PEMBUATAN GAME VISUAL NOVEL MENGGUNAKAN REN'PY

[1]Haditya Rahman (hadityakazunari66@gmail.com)
[2]Endah Kurniasari (endah_ks@staff.gunadarma.ac.id)

ABSTRACT

Now, game is not just for entertainment, it has even become a necessity. Before the public knew video games, the game played was only a game in the real world like a traditional game. Game is one of the entertainment that is favored by various groups ranging from children, adolescents, to adults. The game "Reaching Dreams" is a game with a slice of life genre that has a story that is conveyed in a visual novel and this game tells about the main character who wants to get friends in school, as well as the main character's struggle to graduate from high school. The purpose of this paper is to create a visual novel game application "Reaching Dreams" so that it is expected to attract the interest of reading teenagers and as useful entertainment. The making of this game uses Ren'py and the programming language uses Python. This game also displays a lot of characters so that makes this game interesting and also this game can be played by all ages. Tests carried out using a blackbox with 45 trials with results can be run well and testing is also carried out on devices with 5 different device trials, the results can run when the game is played.

ABSTRAK

Game atau permainan kini bukan hanya sekedar sebagai hiburan saja bahkan sudah menjadi kebutuhan. Sebelum masyarakat mengenal video *game*, *game* yang dimainkan hanya berupa permainan di dunia nyata seperti permainan tradisional. *Game* merupakan salah satu hiburan yang digemari oleh berbagai macam kalangan mulai dari anak-anak, remaja, sampai dengan orang dewasa. *Game* "Menggapai Impian" merupakan *game* dengan *genre slice of life* yang mempunyai cerita yang disampaikan secara visual novel dan *game* ini menceritakan tentang tokoh utama yang ingin mendapatkan teman di sekolah, serta perjuangan tokoh utama untuk bisa lulus dari sekolah menengah atas. Tujuan dari penulisan ini adalah membuat aplikasi *game* visual novel "Menggapai Impian" sehingga diharapkan dapat menarik minat baca para remaja dan sebagai hiburan yang bermanfaat. Pembuatan *game* ini menggunakan Ren'py dan bahasa pemrograman menggunakan Python. *Game* ini juga menampilkan karakter yang banyak sehingga membuat *game* ini menarik dan juga *game* ini bisa dimainkan oleh semua usia. Pengujian dilakukan dengan menggunakan *blackbox* dengan 45 uji coba dengan hasil bisa dijalankan dengan baik dan pengujian juga dilakukan pada perangkat yang berbeda dengan 5 uji coba dengan hasil bisa berjalan dengan baik pada saat *game* dimainkan.

Kata Kunci : Game, Visual novel, Ren'py, Python.

PENDAHULUAN

Saat ini minat baca remaja Indonesia sangat memprihatinkan, para remaja hanya suka bermain saja ketimbang membaca dan perkembangan teknologi sekarang juga ikut mempengaruhi remaja untuk bermalas-malasan. Salah satunya, remaja banyak yang menghabiskan waktunya untuk bermain *game* sampai lupa waktu dan *game* yang dimainkannya pun kurang bermanfaat bahkan ada juga yang sampai mempengaruhi pemainnya untuk berperilaku dan berkata kasar.

Dari permasalahan tersebut, penulis bermaksud untuk membuat aplikasi *Game* Visual Novel "Menggapai Impian" berbasis desktop dengan bahasa pemrograman Python yang diharapkan dapat menarik minat para remaja untuk membaca sambil bermain *game*. *Game* ini akan memperlihatkan dimana tokoh utama di dalam *game* menggambarkan kehidupan sehari-harinya yang akan dialaminya. Disini pemain akan menentukan nasib tokoh utamanya akan seperti apa nanti dari pilihan alur *ending* yang dipilih. *Game* ini sangat cocok sebagai sarana hiburan dan memberikan motivasi bagi para remaja dalam menjalani hubungan sosial di lingkungannya sehari-hari.

Adapun batasan masalah dari penulisan ini adalah *Game* Visual Novel "Menggapai Impian" ini mencakup *story game*, *background*, *character* dan *sound*; *game* ini hanya dapat dimainkan *Single Player*; input dibatasi hanya pada *mouse* dan *keyboard* sedangkan output perangkat lunak pada layar *monitor* dan *speaker*.

TINJAUAN PUSTAKA

Game

Game sendiri berasal dari kata dalam Bahasa Inggris yang berarti dasar permainan. Permainan dalam hal ini merujuk pada pengertian kelincahan intelektual (*Intellectual Playability Game*) yang juga bisa diartikan sebagai arena keputusan dan aksi pemainnya.

Visual Novel

Visual Novel adalah sebuah permainan karya fiksi interaktif yang biasanya menggunakan anime-*style art* dan jenis *game* yang bisa dimainkan di pc maupun 9 konsol. *Game* visual novel menekankan ke bagian intinya pada script / tulisan.

