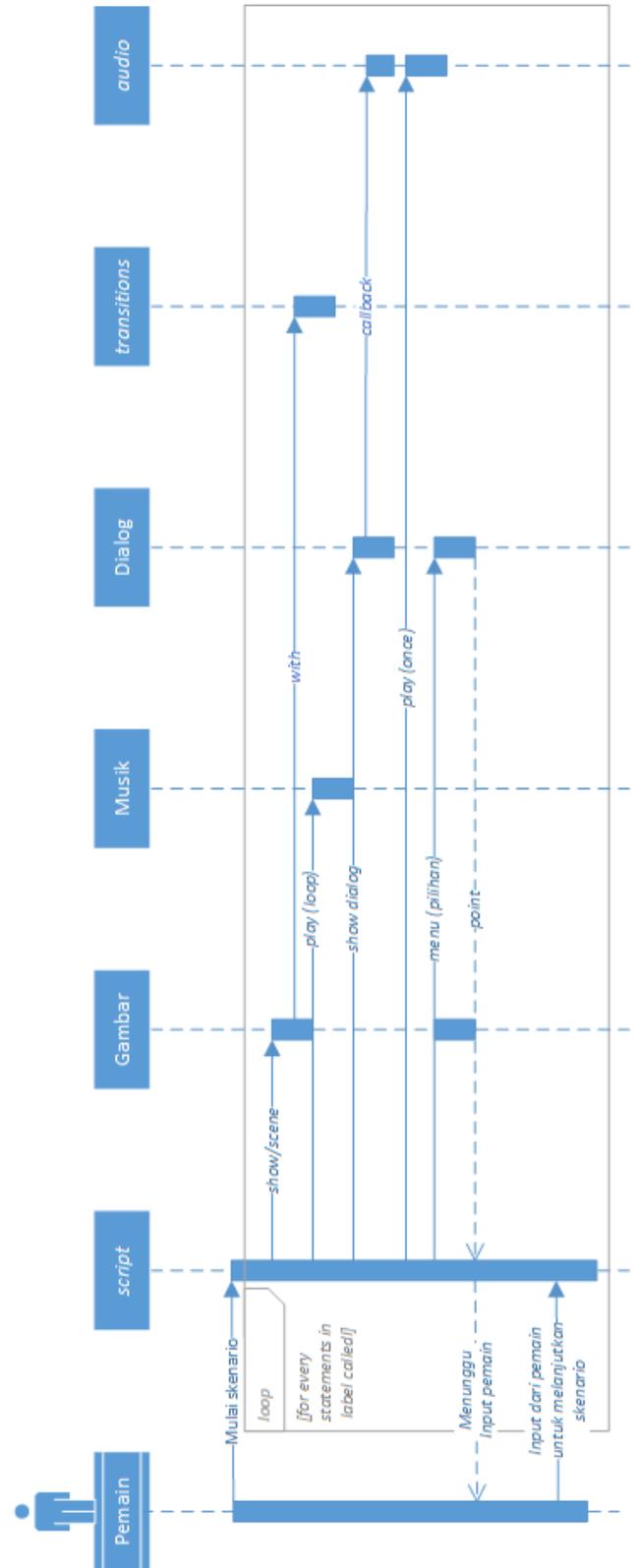
Gambar 3. Activity diagram proses yang terjadi pada skenario utama

E. Sequence Diagram

Sequence Diagram adalah diagram interaksi yang merinci bagaimana operasi dilakukan. *Sequence Diagram* menangkap interaksi antara objek dalam konteks kolaborasi. *Sequence Diagram* adalah memiliki fokus waktu dan menunjukkan

