

Game Visual Novel Perjalanan Hidup Gus Dur

M. Agiel Raja Ababel¹⁾, Ni Luh Gede Pivin Suwirmayanti²⁾, Rifky Lana Rahardian³⁾

Program Studi Sistem Informasi^{1,3)}, Program Studi Sistem Komputer²⁾

Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali

Denpasar, Indonesia

e-mail: 180030886@stikom-bali.ac.id¹⁾, pivin@stikom-bali.ac.id²⁾, rifky@stikom-bali.ac.id³⁾

Abstrak

Banyak hal yang dapat dipelajari, khususnya dalam sejarah Indonesia, oleh semua kalangan termasuk Gen Z, mengenai tokoh-tokoh nasional Indonesia. Penelitian ini mengusulkan pengembangan game visual novel interaktif yang mengisahkan perjalanan hidup salah satu tokoh nasional Indonesia, yaitu Abdurrahman Wahid (Gus Dur). Game ini dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang menarik melalui alur cerita dan interaksi karakter. Metode pengembangan yang digunakan adalah Waterfall, yang terdiri dari tahap analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Hasil pengujian melalui kuesioner menunjukkan bahwa game ini mendapatkan respons positif dari pengguna, dengan antarmuka yang mudah digunakan serta navigasi yang intuitif. Selain itu, game ini berpotensi menjadi media edukasi yang efektif dalam meningkatkan minat belajar sejarah dan mengenal karakter Gus Dur. Penelitian ini dapat menghasilkan metode pembelajaran interaktif baru di Indonesia serta berkontribusi dalam mengenalkan nilai-nilai pluralisme dan toleransi yang diperjuangkan oleh Gus Dur, salah satu tokoh nasional Indonesia, kepada generasi muda, khususnya generasi Z.

Kata kunci: Gus Dur, Game Edukasi, Visual Novel, Gen Z, Sejarah

1. Pendahuluan

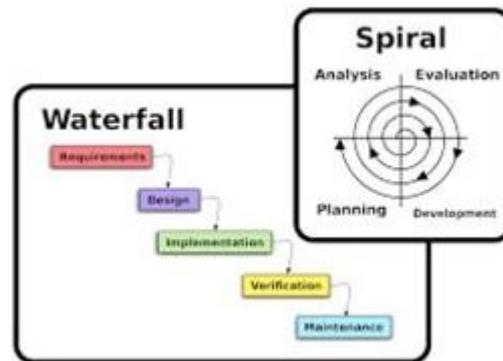
Abdurrahman Wahid atau Gus Dur lahir pada 7 September 1940 di Jombang, Jawa Timur, dalam lingkungan keluarga pesantren [1]. Gus Dur adalah cucu dari seorang pendiri salah satu organisasi besar yang ada di Indonesia yaitu Nahdlatul Ulama (NU) yaitu KH. Hasyim Asy'ari [2]. Sejak kecil, ia dikenal sebagai anak yang cerdas dan memiliki ketertarikan besar terhadap literatur. Kecintaannya terhadap buku dan pengetahuan membentuk pandangan hidupnya yang pluralis dan demokratis [2], [3]. Meskipun telah banyak buku dan film yang mengisahkan perjalanan hidupnya, visual novel menawarkan cara baru bagi generasi muda untuk memahami nilai-nilai yang dia perjuangkan. Sebagai medium yang interaktif, visual novel memungkinkan pemain tidak hanya untuk membaca, tetapi juga untuk membuat pilihan-pilihan yang akan membawa mereka lebih dekat pada pemahaman tentang kehidupan dan pemikiran Gus Dur [4], [5], [6]. Game visual novel sendiri adalah genre permainan interaktif yang menekankan pada narasi dan pengembangan cerita [7]. Dalam permainan ini, pemain berperan sebagai karakter utama dan berinteraksi dengan elemen cerita yang disajikan melalui teks, dialog, dan gambar statis. Biasanya, visual novel memiliki gaya seni yang khas, sering kali terinspirasi oleh anime atau manga [7], [8].