Pada visual novel, pemain harus memahami peraturan yang ada, kemudian memilihnya, sehingga cerita dapat berubah dan berjalan ke adegan selanjutnya, sehingga dapat di simpulkan, visual novel adalah jenis *game* yang mengutamakan jalan cerita yang memiliki cabang dan pilihan yang berbeda dalam sebuah *game*.

Slice Of Life

Slice of Life adalah *game* tentang sepotong kehidupan. *Genre Slice of Life* menceritakan kisah nyata dalam kehidupan sehari-hari seorang karakter/tokoh utama dalam cerita.

Ren'py

Ren'py adalah mesin novel visual yang digunakan oleh ribuan pencipta dari seluruh dunia yang membantu pengguna untuk menggunakan kata-kata, gambar, dan suara untuk menceritakan kisah interaktif yang berjalan di komputer dan perangkat seluler. Ini bisa berupa novel visual dan *game* simulasi kehidupan..

Python

Python adalah bahasa pemrograman interpretif multiguna dengan metode orientasi objek (*Object Oriented Programming*) serta filosofi perancangan yang berfokus pada tingkat keterbacaan kode. Python diklaim sebagai bahasa yang menggabungkan kapabilitas, Kemampuan, dengan *syntax* kode yang sangat jelas, dan dilengkapi dengan fungsionalitas pustaka standard yang besar serta komprehesif.

Adobe Photoshop

Adobe Photoshop atau yang lebih dikenal dengan Photoshop adalah software grafis berbasis *Bitmap* (*pixel*), yang biasa dipakai untuk mengedit foto, membuat ilustrasi bahkan desain web.

UML *(Unified Modeling Languange)*

UML *(Unified Modeling Languange)* adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma berorientasi objek.

Use case diagram

Use case diagram adalah gambaran grapichcal dari beberapa atau semua actor, use case, dan interaksi diantara komponen-komponen tersebut yang memperkenalkan suatu sistem yang akan dibangun.

Blackbox Testing

Blackbox Testing adalah suatu pengujian yang dilakukan hanya untuk mengamati hasil dari eksekusi pada suatu software.

PEMBAHASAN

Gambaran Umum Aplikasi

Game ini dapat dimainkan oleh kalangan umur, anak-anak, remaja maupun orang tua yang ingin bermain *Game* Visual Novel "Menggapai Impian" sebagai sarana hiburan yang bermamfaat. Pengguna aplikasi ini bisa digunakan kapan saja asalkan pengguna sudah mempunyai media untuk menginstal ke dalam sebuah pc atau laptop.

Game visual novel ini akan memperlihatkan tentang kehidupan sehari-hari tokoh utama, dimana tokoh utama dalam *game* ini akan disajikan konflik antar tokoh pemain yang ada didalam *game* visual novel ini. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan *tool* Ren'py.

Spesifikasi Hardware dan Software

Perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan *game* ini adalah Lenovo Ideapad 100 dengan spesifikasi :

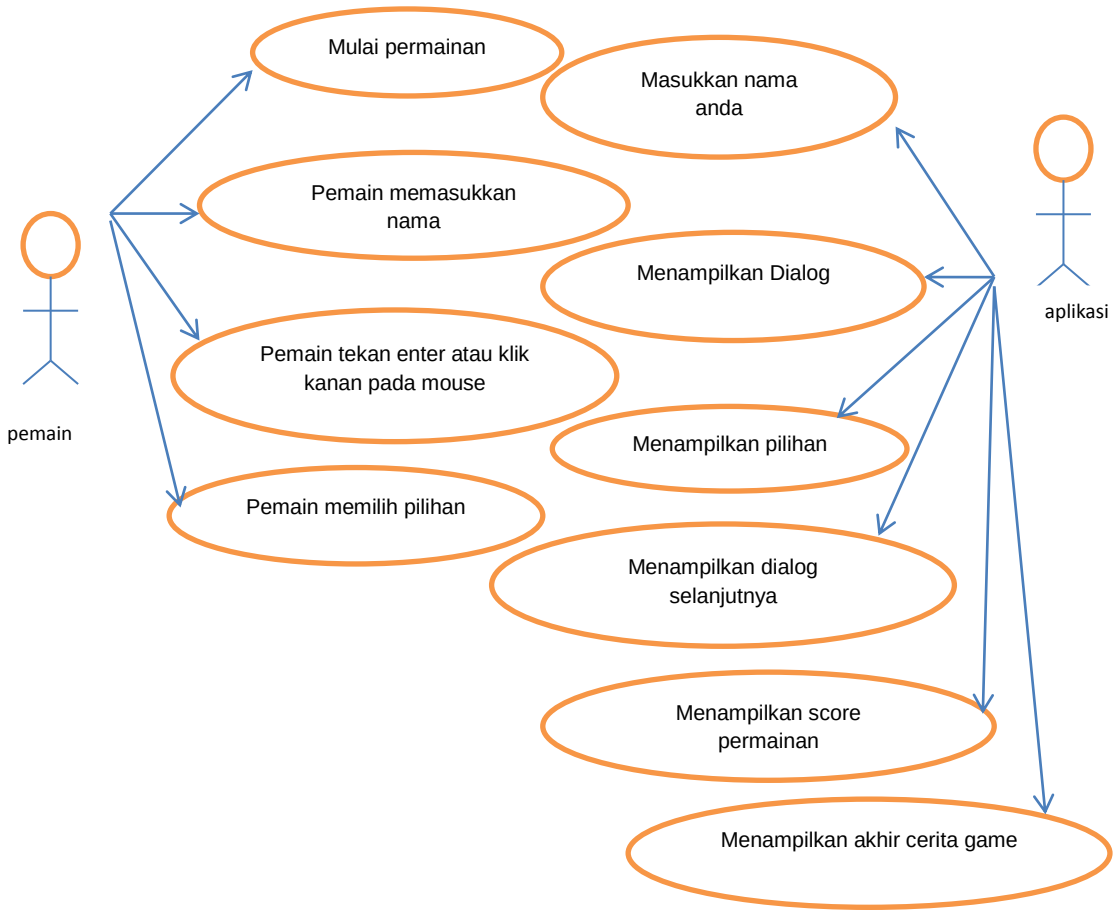
1. CPU @ 2.20GHz
2. Memory 8.00 GB
3. Storage 500 GB
4. Intel HD Graphic