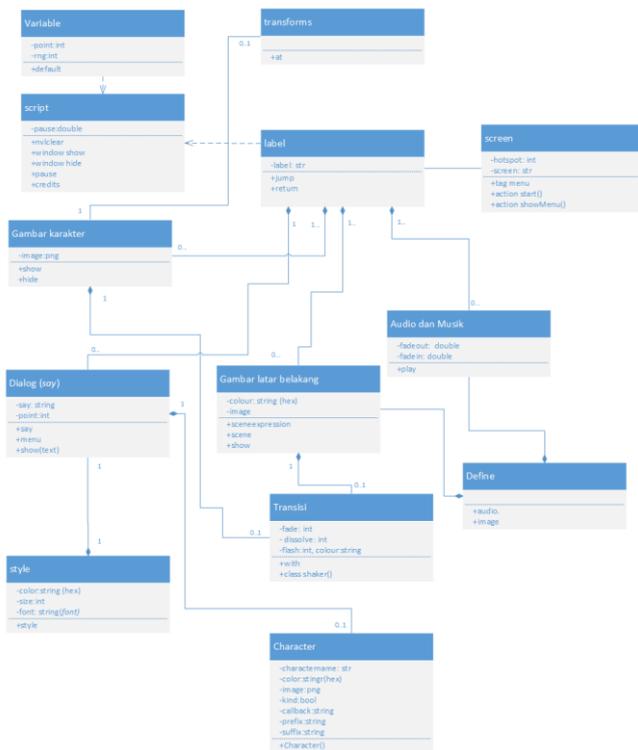
urutan interaksi secara visual dengan menggunakan sumbu vertikal diagram untuk mewakili waktu pesan apa yang dikirim dan kapan.

Karena penulis sudah menjelaskan proses-proses yang terjadi di dalam aplikasi menggunakan *Use case*, *use case scenario*, dan *Activity Diagram*. Penulis hanya perlu menjelaskan apa yang terjadi saat pemain memulai skenario.



Gambar 4. Sequence Diagram label

F. Class Diagram



Gambar 5. Class Diagram Skenario

G. Perancangan Karakter dan Aset Visual Novel

Perancangan karakter dan aset-aset yang berkaitan dengan aplikasi visual novel menggunakan gambar yang telah dimodifikasi dan tetap memberi kredit kepada pemilik hak cipta berdasarkan hukum *Creative Commons (CC) license* dengan syarat aplikasi tidak dipakai dengan tujuan di perjual belikan dan juga memberi referensi dari mana gambar diambil untuk dimuat ke dalam Penelitian Tugas Akhir Skripsi Biografi Visual Novel Joko Widodo.

- 1) **Karakter:** Bagian perancangan ini guna untuk menjelaskan bagaimana penggunaan aset yang telah dimodifikasi dan akan dipakai dalam visual novel.
- 2) **Karakter Utama:** Joko Widodo. Joko Widodo atau singkatnya Presiden Jokowi merupakan karakter utama dalam visual novel yang dirancang. Jokowi akan menceritakan cerita berdasarkan mode monolog dan secara langsung nantinya (debat dan mini skenario). Contoh dari Aset yang akan dipakai adalah file jokowicolor and jokowibw. Penggunaan gambar jokowicolor adalah untuk memberikan nasehat atau penutup kepada pembaca nantinya diluar monolog sedangkan bw (black/white) tetap menceritakan suatu yang sama namun pada latar belakang sejarah Joko Widodo pada sebelum ia naik menjadi Walikota.
- 3) **Karakter Pendukung: Joko Widodo (kecil).** Joko Widodo Kecil merupakan karakter pendukung dalam visual novel. Hanya memiliki 1 sprite dan 1 dialog bersama dengan Ibu kandung Joko Widodo, Ibu

Sujiatmi Notomihardjo.

Sujiatmi Notomihardjo (Sujiatmi). Merupakan Ibu kandung Joko Widodo dalam bagian prolog. Ibu Sujiatmi tidak memiliki sprite.

Penjual Arang. Penjual Arang atau Penjual Kue merupakan karakter pendukung dalam prolog yang berperan dalam kisah Jokowi disaat Bapak Presiden disuguhi arang oleh Ibu Sujiatmi.

Wartawan 1 dan 2. Wartawan 1 dan 2 merupakan karakter pendukung saat Joko Widodo menghadiri kantor PDIP dimana dia langsung dikerumuni oleh wartawan-wartawan.

