

GAME VISUAL NOVEL EDUKASI KONSEP PERTEMANAN MENGGUNAKAN METODE MULTIMEDIA DEVELOPMENT LIFE CYCLE

Muhammad Pasca Rizcky Reformasi^a, Roviana H. Dai^b, Mohammad Syafri Tuloli^c,

^aFakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo, email : pasca210598@gmail.com

^bFakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo, email : roviana.ung@gmail.com

^cFakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo, email : syafri.tuloli@ung.ac.id

Abstract

The rapid development of game industry has brought new insights into the genres of game, including visual novel genre that displays narrative and dialogue texts in a box with character image and background. Such advancements, however, are sometimes seen negatively since many of the game contents are against the established norms. Therefore, the study views the urgency of designing an educational game that serves as role model of behavior and actions towards the game user in friendship life. The present study aimed to design an educational visual novel game with theme of friendship; moreover, it also intended to investigate the validity of the designed game in support of the program of Character Education. The study employed multimedia development life cycle (MDLC) method that consisted of six stages: concepting, designing, material collecting, game assembly, testing, and distribution. Several software such as Photoshop/CorelDraw, RPG Maker MV, and Celtx were involved in the study. The results showed that the educational game was successfully designed with the title of "Gasgus and Friends' Fighting Spirit" that operates on Windows operating system. The validity analysis results are as follows: 126.5 (81.09%) from the media expert, 176.5 (81.71%) from the educational content experts, and 79.5 (82.81%) from the experts on contents about friendship. Overall, the expert validation stage generated average value of 127.5, or interpreted as highly valid. In conclusion, the visual novel game "Gasgus and Friends' Fighting Spirit" is considered as highly valid as the educational game on friendship.

Keywords: Visual Novel Game; Education; Friendship; MDLC.

Abstrak

Perkembangan game saat ini sangat pesat dengan berbagai *genre game* termasuk game Visual Novel yang menampilkan narasi dan teks dialog dalam sebuah kotak dengan gambar karakter dan latar belakang. Namun perkembangan game menuai banyak sorotan karena konten-konten yang ditampilkan tidak sesuai norma. Oleh karena itu perlu mendesain game edukasi yang dapat memberikan contoh keteladanan sikap dan perilaku kepada pengguna game dalam kehidupan pertemanan. Penelitian ini bertujuan untuk mendesain *game Visual Novel (VN)* edukasi konsep pertemanan dan untuk mengetahui kelayakan game guna membantu program gerakan Penguatan Pendidikan Karakter. Metode yang digunakan adalah metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC) dengan enam tahapan yaitu: konsep (concept), perancangan (desain), pengumpulan bahan (material collecting), pembuatan (assembly), pengujian (testing), dan distribusi (distribution), dengan menggunakan perangkat : photoshop/coreldraw, RPG Maker MV dan Celtx. Hasil penelitian dapat didesain game Visual Novel edukasi konsep pertemanan dengan judul "Semangat Juang Gasgus Friends", menggunakan sistem operasi windows. Hasil penilaian kelayakan oleh ahli media 126.5 (81.09%), ahli materi nilai-nilai edukasi 176.5 (81.71%) dan materi pertemanan 79.5 (82.81%). Secara keseluruhan jumlah nilai validasi ahli rata-rata 127.5 atau 81.87 % dengan interpretasi sangat layak. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa game *Visual Novel (VN)* "Semangat Juang Gasgus Friends" sangat layak sebagai game edukasi konsep pertemanan.

Kata kunci : Game Visual Novel; Edukasi; Pertemanan; MDLC.

1. Pendahuluan

Perkembangan game di Indonesia sangat pesat termasuk game visual novel yang

menampilkan cerita novel dalam bentuk gambar-gambar statis (yang digambar bergaya anime), dan dilengkapi dengan kontak suara pada setiap karakter (Cavallaro, 2010). Akan tetapi perkembangan game sangat bersaing dengan *genre game* lain dari Jepang. Akibat persaingan ini, membuat game visual novel Indonesia kurang diminati di negeri sendiri, bahkan menurut Hero Soft (2016) perkembangan Visual Novel di Indonesia terkesan ‘tenggelam’. Di sisi lain *genre game* menuai banyak sorotan karena terdapat konten-konten yang ditampilkan tidak sesuai norma.