Perangkat lunak yang digunakan dalam membuat *game* ini adalah :

1. Sistem Operasi Windows 10 64-bit Operating System
2. *Game Engine* yang digunakan Renpy 7.1.3
3. Script Editor menggunakan pemrograman bahasa Phtyon pada Ren'py, Editra 0.6.99.
4. Aplikasi memanipulasi gambar, Adobe Photoshop CC
5. UML

Use Case Diagram Aplikasi

Berikut ini *use case diagram* yang terdapat pada *Game* Visual Novel "Menggapai Impian" yang dibuat :

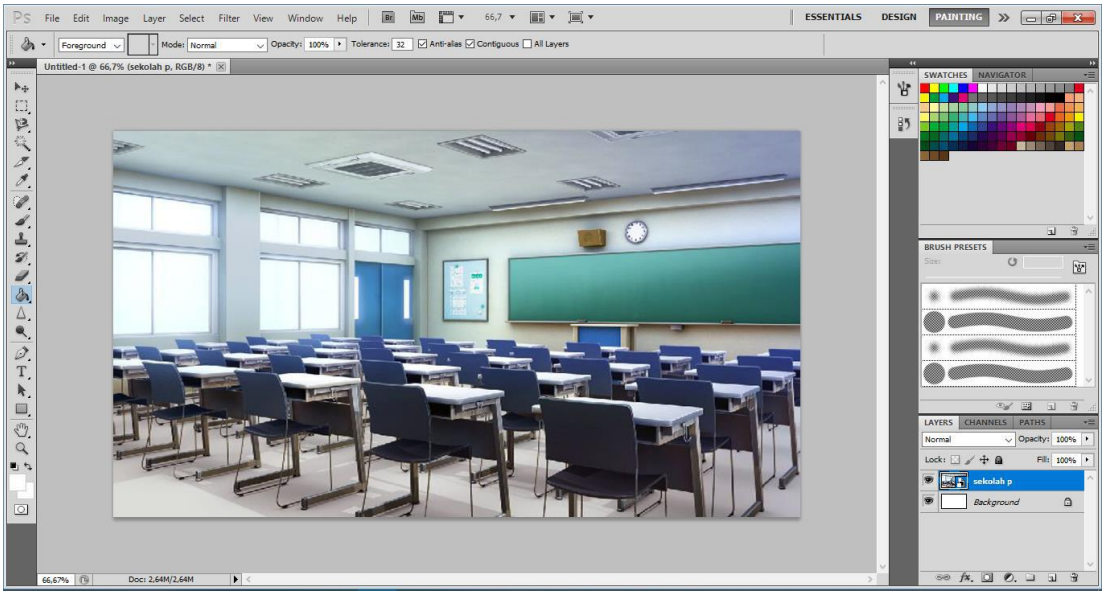


Gambar 1. Use Case Diagram Aplikasi

Perancangan Desain