Narator. Narator adalah orang yang bercerita dalam visual novel. Narator dapat berupa Jokowi atau Penulis.

- 4) **Alur Cerita:** Perancangan cerita akan terbagi ke beberapa bagian yaitu Prolog, BAB I, BAB II, BAB III dan Epilog. Kuis merupakan bagian diluar cerita dimana pemain akan menjawab pertanyaan berdasarkan cerita Joko Widodo. Prolog merupakan beberapa bahasan tentang Motivasi Joko Widodo dan sambutannya tentang visual novel yang pemain mainkan. BAB I merupakan latar belakang Joko Widodo semasa beliau masih kecil di kota Solo. BAB II merupakan bagian lanjutan dimana Joko Widodo memulai kehidupannya pada saat Kuliah, kisah cintanya, dan mulainya beliau berkerja di Usaha Mabel. BAB III merupakan bagian Joko Widodo memulai kehidupan politik menjadi Walikota Solo hingga menjadi Presiden RI ke-7. Epilog merupakan bagian akhir dari cerita merupakan penutup saat Joko Widodo memenangkan Capres 2014 bersama Bapak Wakil Presiden Jusuf Kalla sampai menampilkan *Credit* dan terima kasih untuk pemain yang menyelesaikan visual novel biografi Joko Widodo.
- 5) **Gambar Latar Belakang:** Asset latar belakang merupakan perancangan yang penting dalam menampilkan setiap skenario. Asset ini dipakai sebagai latar belakang saat menampilkan skenario di dalam script. Menggunakan pernyataan scene. Terdapat 31 jumlah latar belakang yang dipakai di dalam cerita dan 1 latar belakang extra.
- 6) **Aset Musik:** Aset musik merupakan aset yang dipakai dalam memainkan musik-musik yang akan dijalankan pada visual novel Joko Widodo.
- 7) **Asset Lainnya:** menambah beberapa asset extra yang dipakai untuk memberi efek tertentu pada visual novel.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian hendaknya dituliskan secara jelas dan padat. Diskusi hendaknya menguraikan arti pentingnya hasil penelitian, bukan mengulanginya. Hindari penggunaan sitasi dan diskusi yang berlebihan tentang literatur yang telah dipublikasikan.

A. Implementasi Sistem

Pada bagian perangkat keras, pengujian akan diadakan dengan syarat yang telah dijelaskan pada bagian Analisa Kebutuhan Hardware untuk Menjalankan Aplikasi. Perangkat keras minimum tersebut adalah:

- 1) Processor (CPU) Intel Inside 1.8ghz
- 2) Memory (RAM) 2 GB
- 3) Hardisk Free Space 500mb
- 4) Operating System Windows 10

Ren'py memiliki build distribution untuk membuat file kedalam bentuk *archive*. Dalam hal ini *user* dapat melakukan extract file dari folder JokowiBio-1.0-pc dan menjalankan aplikasi BiografiJokowi.exe. Distribusi juga memiliki pembuatan aplikasi ke dalam bentuk mobile seperti android namun GUI harus dibuat ulang kedalam bentuk yang lebih besar agar memudahkan pengguna dalam *user experience*.