Pemerintah berupaya mengatasi krisis moral anak bangsa dengan memprioritaskan gerakan Pendidikan Karakter melalui Permendikbud Nomor 20 Tahun 2018 tentang Penguatan Pendidikan Karakter (PPK), dengan harapan mampu menghasilkan generasi penerus yang berkarakter, sebagaimana yang disebutkan pada Pasal 2 bahwa pendidikan karakter meliputi nilai-nilai religius, jujur, toleran, disiplin, bekerja keras, kreatif, mandiri, demokratis, rasa ingin tahu, semangat kebangsaan, cinta tanah air, menghargai prestasi, komunikatif, cinta damai, gemar membaca, peduli lingkungan, peduli sosial, dan bertanggung jawab.

Pemilihan game visual novel edukasi konsep pertemanan diangkat dari Anime “Bakuman” sebuah serial Manga Jepang yang ditulis oleh Tsugumi Ohba dan diilustrasikan oleh Takeshi Obata, yang menceritakan pertemanan dua siswa kelas sembilan yang ingin menjadi seniman Manga. Pertemanan yang memberikan contoh keteladanan perilaku yang memiliki nilai-nilai edukasi, sehingga “Ashirogi Mouto”, berhasil menjadi seniman berbakat bernama Moritaka Mashiro dan penulis aspiratif bernama Akito Takagi dan keduanya menjadi terkenal.

Penggunaan metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC) sebagai alat bantu untuk proses pembuatan game dengan enam tahapan yaitu: konsep (concept), perancangan (desain), pengumpulan bahan (material collecting), pembuatan (assembly), pengujian (testing), dan distribusi (distribution). Tahapan MDLC berurut secara logis dan mudah diimplementasikan. Menurut Binanto (2010) keunggulan dari metode MDLC pertama sama dengan metode waterfall sehingga mudah dimengerti dan diimplementasikan. Kedua tahapannya jelas dan mudah diikuti. Ketiga terstruktur dan berurut secara logis. Keempat dapat digunakan oleh pengembangan kecil.

Dari pemahaman di atas, penulis termotivasi untuk merancang *Game Visual Novel (VN)* edukasi konsep pertemanan sekaligus untuk mengetahui kelayakan game dalam membantu Program Gerakan Penguatan Pendidikan Karakter (PPK).

2. Tinjauan Pustaka

Visual Novel atau Novel visual dalam bahasa Jepang Bijuaru noberu, disebut Sound Novel adalah sebuah jenis permainan interaksi fisik yang dimainkan dengan komputer pribadi atau pada game konsol seperti PSP, DS, Wii dan lain sebagainya. Game ini berbasis fiksi interaktif yang menampilkan cerita novel dalam bentuk gambar statis (yang digambar dengan gaya anime/kartun Jepang), dan dilengkapi dengan kotak percakapan/ dialog untuk menyampaikan narasi dan ucapan setiap karakter, dan terkadang setiap karakter memiliki pengisi suara sehingga setiap karakter yang ada dalam novel visual seolah tampak hidup dan dapat berbicara layaknya manusia (Cavallaro, 2010).

Game Visual Novel adalah game fiksi yang interaktif dan kebanyakan fitur grafiknya yang statis yang digunakan bergaya anime. Seperti namanya visual novel dapat disebut juga dengan mixed-media novel. Terminologi Jepang, debat sering terjadi antara visual novel (NVL) yang kebanyakan berisi narasi dan hanya terdapat sedikit element