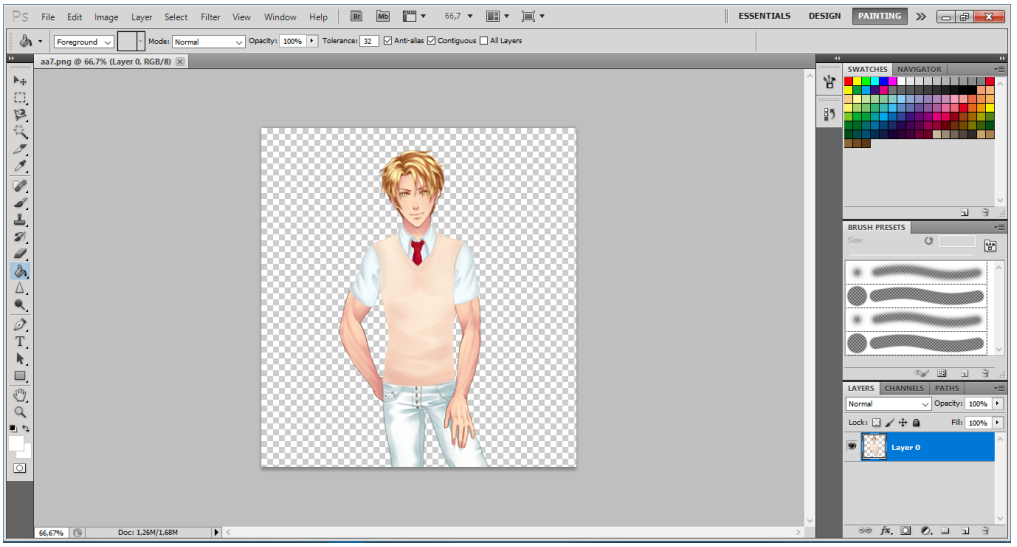
Perancangan desain ini terdiri *background, desain character, gameplay* yang menampilkan awal pembuatan *Game* Visual Novel “Menggapai Impian”.

Berikut ini salah satu rancangan *background Game* Visual Novel “Menggapai Impian”:



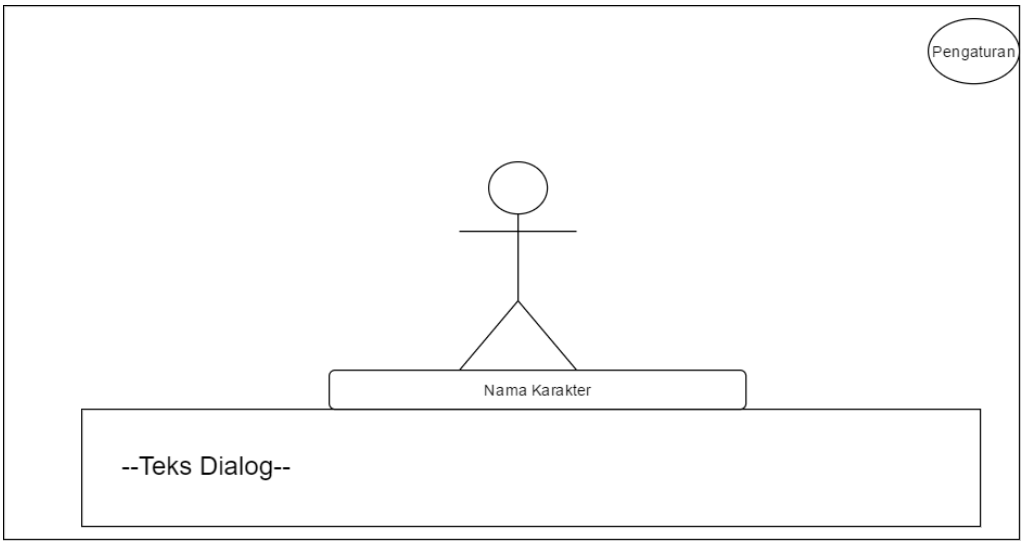
Gambar 2. Ruang kelas (Sumber : deviantart.com)

Berikut ini salah satu rancangan *character Game* Visual Novel “Menggapai Impian”:



Gambar 3. *Character* (Sumber : deviantart.com)

Berikut ini adalah rancangan *gameplay* Visual Novel “Menggapai Impian”:

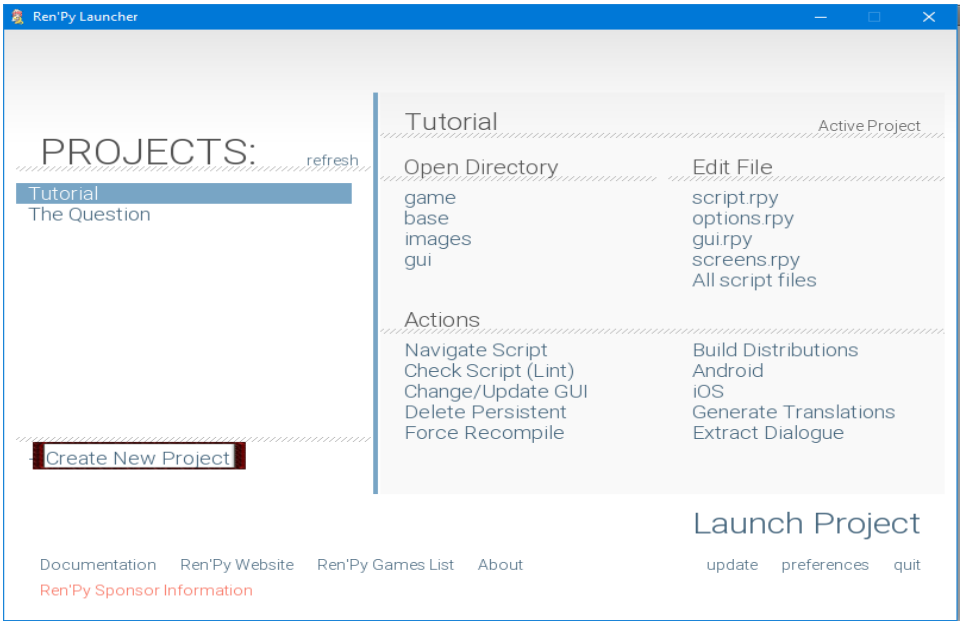


Gambar 4. Perancangan *gameplay* sesi dialog

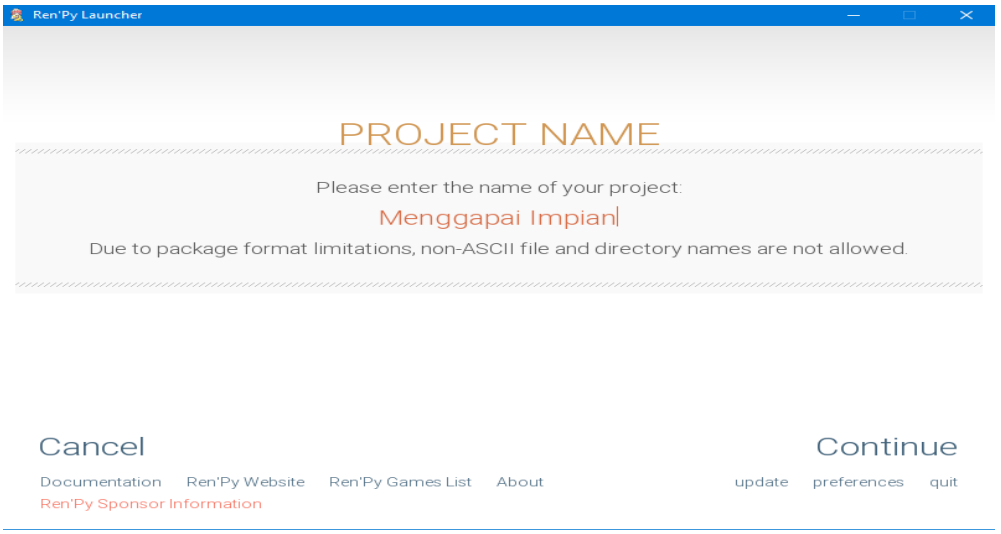
Pembuatan Aplikasi

Pada pembuatan aplikasi ini menggunakan *software* Ren’py version 7.1.3 untuk memulai perancangan dan pembuatan aplikasi berbasis desktop.

Langkah pertama membuka aplikasi Ren’py kemudian setelah Ren’py muncul klik *+create new project* akan muncul tulisan *Information* untuk membuat *project* kemudian klik *continue* untuk melanjutkan ke tahap berikutnya. Langkah kedua akan muncul tulisan *project name* untuk menulis judul dari *project* yang dibuat, setelah selesai menulis nama kemudian lanjut klik *continue*. Langkah ketiga akan muncul tulisan *choice* untuk memilih ukuran tampilan dari *project* yang dibuat, pilih 1280x720 kemudian klik *continue*. Langkah keempat akan muncul tulisan *select accent and background colors*, selanjutnya pilih warna kuning untuk tampilan *project* kemudian klik *continue.* Tahap terakhir project diproses tunggu beberapa detik dan *project name* akan muncul dan klik di *project name* yang telah dibuat.



Gambar 5. +*Create New Project*



Gambar 6. *Project Name*

Implementasi

Setelah proses perancangan desain, rancangan tampilan, dan pembuatan aplikasi kemudian dilanjutkan dengan proses implementasi. Pada tahap ini akan menampilkan tampilan yang sebenarnya dalam membuat *Game* Visual Novel "Menggapai Impian", serta hasil identifikasi kebutuhan, perancangan komponen pada sistem.