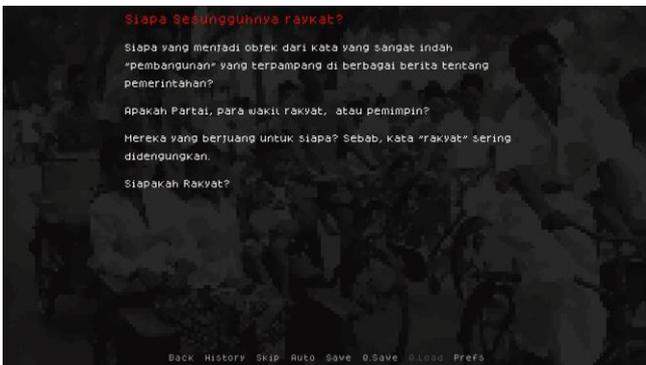
B. Hasil Tampilan Interface



Gambar 6. Tampilan Main Menu



Gambar 7. Tampilan Skenario dalam mode ADV



Gambar 8. Tampilan Skenario dalam bentuk NVL



Gambar 9. Tampilan Menu Daftar Isi



Gambar 10. Tampilan Menu Pilihan

C. Pengujian Blackbox

Pengujian visual novel biografi Joko Widodo merupakan bagian terakhir dalam perancangan program dalam melakukan tes ulang untuk mencapai hasil yang diinginkan. Dalam pengujian dilakukan tes berulang untuk menghindari *bug* atau eror dalam masalah-masalah yang dialami oleh aplikasi. Pengujian juga berguna untuk meningkatkan kualitas atau penambahan fitur yang dapat dicoba kedepannya melalui analisis dan rancangan struktur pada sistem.

Metode pengujian yang akan dijalankan ialah metode *Black Box*. Tujuan pengujian menggunakan metode tersebut ialah guna memperkecil kesalahan dalam pengembangan dan tes-tes dasar dan target pengembangan aplikasi juga turunan masalah yang dapat dipecahkan di kedepannya ataupun dikembangkan lagi atau riset ulang kembali.

TABEL I
TABEL PENGUJIAN SISTEM BLACBOX

Pengujian	Fungsi	Output	Hasil Uji
Menjalankan Aplikasi	Memastikan aplikasi tidak crash.	Aplikasi Berjalan Menampilkan Logo STTI Memainkan Audio Menampilkan Menu Menampilkan Versi Aplikasi Menampilkan Nama Visual Novel	Berhasil
Main Menu: Menekan Tombol 1. Start 2. Load	Start: Menampilkan screen daftar isi	Menampilkan daftar isi beserta hotspot button berdasarkan <i>cursor</i>	Berhasil

Pengujian	Fungsi	Output	Hasil Uji	Pengujian	Fungsi	Output	Hasil Uji
3. Preferences		<i>hover/inactive.</i>				Speed	
4. About	Load:	Menampilkan	Berhasil		Auto-forward time	Mengubah Kecepatan <i>Auto-forward time</i>	Berhasil
5. Help	Membuka	<i>Window Load</i> dengan fungsi fade.			<i>Music/Sound/Voice Volume</i>	Mengubah volume music/sound/voice	Berhasil
6. Quit	Window Load						
	Preferences: Membuka <i>Window Settings/ Pengaturan</i>	Menampilkan <i>Window settings</i> dengan fungsi fade.	Berhasil	Menu About	Menampilkan info dari aplikasi visual novel	Tampilan Info Visual Novel 1. Config name 2. Version name 3. Common Info 4. GUI About	Berhasil
	About: Membuka info tentang visual novel	Menampilkan <i>Window About/Info</i> visual novel	Berhasil	Menu Help	Menampilkan Menu Help/Bantuan	Menampilkan menu about dari screens.rpy	Berhasil
	Help: Membuka tombol bantuan	Menampilkan <i>Window bantuan</i>	Berhasil	Quit (Main Menu)	Keluar dari Aplikasi	Keluar dari aplikasi	Berhasil
	Quit: Keluar dari Aplikasi	Keluar dari Aplikasi dengan konfirmasi <i>Yes/No.</i>	Berhasil	Skenario	Menjalankan Skenario dan Menampilkan <i>Quick Menu</i> (kecuali skenario dengan label kuis)	Info Skenario Prolog 1. Menampilkan text dalam bentuk NVL dan callback bleep 2. Menampilkan latar belakang 3. Memainkan Musik wayhome 4. Menampilkan text dalam bentuk ADV 5. Menampilkan karakter, nama karakter, sprite, potrait dan callback bleep 6. Menjalankan Transisi	Berhasil
Menu Start (Daftar Isi)	Prolog: Menjalankan skenario <i>label prolog.</i> BAB I: Menjalankan skenario <i>label chapter1</i> BAB II: Menjalankan skenario <i>label chapter2</i> BAB III: Menjalankan skenario <i>label chapter3</i> Epilog: Menjalankan skenario <i>label chapter4</i> Kuis: Menjalankan skenario <i>label quiz</i> Return: Kembali ke main menu	Membawa pemain ke skenario yang dipilih Menampilkan dialog Memainkan musik Menampilkan latar belakang Menampilkan Quick Menu (kecuali Kuis)	Berhasil			Info Skenario BAB I 1. Menampilkan text dalam bentuk NVL dan callback bleep 2. Menampilkan latar belakang 3. Memainkan Musik simpleday 4. Menampilkan text dalam bentuk ADV 5. Menampilkan karakter, nama karakter, sprite, potrait dan callback bleep 6. Menjalankan Transisi	Berhasil
Menu Load	Menampilkan menu load dari interface Main Menu atau Menu dalam Skenario untuk memuat data yang telah di simpan.	Menampilkan Menu Load Menampilkan Data Load Menampilkan Thumbnail Load	Berhasil			Info Skenario BAB II 1. Menampilkan text dalam bentuk NVL dan callback bleep 2. Menampilkan latar belakang 3. Memainkan Musik 4. Menampilkan text dalam bentuk ADV 5. Menampilkan	Berhasil
Menu Preferences	Menampilkan Menu Preferences atau setting.	Menampilkan Menu Preferences dengan Fade	Berhasil				
1. Display							
2. Skip							
3. Text Speed							
4. Auto-forward time	Display	Mengubah Display layar menjadi	Berhasil				
5. Music/Sound/volume	1. <i>Windowed</i> 2. <i>Fullscreen</i>	<i>Windowed</i> atau <i>Fullscreen</i>					
	Skip	Skip text yang belum dilihat	Berhasil				
	1. <i>Unseen Text</i> 2. <i>After Choice</i> 3. <i>Transitions</i>	Skip text setelah membuat pilihan Skip Transisi					
	Text Speed	Mengubah Text	Berhasil				