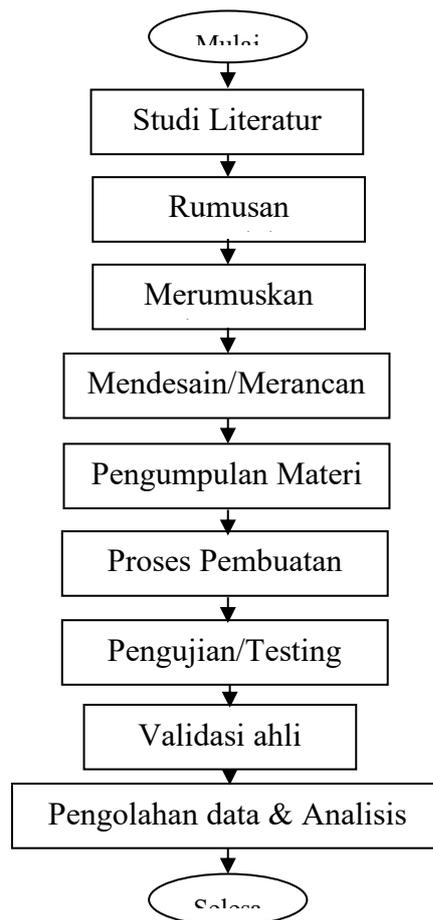
yang interaktif dengan adventure game (ADV) yang berisi banyak interaktif fitur dan *gameplay*. Tetapi di luar Jepang, NVL dan ADV dianggap sama. Visual novel termasuk ke dalam jenis role-play game, melihat bentuk dan interaktivitasnya yang mirip dengan bentuk awal RPG, yaitu text adventure. Visual novel juga cukup banyak mengambil unsur fiksi interaktif, membuatnya lebih mudah apabila dikategorikan sebagai media interaktif, namun dapat juga digunakan sebagai buku interaktif digital (Munandri, 2012)

3. Metode Penelitian

3.1. Rancangan Penelitian

Penelitian ini dirancang dengan menggunakan metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC) untuk menghasilkan game Visual Novel edukasi konsep pertemanan dan menguji kelayakan game.

Adapun rancangan penelitian yang dilakukan peneliti dapat dilihat pada gambar 3.1 :



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

3.2 Analisis Data

Analisis data angket validasi ahli menggunakan *Skala Likert* (Sugiyono, 2014), sebagai berikut:

Tabel 3.1 Skor Jawaban Kuesioner

No.	Pilihan Jawaban	Skor
1.	Sangat Setuju	4
2.	Setuju	3

3.	Tidak Setuju	2
4.	Sangat Tidak Setuju	1

Untuk skala Likert, pertama-tama ditentukan terlebih dahulu skor ideal. Skor ideal adalah skor yang ditetapkan dengan asumsi bahwa setiap responden pada setiap pertanyaan memberi jawaban dengan skor tertinggi.

Untuk skala Likert, pertama-tama ditentukan terlebih dahulu skor ideal. Skor ideal adalah skor yang ditetapkan dengan asumsi bahwa setiap responden pada setiap pertanyaan memberi jawaban dengan skor tertinggi.

Selanjutnya dilakukan pembagian jumlah skor hasil penelitian dengan skor ideal, sebagaimana dikemukakan Sugiyono (2010) sebagai berikut:

$$Pr = \frac{SC}{SI} \times 100 \%$$

Keterangan :

- Pr = Persentase capaian
- SC = Jumlah skor capaian
- SI = Jumlah Skor ideal
- 100 % = Jumlah tetap

Untuk tingkat validasi ahli dikategorikan berdasarkan skala menurut Gonia (2009) sebagai berikut :

Tabel 3.2 Interpretasi nilai validasi ahli

No.	Presentasi	Kriteria	Interpretasi
1.	Pr <=25	Sangat Tidak Setuju	Sangat Tidak Layak
2.	25 < Pr <= 50	Tidak Setuju	Tidak Layak
3.	50 < Pr <= 75	Setuju	Layak
4.	75 < Pr <= 100	Sangat Setuju	Sangat Layak

4 Hasil Penelitian Dan Pembahasan

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Concept

Tujuan utama yaitu mendesain game visual novel edukasi konsep pertemanan yang dikutip dari anime “Bakuman” sebuah serial Manga Jepang yang ditulis oleh Tsugumi Ohba dan diilustrasikan oleh Takeshi Obata yang menceritakan dua orang siswa SMP yang ingin menjadi komikus dan berhasil menjadi komikus. Kedua: mengetahui kelayakan *game* visual novel edukasi konsep pertemanan menggunakan metode MDLC melalui validasi data oleh pakar media dan ahli materi. Ketiga: membantu program Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) dengan memberikan contoh sikap dan perilaku 18 nilai-nilai edukasi meliputi nilai religius, jujur, toleran, disiplin, bekerja keras, kreatif, mandiri, demokratis, rasa ingin tahu, semangat kebangsaan, cinta tanah air, menghargai prestasi, komunikatif, cinta damai, gemar membaca, peduli lingkungan, peduli sosial, dan bertanggung jawab. Hal ini dapat mempengaruhi kualitas dalam hubungan pertemanan yang menunjukkan adanya dukungan dan kepedulian, saling memberi dan menerima, berusaha membantu dan membimbing, empati dan memahami perasaan serta berusaha menyelesaikan masalah dengan baik dan bijaksana.