Berikut implementasi yang telah dilakukan :

Gambar 7. Tampilan menu utama

Gambar 8. *Gameplay* sesi dialog

Uji Coba

Pada tahap uji coba, aplikasi yang telah dibuat akan dijalankan secara fungsional pada perangkat laptop yang sudah dideskripsikan pada bagian analisa kebutuhan *hardware* dan pada perangkat berbeda. Tahap ini bertujuan untuk mengetahui apakah aplikasi sudah dapat berjalan dengan baik atau belum.

Pengujian Pada Perangkat

Pada tahap pengujian ini, aplikasi akan diuji coba menggunakan perangkat laptop yang memiliki spesifikasi yang berbeda dengan laptop yang telah dideskripsikan pada analisa kebutuhan *hardware.* Hasil pengujian pada perangkat dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Pengujian pada perangkat

Perangkat	Spesifikasi	Keterangan
Lenovo “ideapad” 100	Procesor Intel Core i3, CPU @ 2.20GHz, Memory 8.00 GB, Storage 500 GB, Intel HD Graphic 1366x768	*Game* berjalan dengan lancar tanpa ada *error* pada desktop, resolusi layar yang kecil pada saat di *fullscreen* tampilan permainan kurang maxsimal saat *game* dijalankan..
TOSHIBA Satellite L645	Procesor Intel Core i3, CPU M350 @ 2.27GHz (4CPUs),~2.3GHz, VGA Intel HD Graphics mem. 762 MB, RAM 2 GB, HDD 250 GB	*Game* berjalan dengan lancar tanpa ada *error* pada desktop, dengan ada VGA Intel HD Graphics mem. 762 MB dan ditambah dengan ram 2 GB tidak ada masalah pada saat *game* dimainkan.
Asus ViVoBook Max X441MA	Processor Onboard : Intel" Celeron" N4000 Processor, (1.6 GHz base frequency, up to	*Game* berjalan dengan lancar pada saat menampilkan menu utama. Pada saat memulai *game* menampilkan
	2.48 GHz burst frequency, 2 MB cache, 2 cores), 14" (1366x768) (16:9) HD Panel LED backlit Glare 60Hz, 4 GB DDR3L-1600 SDRAM (1 x 4 GB), Intel" HD Graphics 400, Intel" HD Graphics 400, 1TB 5400 RPM	masukkan nama anda, pemain memasukkan nama dan kemudian enter, terdapat masalah *game* keluar ke menu utama tanpa berlanjut ke permainan. Pada layar juga kurang maksimal pada saat di *fullscreen* ketika permainan dijalankan.
Acer Aspire One D255	Prosesor: Intel Atom N550 (2 Core, L2 Cache 1 MB) RAM: DDR3 1024 MB Harddisk: 250 GB Layar: 10.1″ SD 1024 x 600 (WSVGA) pixel resolution, high-brightness (200-nit) LED-backlit TFT LCD Mercury free, environment friendly	*Game* dapat dijalankan tetapi pada saat *game* dimulai menampilkan dialog dan ganti halaman *game* berikutnya terdapat masalah yaitu *game* terasa berat pada saat dimainkan dan pergantian halaman *game* juga cukup lama.
Asus A442U	Prosessor : Intel Core i7-8550U, RAM 8 GB, HDD 1 TB, Grafis : NVIDIA GeForce MX130 2GB, Layar : 14 Inch FHD, OS : Windows 10	*Game* berjalan dengan lancar tanpa ada *error* pada desktop, dengan adanya ram 8 GB dan NVIDIA GeForce membuat permainan semakin lancar pada saat bermain.

Pada Tabel 1, pengujian pada perangkat menggunakan 5 laptop didapatkan hasil dapat berjalan dengan lancar, tetapi ada juga yang tidak berjalan dengan lancar pada saat memulai *game* tidak berlanjut ke permainan dan juga terdapat kekurangan pada layar saat *game* dimainkan. Jadi dipengujian ini *game* bisa dimainkan meskipun dari beberapa laptop masih ada kekurangannya, semakin bagus versi perangkat semakin lancar pada saat *game* dimainkan.

Pengujian Fungsional

Pada tahap ini akan dilakukan pengujian untuk mengetahui fungsi-fungsi yang ada pada *Game* Visual Novel "Menggapai Impian" berjalan dengan baik atau tidak. Tipe pengujian yang digunakan adalah pengujian *blackbox*. Pengujian *blackbox* dilakukan dengan cara membuat tabel yang berisi fungsi-fungsi dari aplikasi yang kemudian diuji coba berdasarkan pengujian yang dilakukan aplikasi, lalu diberikan keterangan hasil pengujian. Hasil pengujian fungsional dapat dilihat pada Tabel 2