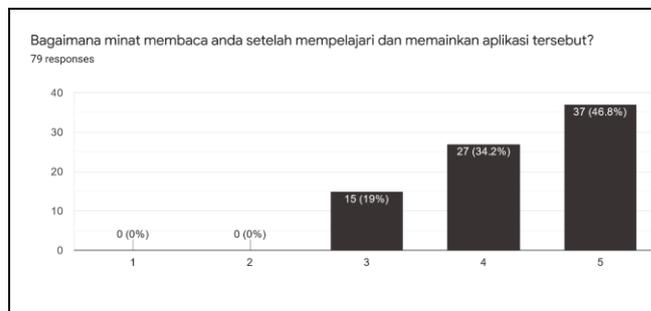
Pengujian	Fungsi	Output	Hasil Uji
		dapat dilihat pada <i>Window Save/Load</i>	
	<i>Quick Load:</i> Memuat data yang ada pada skenario <i>Quick Save terakhir.</i>	Menampilkan window konfirmasi. <i>Yes/No</i> Jika <i>Yes:</i> Aplikasi akan memuat data yang ada pada <i>Quick save terakhir</i> Jika <i>No:</i> Kembali pada skenario	Berhasil
	<i>Preferences:</i> Membuka <i>window preferences/setting/</i> pengaturan	Menampilkan <i>window preferences</i>	Berhasil
Menu Save	Menampilkan Menu save Menyimpan data skenario yang sedang berjalan berdasarkan pilihan user (kecuali <i>auto/A</i>)	Data simpan otomatis berdasarkan kode label Data tersimpan	Berhasil

Selanjutnya adalah poin evaluasi dari *point* saat pemain menjalankan skenario pada *label kuis*. Dimana pernyataan tersebut dibuat berdasarkan latar belakang latar belakang biografi Bapak Presiden Joko Widodo yang memiliki point untuk menentukan hasil akhir dari kuis tersebut yang akan dibalas dengan jawab yang berbeda.