Aplikasi termasuk dalam kategori game atau permainan yang dapat digunakan oleh masyarakat umum usia 10 tahun ke atas. Target aplikasi dapat dikelola dengan

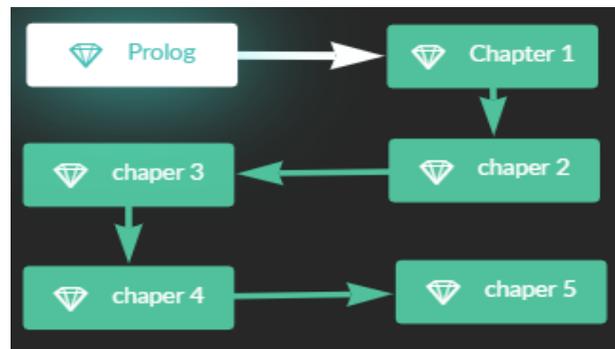
mudah dan sederhana pengoperasiannya, gameplay masuk kategori sangat pendek (< 2 Jam).

Game dibuat menggunakan RPG Maker MV, mempunyai 3 seting tempat diantaranya apartemen, sekolah dan tempat publikasi komik, mempunyai 3 karakter utama diantaranya Bagas sebagai penggambar komik, Bagus sebagai pengarang komik, Bang Rahmat sebagai editor dan sisanya sebagai mob. Untuk 3 karakter Bagas, Bagus dan Bang Rahmat akan diberikan suara setiap kalimat yang tampilkan dalam teks. Game mempunyai 5 chapter atau 5 bagian dan prolog sebagai pertemuan Bagas dan Bagus. Pemain dapat menyimpan file permainan hanya pada saat setelah chapter cerita selesai. Game dipublikasikan dengan menggunakan DVD/CD. Output yang dihasilkan yaitu game visual novel edukasi konsep pertemanan berjudul “Semangat Juang Gasgus Friends”

4.1.2 Design (Desain)

a. Storyline

Storyline dibuat dalam celx yang memiliki 5 *chapter*/bagian seperti dalam Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Tampilan bentuk alur chapter

Dalam setiap chapter menceritakan semangat juang Gasgus Friends untuk menjadi komikus.

Tabel 4.1 Isi Cerita setiap *Chapter*/Bagian

<i>Chapter</i> /Bagian	Isi	Nilai Edukasi
Prolog	Mashiro Moritaka yang diperankan oleh Bagas dan Takagi Akito yang diperankan oleh Bagus. Awal pertemuan dari pertemanan keduanya. Kemudian Bagus mengajak Bagas untuk bekerja sama dengannya untuk menjadi seorang Komikus	Bersahabat Semangat Jujur Kreatif Kerja keras Gemar Membaca Rasa Ingin Tahu
<i>Chapter</i> 1	Membuat karya mereka pertama berjudul <i>The Two Earths</i> , Setelah selesai membuat plot, mereka berdua membuat nama samaran bernama Gasgus Friends (Gas untuk Bagas, gus untuk Bagus dan Friends untuk persahabatan mereka berdua). Namun ternyata karya Gasgus Friends tidak masuk nominasi, yang membuat Gasgus	Semangat Bersahabat Kerja keras Kreatif Mandiri Tanggung Jawab Disiplin

	Friends belum mendapatkan hak debut sebagai komikus.	Jujur Demokrasi Toleran Menghargai Prestasi
Chapter 2	Gasgus Friends tetap semangat walaupun karya mereka tidak masuk dalam penghargaan bulanan. Gasgus Friends memulai karya baru berjudul <i>One Hudred Millionth</i> yang akan diberikan kepada Bang Rahmat untuk penghargaan Revo Gold. Akan tetapi pada putaran Finalis karya Gasgus Friends belum lolos Final. Hal ini membuat Bagas berfikir bahwa mungkin cerita sudah menarik namun gambarnya yang belum sesuai. Dengan giat dan tekun Bagas mendalami lagi skill menggambarnya.	Semangat Kerja keras Bersahabat Kreatif Disiplin Menghargai Prestasi Jujur Mandiri Tanggung Jawab Rasa Ingin Tahu Gemar Membaca Demokrasi
dst.... Chapter 3-5		

b. Storyboard

. Storyboard merupakan skesa gambar yang disusun berurutan sesuai naskah cerita, prolog, chapter 1, chapter 2, chapter 3, chapter 4 dan chapter 5.