. Tabel 2. Pengujian fungsional

No.	**Pengujian yang dilakukan**	**Keterangan**	**Hasil**
1.	*Splashscreen*	Tampilan saat *game* dijalankan sebelum menuju tampilan menu utama	Benar
2.	Klik tombol mulai	Ketika tombol diklik akan menuju ke awal permainan	Benar
3.	*Input nama pemain*	Memasukkan nama pemain sebelum masuk ke permainan	Benar
4.	Tekan tombol *esc* atau klik kanan	Menampilkan menu permainan	Benar
5.	Klik tombol kiri pada *mouse*, tekan *space* dan *enter* pada *keyboard*	Melanjutkan kedialog berikutnya	Benar
6.	Tekan tombol *ctrl*	Dialog akan dipercepat	Benar
7.	Klik tombol tengah pada mouse	Menyembunyikan antar muka permainan	Benar
8.	Arahkan keatas tombol tengah mouse	Dialog akan kembali ke sebelumnya	Benar
9.	Arahkan kebawah tombol tengah *mouse*	Dialog akan maju ke dialog berikutnya	Benar
10.	Pilih salah satu pilihan jawaban yang tepat	Melanjutkan ke cerita permainan dan mendapatkan hasil akhir permainan "*Happy Ending"*	Benar
11.	Pilih salah satu pilihan jawaban yang tidak tepat	Melanjutkan ke cerita permainan dan mendapatkan hasil akhir permainan "*Bad Ending"*	Benar
12.	*Score* permainan dari pilihan yang dipilih	Menampilkan score permainan dari pilihan yang telah dipilih	Benar
13.	Tekan tombol *enter* pada *keyboard*	Melanjutkan kedialog berikutnya	Benar

14.	Tekan tombol *space* pada *keyboard*	Melanjutkan kedialog berikutnya tanpa bisa memilih pilihan	Benar
15.	Tekan tombol *arrow keys* pada *keyboard*	Navigasi antar muka	Benar
16.	Tekan tombol *escape* pada *keyboard*	Menampilkan menu permainan	Benar
17.	Tekan tombol *ctrl* pada *keyboard*	Dialog permainan akan dilewati	Benar
18.	Tekan tombol *tab* pada *keyboard*	Dialog permainan akan dimatikan pada saat dilewati	Benar
19.	Tekan tombol *h* pada *keyboard*	Menyembunyikan antarmuka pengguna	Benar
20.	Tekan tombol *s* pada *keyboard*	Mengambil tangkapan layar	Benar
21.	Tekan tombol *v* pada *keyboard*	Matikan bantuan	Benar
22.	Klik *load* pada *menu* utama	Menampilkan penyimpanan permainan	Benar
23.	Klik *save* permainan pada *menu load*	Menampilkan permainan dimana permainan sebelumnya disimpan	Benar
24.	Klik A pada *menu load*	Menampilkan penyimpanan permainan secara otomatis	Benar
25.	Klik Q pada *menu load*	Menampilkan tempat penyimpanan cepat	Benar
26.	Klik 1 sampai 9 dan seterusnya	Menampilkan halaman penyimpanan permainan	Benar
27.	Klik *gallery* pada *menu* utama	Menampilkan *menu background* dan *character*	Benar
28.	Klik menu background	Menampilkan *background* permainan	Benar
29.	Klik Panan kanan dan kiri	Menampilkan halaman kedua dan kembali ke halaman pertama	Benar
30.	Klik *menu character*	Menampilkan *character* permainan	Benar
31.	Klik *menu return*	Kembali ke menu utama	Benar
32.	Klik petunjuk pada *menu* utama	Menampilkan petunjuk permainan yang terdiri dari petunjuk *mouse* dan *keyboard*	Benar
33.	Klik pengaturan pada *menu* utama	Menampilkan pengaturan permainan	Benar
34.	Klik tampilan windown atau *fullscreen*	Menampilkan layar tampilan pada saat bermain dengan ukuran setengah atau tampilan layar penuh	Benar
35.	Geser parameter pada kecepatan text kearah kiri pada *menu* pengaturan	Memperlambat kecepatan text pada dialog permainan	Benar
36.	Geser parameter pada kecepatan text kearah kanan pada *menu* pengaturan	Mempercepat kecepatan text pada dialog permainan	Benar
37.	Geser parameter pada volume musik kearah kiri pada *menu* pengaturan	Memperkecil/mematikan suara musik pada permainan	Benar
38.	Geser parameter pada volume musik kearah kanan pada *menu* pengaturan	Memperbesar suara musik pada permainan	Benar
39.	Geser parameter pada volume *sound* kearah kiri pada *menu* pengaturan	Memperkecil/mematikan suara *sound* pada permainan	Benar
40.	Geser parameter pada volume *sound* kearah kanan pada *menu* pengaturan	Memperbesar suara *sound* pada permainan	Benar
41.	Klik *mute all* pada *menu* pengaturan	Mematikan/memperbesar volume musik dan *sound* secara otomatis	Benar