Game visual novel memiliki potensi besar dalam bidang pendidikan karena dapat memicu rasa ingin tahu dan meningkatkan keterlibatan pengguna dalam pembelajaran sejarah dan budaya. Selain itu, game visual novel dan media interaktif lainnya menunjukkan bahwa meningkatkan minat belajar serta minat dalam mengulang materi yang dipelajari [9], [10], [11], [12]. Sementara itu, pada konteks pendidikan karakter, menekankan pentingnya pendekatan interaktif dalam memperkenalkan nilai-nilai pluralisme dan toleransi kepada generasi muda. Pemikiran ini sejalan dengan nilai-nilai yang diperjuangkan oleh Gus Dur, yang selalu mengedepankan semangat kebinekaan dalam setiap langkahnya [2], [3]. Oleh karena itu, pengembangan visual novel yang didasarkan pada kehidupan Gus Dur memiliki relevansi yang kuat dalam mendidik generasi muda tentang pentingnya pluralisme dan toleransi di tengah keragaman bangsa Indonesia serta lebih mengenal sosok Gus Dur itu sendiri.

Pembangunan visual novel ini mengacu pada prinsip-prinsip *interactive storytelling*, di mana cerita dipecah menjadi beberapa cabang alur yang bergantung pada pilihan yang dibuat oleh pemain. *Interactive storytelling* memungkinkan pengguna untuk lebih terlibat dalam cerita melalui mekanisme pilihan, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi hasil dan arah cerita [13]. Di dalam game ini, setiap pilihan yang dibuat oleh pemain akan memberikan wawasan lebih dalam tentang perjalanan hidup dan pemikiran Gus Dur.

2. Metode Penelitian

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam pembuatan Game Perjalanan Hidup Gus Dur adalah metode waterfall. Metode ini merupakan salah satu metode tertua dalam pengembangan sistem, yang mengurutkan tahapan-tahapan secara linear [14], [15]. Tahap pertama adalah Analysis dan Definition, di mana dilakukan analisis kebutuhan dan pengumpulan informasi yang diperlukan [14], [15]. Setelah itu, masuk ke tahap System and Software Design, yaitu pembuatan cetak biru dan desain sistem. Selanjutnya, pada tahap Implementation and Unit Testing, sistem mulai dibangun dengan coding sesuai desain yang telah dibuat, serta dilakukan pengujian. Setelah sistem terbentuk, dilakukan Integration and System Testing untuk memastikan sistem berjalan dengan baik. Tahap terakhir adalah Operational and Maintenance, yang mencakup pemeliharaan sistem untuk memperbaiki bug atau kesalahan yang muncul [14], [15].



Gambar 1. Metode Waterfall

Pada tahap ini, dilakukan pengumpulan informasi dan data untuk memahami kebutuhan perangkat lunak yang akan dibangun, dengan tujuan menganalisis kebutuhan pengguna serta menyesuaikannya dengan kondisi geografis [14], [15]. Tahap ini penting untuk menghindari kesalahpahaman dan memastikan dasar yang jelas bagi pengembangan selanjutnya. Analisis kebutuhan fungsional berfokus pada identifikasi kebutuhan yang berkaitan dengan fungsi perangkat lunak, yaitu bagaimana perangkat lunak harus berjalan dan berinteraksi dengan pengguna. Selain itu, analisis kebutuhan non-fungsional menggambarkan kebutuhan sistem yang berkaitan dengan properti yang harus dimiliki oleh sistem. Setelah analisis selesai, tahap desain sistem dilakukan dengan menyesuaikan elemen-elemen yang dibutuhkan berdasarkan hasil analisis. Desain yang baik harus sesuai dengan analisis agar dapat menciptakan sistem yang efektif dan mengurangi elemen yang tidak diperlukan. Pada tahap implementasi, analisis dan desain yang telah dibuat digabungkan menjadi sistem yang utuh, dan uji pengguna dilakukan menggunakan metode blackbox testing untuk memastikan sistem berjalan dengan baik [14], [15]. Setelah implementasi, sistem diuji secara menyeluruh untuk mengidentifikasi kelebihan dan kekurangannya, yang menjadi tolak ukur keberhasilan sistem. Fokus utama pada tahap akhir ini adalah pemeliharaan, peningkatan, dan perbaikan sistem secara berkelanjutan selama sistem digunakan.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan merupakan tahap pertama dalam metodologi Waterfall, yang bertujuan untuk mengidentifikasi semua persyaratan yang harus dipenuhi oleh sistem yang akan dibangun. Pada tahap ini, dilakukan pengumpulan informasi dari berbagai sumber, termasuk pengguna akhir dan dokumentasi terkait. Kebutuhan yang diidentifikasi dibagi menjadi dua kategori utama, yaitu kebutuhan fungsional dan non-fungsional.