c. Interface

Interface menggunakan standar RPG Maker MV

- 1) *Media Input*, menggunakan *Keyboard* dan *Mouse*
- 2) *Media Output* adalah audio
- 3) *Perancangan Antarmuka*

Perancangan antarmuka atau *interface* menggunakan standar RPG Maker MV



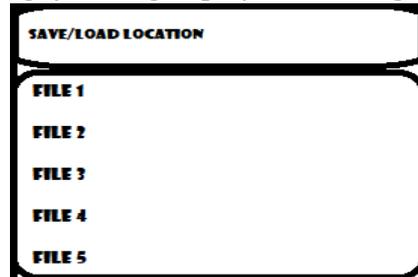
Gambar 4.2 Rancangan Menu awal membuka Game

Gambar 4.2 memiliki judul dari game, *newgame* untuk memulai permainan baru, *continue* sebagai melanjutkan permainan dan *options* untuk mengatur permainan.



Gambar 4.3 Rancangan Tampilan text membaca dengan wajah karakter

Gambar 4.3 memiliki test yang mempunyai nama karakter di atasnya juga gambar karakter disampingnya dan gamplay dibelakangnya.



Gambar 4.4 Rancangan Tampilan Menu Save (Meyimpan) dan Load (Melanjutkan)

Di dalam gambar 4.4 memiliki file-file penyimpanan game untuk memudahkan pemain melihat kembali permainan sebelumnya dan dapat melanjutkan.

4.1.3 *Material Collecting (Pengumpulan Materi)*

Salah satu contoh ekspresi-ekspresi wajah karakter dalam game Semangat Juang Gasgus Friends :



Gambar 4.5 Karakter Bagus

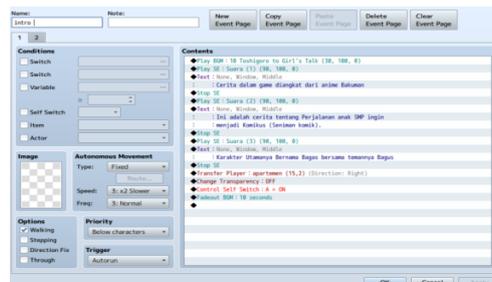
Pada gambar 4.5 adalah ekspresi-ekspresi wajah Bagus dalam game .

4.1.4 *Assembly (Pembuatan)*



Gambar 4.6 Icon membuat Event

Gambar 4.6 adalah tool pembuatan event dalam game, kegunaanya untuk membuat cutscene, NPC/mob dan lain sebagainya.



Gambar 4.7 Tampilan isi event

Gambar 4.7 adalah contoh tempat mengisi event untuk membuat cerita dari game.

4.1.5 *Testing (Pengujian)*

1) *Penilaian Kelayakan oleh Ahli Media*

Tabel 4.2 Hasil penilaian ahli media

Ahli Media	Total Pernyataan	Jumlah Jawaban	%	Kriteria
Ahli 1	39	126	80.77	Sangat Setuju
Ahli 2	39	127	81.41	Sangat Setuju
Rata-Rata		126.5	81.09	Sangat Setuju
Interpretasi	Sangat Layak			

2) *Penilaian Kelayakan oleh Ahli Materi Edukasi*

Tabel 4.3 Hasil penilaian ahli materi (nilai-nilai edukasi)

Ahli Materi	Total Pernyataan	Jumlah Jawaban	%	Kriteria
Ahli 1	54	178	82.41	Sangat Setuju
Ahli 2	54	175	81.02	Sangat Setuju
Rata-Rata		176.5	81.71	Sangat Setuju
Interpretasi	Sangat Layak			

3) *Penilaian Kelayakan oleh Ahli Materi Pertemanan*

Tabel 4.4 Hasil penilaian ahli materi (konsep pertemanan)

Ahli Materi	Total Pernyataan	Jumlah Jawaban	%	Kriteria
Ahli 1	24	80	83.33	Sangat Setuju
Ahli 2	24	79	82.29	Sangat Setuju
Rata-Rata		79.5	82.81	Sangat Setuju
Interpretasi	Sangat Layak			

4.1.6 Distribution (Distribusi)

Distribusi dibuat dalam bentuk CD/DVD yang didesain menggunakan Photoshop/Coreldraw.