42.	Klik main menu pada *menu* permainan	Muncul konfirmasi menuju menu utama ya atau tidak	Benar
43.	Klik ikon *close* pada *menu* utama, saat permainan ber-langsung, atau *menu* permainan dan klik keluar pada *menu* permaian	Memunculkan konfirmasi keluar dari permainan	Benar
44.	Pilih ya pada pesan konfirmasi keluar dari permainan	Keluar dari permainan	Benar
45.	Pilih tidak pada pesan	Tidak keluar dari permainan	Benar

PENUTUP

Kesimpulan

Aplikasi *Game* Visual Novel "Menggapai Impian" berbasis desktop dengan menggunakan *game engine* Ren'py telah berhasil dibuat. Aplikasi ini dapat memberikan motivasi dalam menjalani hubungan sosial sehari-hari dan dapat menarik minat membaca. *Game* ini juga menampilkan karakter yang banyak dan bergaya anime 2D, BGM dan SFX sehingga membuat *game* ini menarik dan dapat dimainkan oleh semua usia. Pada setiap pilihan alur cerita akan mendapatkan score permainan dari pilihan yang pemain pilih.

Berdasarkan uji coba yang telah dilakukan dalam tabel pengujian pada perangkat, *Game* ini berjalan dengan lancar dan *game* bisa dimainkan meskipun dari beberapa laptop masih ada kekurangannya,sedangkan pada uji coba aplikasi menggunakan *blackbox* dengan 45 pengujian didapatkan hasil bahwa game dapat dijalankan dengan baik.

Saran

Aplikasi *Game* Visual Novel "Menggapai Impian" Berbasis desktop ini masih terdapat kekurangan yaitu tidak adanya *voice* percakapan saat karakter berdialog satu sama lain dan karakter hanya menampilkan ekspresi saja tanpa adanya gerakan pada karakter. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya aplikasi ini dapat dikembangkan lagi dengan ditambahkan *voice* dan gerakan animasi dari karakter sehingga game menjadi lebih menarik.

DAFTAR PUSTAKA

1. Adli.I, Mukhtar.H, Amien Al.J.(2018). PERANCANGAN DAN PEMBUATAN VISUAL NOVEL SEJARAH KH. AHMAD DAHLAN SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID. *RABIT (Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Univrab),*
2. Estidianti Rena.B, Lakoro.R.(2014). Perancangan Karakter Game Visual Novel “Tikta Kavya” dengan Konsep Visual Bishonen. *JURNAL SAINS DAN SENI POMITS*
3. Gigih.F, Flesi.A.(2016). RANCANG BANGUN APLIKASI GAME EDUKASI PEMBELAJARAN AKSARA LAMPUNG "AJO DAN ATU - BELAJAR AKSARA LAMPUNG", BERBASIS ANDROID DENGAN SISTEM MULTI-ENDING MENGGUNAKAN ENGINE REN’PY. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIIK) p-ISSN*.
4. Hendratman.H.2016. *The Magic of Adobe Photoshop*. Bandung: Informatika Bandung.
5. Imam Dui A, D. M. (2015). Developing Visual Novel Game of English Conversation for DEP EEPIS. *Journal of Education and Practice* , 11
6. Munawar.2018. *Analisis Perancangan Sistem Beriorientasi Objek dengan UML*. Bandung: Informatika Bandung.
7. Raharjo.B.2016. *Kumpulan Solusi Pemrograman Phyton*. Bandung: Informatika Bandung.
8. Sari.S, Rahmansyah.A & Rahajaan Jerry.D.(2015). Visual Storytelling Design For Manarah Visual Novel. *Perancangan Visual Storytelling Untuk Visual Novel Manarah.*
9. Wibowo, F. Y. (2016). *Pembuatan Game Cerita Bergambar Berbasis Desktop*. Yogyakarta: Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer.
10. https://www.deviantart.com/visual-novelty/gallery/52141191/Characters, Akses 12 April 2019
11. https://www.deviantart.com/visual-novelty/gallery/52140928/Backgrounds, Akses 12 April 2019
12. http://soundimage.org/, Akses 12 April 2019
13. https://steamcommunity.com/app/345370/discussions/0/611701360822466443/, 21 Akses Mei 2019
14. https://vnherosoft.wordpress.com/2016/03/17/mengenal-visual-novel-bagian-1/2/, 21 Akses Mei 2019
15. http://mangabat.com/manga/series-1088915015, 21 Akses Mei 2019
16. http://www.renpy.org/, 28 Akses Juni 2019
17. https://bierpinter.com/pengetahuan/pengertian-dan-fungsi-dari-black-box-testing/, 06 Akses Juli 2019
18. http://www.martinrecords.com/game/penting-untuk-diketahui-sejarah-perkembangan-game-dan-jenisnya/, 06 Akses Juli 2019