3.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional adalah kebutuhan yang terkait langsung dengan operasi dan fungsi sistem. Dalam pengembangan game visual novel "Perjalanan Hidup Gus Dur", kebutuhan fungsional berikut telah diidentifikasi:

1. **Pengguna:** Game harus menyediakan antarmuka yang intuitif dan mudah digunakan, khususnya untuk target audiens utama yaitu generasi Z (Gen Z) yang umumnya terbiasa dengan teknologi dan memiliki ekspektasi tinggi terhadap kemudahan penggunaan.

2. **Pilihan Cerita:** Salah satu fitur utama dari game ini adalah kemampuan pengguna untuk membuat pilihan yang akan mempengaruhi alur cerita. Pilihan-pilihan ini harus dirancang sedemikian rupa sehingga memberikan dampak signifikan terhadap jalannya cerita, mencerminkan perjalanan hidup Gus Dur secara realistis.
3. **Dialog Interaktif:** Setiap percakapan dalam game harus dirancang agar pemain dapat memilih respons yang berbeda-beda. Pilihan ini tidak hanya mempengaruhi alur cerita, tetapi juga memungkinkan pemain untuk mengeksplorasi berbagai sisi kehidupan Gus Dur melalui interaksi dengan karakter lain dalam game.
4. **Fitur Simpan dan Muat:** Fitur ini sangat penting untuk memberikan fleksibilitas kepada pengguna. Pemain harus dapat menyimpan progres mereka di titik tertentu dan melanjutkan permainan dari titik tersebut di lain waktu. Implementasi fitur ini harus memastikan bahwa data yang disimpan dapat diakses dengan cepat dan tanpa kesalahan.

3.1.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Kebutuhan non-fungsional adalah kebutuhan yang tidak terkait langsung dengan fungsi spesifik dari sistem, tetapi lebih kepada kualitas sistem secara keseluruhan. Beberapa kebutuhan non-fungsional yang penting untuk game ini adalah:

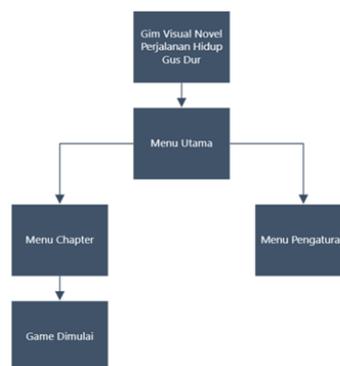
1. **Kinerja:** Game harus mampu berjalan dengan lancar tanpa lag, terutama pada perangkat dengan spesifikasi minimum yang sudah ditentukan. Kinerja yang baik sangat penting untuk memastikan bahwa pemain dapat menikmati game tanpa gangguan teknis.
2. **Kompatibilitas:** Game harus kompatibel dengan berbagai sistem operasi, terutama Windows, yang merupakan sistem operasi yang paling banyak digunakan oleh target audiens. Ini berarti game harus diuji pada berbagai versi Windows untuk memastikan tidak ada masalah kompatibilitas.
3. **Keamanan:** Data pengguna, seperti progres permainan dan pilihan cerita, harus dilindungi dengan baik dari kerusakan atau kehilangan. Sistem penyimpanan data harus dirancang untuk mencegah akses tidak sah dan harus memiliki mekanisme pemulihan data jika terjadi kegagalan sistem.
4. **Antarmuka Pengguna:** Antarmuka pengguna harus dirancang tidak hanya untuk kemudahan penggunaan tetapi juga dengan estetika yang menarik. Desain harus mencerminkan tema sejarah dari game ini, menggunakan elemen visual yang mendukung narasi cerita dan mempermudah navigasi