Gambar 4.8 Tampilan CD/DVD

4.2 Pembahasan

4.2.1 Concept

Concept adalah tahapan untuk menentukan tujuan dan siapa pengguna program (Binanto, 2010). Hasil penelitian bertujuan mendesain game visual novel edukasi konsep pertemanan untuk membantu program Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) dengan memberikan contoh sikap dan perilaku 18 nilai-nilai edukasi (Ramly, dkk, 2011). Hal ini dapat mempengaruhi kriteria kualitas pertemanan yang menunjukkan adanya dukungan dan kepedulian, saling memberi dan menerima, berusaha membantu dan membimbing, empati dan memahami perasaan serta berusaha menyelesaikan masalah dengan baik dan bijaksana.

Penelitian Tommy dkk (2015) membuat game visual novel dengan menggunakan aplikasi *ren'py* sedangkan Nurdiana dan Suryadi (2017) menggunakan *Adobe FLASH CS3*. Hasil penelitian menggunakan RPG Maker MV. Aplikasi termasuk dalam kategori game atau permainan yang dapat digunakan oleh masyarakat umum usia 10 tahun ke atas. Output yang dihasilkan yaitu game visual novel edukasi konsep pertemanan berjudul “Semangat Juang Gasgus Friends”, dengan publikasi menggunakan DVD/CD.

4.2.2 Design (Desain)

Tahap perancangan menjadi salah satu variabel penting dengan menggunakan *storyboard* untuk menggambarkan pengimplementasian elemen-elemen games yang akan diterapkan pada sistem (Tuloli, 2013). Luther Sutopo dalam Binanto (2010) bahwa tahap *desgn* adalah tahap pembuatan spesifikasi arsitektur program, gaya, tampilan dan kebutuhan material/bahan untuk program. Hasil penelitian dilakukan dengan membuat *flowcart* untuk menggambarkan aliran dari satu scene ke scene lain dan pengerjaannya menggunakan tiga tampilan yang berbeda, yaitu 1) *Storyline* dibuat dalam *celtx* yang memiliki 5 *chapter* (gambar 4.1) yang menceritakan “Semangat Juang Gasgus Friends” untuk menjadi komikus (Tabel 4.1) mulai dari prolog awal pertemuan Bagus dan Bagus sampai pada chapter 5 yang akhirnya membuat Gasgus didebut menjadi Komikus; 2) *Storyboard* merupakan sketsa gambar yang disusun berurutan sesuai *storyline*, *Interface* menggunakan standar RPG Maker MV mulai dari rancangan menu awal membuka game (gambar 4.2), rancangan tampilan text dengan wajah karakter (gambar 4.3) sampai pada rancangan tampilan menu *save* dan *load* (gambar 4.4) untuk memudahkan pemain melihat kembali permainan sebelumnya dan dapat melanjutkannya.

4.2.3 Material Collecting

Tahap pengumpulan materi/bahan disesuaikan dengan kebutuhan antara lain gambar clip art, foto, animasi, video, audio dan lain-lain (Binanto, 2010). Hasil penelitian dilakukan dengan mengumpulkan karakter-karakter dalam game, mulai dari karakter Bagus, karakter Bagus, karakter Bang Rahmat dengan ekspresi-ekspresi wajah sesuai karakter. Kemudian dikumpulkan lokasi-lokasi atau tempat-tempat yang terdapat dalam game seperti tempat sekolah, tempat intro, apartemen, kumpulan audio rekaman suara pada setiap karakter.

4.2.4 Assembly (Pembuatan)

Tahap pembuatan didasarkan pada tahap design (Binanto, 2010). Hasil penelitian pada tahap *assembly* pertama-tama membuat aktor-aktor untuk

mempermudah mendapatkan nama aktor dalam game, selanjutnya pembuatan event kegunaannya untuk membuat cutscene, NPC/mob dan lain sebagainya. Berbeda dengan penelitian Mustika (2018) tahap *assembly* dilakukan dengan membuat marker, konten dan aplikasi.