TABEL II
TABEL PENGUJIAN SISTEM EVALUASI POIN BLACBOX

Nama Dialog	Syarat	Output	Hasil Uji
Luar Biasa	Point >= 10	Jokowi akan memberikan dialog Selamat karena telah menjawab dengan hasil yang Sempurna. Luar Biasa.	Berhasil
Baik	Point >= 7	Jokowi akan memberikan dialog Selamat karena telah menjawab dengan hasil yang Baik.	Berhasil
Cukup	Point >= 5	Jokowi akan memberikan dialog Selamat karena telah menjawab dengan hasil yang Cukup.	Berhasil
Coba Kembali	Point >= 1	Jokowi akan memberikan dialog Tidak masalah jika anda belum mendapatkan point yang baik. Kegagalan merupakan sukses yang tertenda. Coba Kembali!	Berhasil
Silahkan coba ulang dan menjawab	Point >= 0	Jokowi akan muncul dengan transisi shake. Lalu memberikan	Berhasil

Nama Dialog	Syarat	Output	Hasil Uji
dengan benar		dialog Untuk mendapatkan Angka 0 itu sebenarnya cukup mengagumkan. Antara sengaja atau belum memulai cerita Biografi Saya. Silahkan coba ulang dan menjawab dengan benar.	



Gambar 11. Hasil Survey 79 peserta

Survey ini merupakan survey ke 4 yang dilaksanakan setelah menjalankan sidang skripsi dan merupakan revisi akhir untuk membuktikan bahwa visual novel telah berfungsi untuk meningkatkan minat membaca. Survey tersebut diberikan kepada beberapa masyarakat umum dengan umur dari anak-anak samapai dewasa, murid, dan guru. Ukuran tersebut dibuat berdasarkan *linear scale* dari angka 1 Jika minat membaca pemain tidak meningkat dan angka 5 Jika minat membaca pemain meningkat.

Dari hasil penelitian tersebut telah dibuktikan bahwa walaupun tidak meningkat secara penuh (Poin 5 secara penuh), visual novel biografi Joko Widodo yang telah dikembangkan dapat meningkatkan minat membaca.

IV. KESIMPULAN

Penelitian telah dapat membuktikan bahwa hasil dari aplikasi yang berupa Visual Novel Aplikasi Biografi Joko Widodo dapat meningkatkan minat membaca pemain. Visual Novel dapat dikategorikan ke dalam video game namun Visual Novel juga merupakan salah satu literatur karena jumlah text atau dialog yang sangat banyak.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dari penulisan Jurnal yang berjudul “Aplikasi Visual Novel Biografi Joko Widodo” ini yang merupakan bimbingan berbagai pihak. Penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada ketua STT Indonesia Tanjungpinang Bapak Dr. Ir. Husni Amani, M.Sc., M.B.A atas segala kesempatan bagi penulis dalam menjalani pendidikan tinggi di Sekolah Tinggi Teknologi Indonesia Tanjungpinang, Ibu Liza Safitri, S.T., M.Kom selaku ketua Program Studi Teknik Informatika STT Indonesia Tanjung Pinang, Bapak/Ibu Dosen dan Staf, beserta seluruh keluarga besar STT Indonesia yang bersedia membantu dan mengajar penulis dalam Pendidikan tinggi di STT Indonesia Tanjungpinang, dan Ayah dan Ibu tercinta beserta adik dan abang yang selalu mendukung dan mendorong penulis agar menyelesaikan penulisan jurnal ini ini.

REFERENSI.,

- [1] Hasibuan, Fauzi, Indonesian Students Literacy Condition and How to Improve It 2020
- [2] UNESCO, International Literacy Statistics, Insitute Statistics Montreal, ICAO Montreal, 2008
- [3] Kusuma, C.S.D, *Counteract hoax through reading interest motivation*, Science (ICEBESS) Proceeding, Universitas Negeri Yogyakarta - Fakultas Ekonomi, 2017, hal 34-35
- [4] Salma, Marsanda, *Literacy towards Indonesia's generation nowadays*, hal 5, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, November 2020
- [5] Saito, Kumiko, From Novels to Video Games: Romantic Love and Narrative Form in Japanese Visual Novels and Romance Adventure Games, Arts. Vol. 10. No. 3. Multidisciplinary Digital Publishing Institute,2021.