4.2.5 Testing (Pengujian)

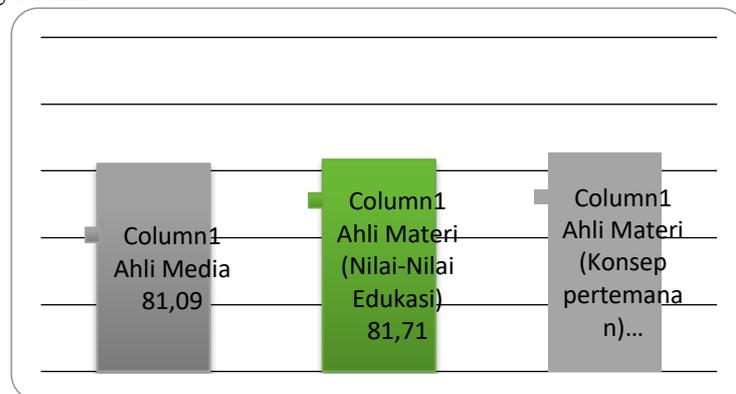
Testing dilakukan untuk menguji apakah sistem yang dibuat telah sesuai dengan keinginan pengguna atau belum (Dai, dkk, 2017).

Validasi ahli menggunakan skala Likert. Rekapitulasi hasil penilaian ahli sebagai berikut:

Tabel 4.5 Rekapitulasi hasil penilaian ahli

Ahli	Total Pernyataan	Jumlah Jawaban	%	Kriteria
Media	39	126.5	81.09	Sangat Setuju
Nilai-Nilai Edukasi	54	176.5	81.71	Sangat Setuju
Konsep Pertemanan	24	79.5	82.81	Sangat Setuju
Rata-Rata		127.5	81.87	Sangat Setuju
Interpretasi				Sangat Layak

Adapun persentase hasil penilaian masing-masing ahli dapat digambarkan dalam diagram batang berikut:



Gambar 4.9 Persentase hasil penilaian ahli

Berdasarkan tabel 4.5 dan gambar 4.9 di atas dapat disimpulkan bahwa game “Semangat Juang Gasgus Friends” dari hasil penilaian ahli sangat layak sebagai game visual novel edukasi konsep pertemanan.

4.2.6 Distribution (Distribusi)

Tahap terakhir pembuatan game berdasarkan tahapan Luther Sutopo dalam Binanto (2010) adalah distribusi untuk pengembangan produk yang sudah jadi. Hasil penelitian untuk tahap distribusi dibuat dalam bentuk CD/DVD yang didesain menggunakan Photoshop/ Coreldraw (Enterprise, 2009). Coreldraw menyediakan fitur yang mampu mengolah warna dan garis dengan baik yang akhirnya menghasilkan logo sesuai keinginan, tampilan depan tempat CD/DVD, tampilan belakang tempat CD/DVD dan tampilan CD/DVD.

Berdasarkan 6 (enam) tahapan pembuatan game di atas, dapat didesain game visual novel edukasi konsep pertemanan yang berjudul “Semangat Juang Gasgus Friends” dikelola dengan mudah dan pengoperasian dapat dilakukan dengan mudah.

Tampilan, animasi dan gambar sederhana dengan audio yang dapat didengar dengan jelas. Hasil validasi ahli baik dari ahli media maupun ahli materi sangat layak.

V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Game “Semangat Juang Gasgus Friends” didesain menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) dengan enam tahapan yaitu: konsep (*concept*), perancangan (*desain*), pengumpulan bahan (*material collecting*), pembuatan (*assembly*), pengujian (*testing*), dan distribusi (*distribution*). Perangkat lunak yang digunakan yaitu : photoshop, RPG Maker MV, Coreldraw dan Celtx.

Hasil validasi ahli baik dari ahli media maupun ahli materi dengan jumlah nilai rata-rata 127.5 atau 81.87 % dengan interpretasi sangat layak.

Game “Semangat Juang Gasgus Friends” terdapat 18 nilai-nilai edukasi yaitu nilai religius, jujur, toleran, disiplin, bekerja keras, kreatif, mandiri, demokratis, rasa ingin tahu, semangat kebangsaan, cinta tanah air, menghargai prestasi, komunikatif, cinta damai, gemar membaca, peduli lingkungan, peduli sosial, dan bertanggung jawab. Game dapat memberikan contoh sikap keteladanan dalam hubungan pertemanan dengan adanya dukungan dan kepedulian, saling memberi dan menerima, berusaha membantu dan membimbing, empati dan memahami perasaan serta berusaha menyelesaikan masalah dengan baik dan bijaksana.

5.2 Saran

Untuk pengembangan game Visual Novel edukasi dapat mengkombinasikan *software* Novelty, Ren-Py, Unity, dll.

Untuk mencapai hasil penilaian ahli yang ideal perlu pengembangan game visual novel yang dinamis, dapat dijalankan pada semua sistem operasi, dapat dijalankan sesuai keinginan pengguna dengan fitur-fitur yang membuat pengguna lebih tertarik seperti : status emosi, karakter dan objek.

Perlu pengembangan game Visual Novel edukasi yang mencerminkan 3 ranah (*kognitif, afektif dan psikomotorik*) untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Daftar Pustaka

Artikel jurnal:

- Dai, Roviana, H. (2017). Rancang Bangun Aplikasi E-Report Pengaduan Masyarakat Design Public Complaint E-Report Application, *Journal uny ac.id, Universitas Negeri Gorontalo*.
- Hikam, Rahman, Arif, dkk. (2013), Pengembangan Game Edukasi VN Berbasis Pembangunan Karakter pada Mata Materi Pelestarian Lingkungan, *Unnes Journal of Biology Education, ISSN 2252-6579*.
- Tuloli, Mohamad Syafri. (2013). Pengembangan Games Coding untuk Meningkatkan Kemampuan Programming Mahasiswa, *repository.ung.ac.id, Universitas Negeri Gorontalo*.

Buku:

- Binanto, I. (2010). *Multimedia Digital – Dasar Teori dan Pengembangannya*. Yogyakarta : ANDI.
- Cavallaro, D. (2010). *Anime and the visual novel: narrative structure, design and play at the crossroads of animation and computer games*. McFarland & Company.
- Gonia, M. F. (2009). *Pengembangan Multimedia Interaktif Untuk Ases-men Pembelajaran*. Bandung: UPI.
- Munandri, Dian, R. (2012), *Pembuatan Visual Novel dengan CAFÉ Minigame Menggunakan RenPy*, AMIKOM.
- Permendikbud RI Nomor 20 Tahun 2018 tentang Penguatan Pendidikan Karakter (PPK). Jarkata.
- Ramly, dkk. (2011). *Pedoman Pelaksana-an Pendidikan Karakter (Berdasar-kan Pengalaman Satuan Pendidikan Rintisan)*. Jakarta: Kemendiknas Balitbang Pusat Kurikulum dan Perbukuan.
- Sugiyono, (2014). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Cet. 6 ; Bandung: Alfabeta.

-----, (2010). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Internet:

- Chowanda A. dan Prasetio Y. L. (2012). Perancangan Game Edukasi Bertema-kan Sejarah Indonesia. BINUS Journal. Vol -, No -, page: <http://research.binus.ac.id/publication/AEEC624C-56A9-40C3-815F-6E45819D91A0/perancangan-game-edukasi-bertemakan-sejarah/>.
- Mustika. (2018). Rancang Bangun Aplikasi Sumsel Museum Berbasis Mobile Menggunakan Metode Pengembangan Multimedia Development Life Cycle (MDLC). Jurnal Mikrotik. Vol 8, No 1, <https://scholar.google.co.id/citations?user=seqUJTAAAAAJ&hl=id>
- Nurdiana, D. dan Suryadi, A. (2017). Perancangan game budayaku Indonesia menggunakan metode MDLC. PETIK. Vol 3, nomor 2. pp 39 – 44, <http://garuda.ristekdikti.go.id/documents/detail/809794>.
- Soft, Hero (2016), Mengenal Visual Novel [Bagian Akhir] : Perkembangan, Budaya, dan Kendala. <https://vnherosoft.wordpress.com/2016/04/08/mengenal-visual-novel-bagian-akhirperkembangan-budaya-dan-kendala/>.
- Tommy, Lukas, dkk. (2015). Prototipe Game Cerita Si Budi Untuk Pembelajaran Budi Pekerti. Jurnal TI Atma Luhur. Vol 2, Nomor 1, http://jurnal.atmaluhur.ac.id/index.php/TI_atma_luhur/article/view/228/190.