3.2 Desain Sistem

Tahap desain sistem adalah langkah di mana konsep-konsep yang telah diidentifikasi selama analisis kebutuhan diubah menjadi spesifikasi teknis yang konkret. Desain ini mencakup gambaran umum sistem, diagram alur proses (flowchart), serta desain antarmuka pengguna. Tahap ini sangat penting karena kesuksesan implementasi sangat bergantung pada kualitas desain yang dibuat.

3.2.1 Desain Gambaran Umum Sistem

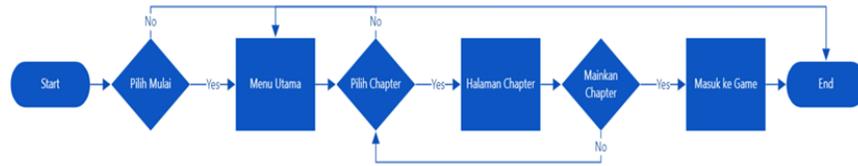
Game Visual Novel Perjalanan Hidup Gus Dur dibuat menggunakan Ren'Py Engine dan akan berbasiskan Desktop. Game ini dibuat agar user atau pengguna khususnya Gen Z lebih paham dan mengerti tentang perjalanan seorang Gus Dur. Isi dari Game ini nantinya adalah Menu Utama, Menu Chapter dan Pengaturan.



Gambar 2. Gambaran Umum Sistem

3.2.2 Desain Alur Sistem

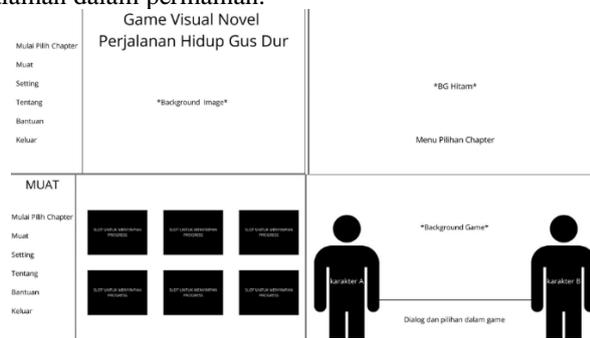
Flowchart digunakan untuk menggambarkan alur dari *Game* Visual Novel Perjalanan Hidup Gus Dur. Berikut Flowchart dari *Game* Visual Novel Perjalanan Hidup Gus Dur.



Gambar 2. Desain Alur Sistem (Flowchart)

3.2.3 Desain Antarmuka Pengguna

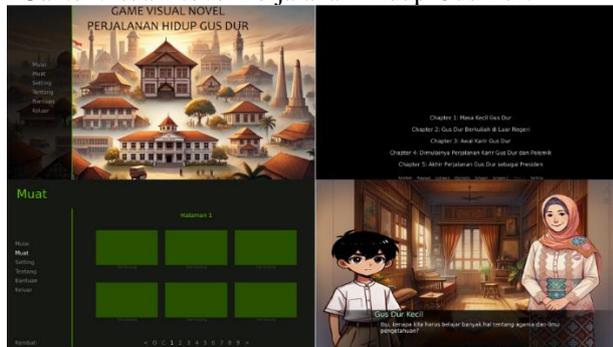
Desain antarmuka ini menampilkan desain dari halaman utama, halaman simpan muat, halaman pilih chapter dan juga halaman dalam permainan.



Gambar 3. Desain Antarmuka Pengguna

3.3 Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan hasil akhir dari desain sistem yang sudah dibuat. Inilah implementasi sistem dari *Game* Visual Novel Perjalanan Hidup Gus Dur.



Gambar 4. Implementasi Sistem

3.4 Pengujian Sistem

Rencana pengujian sistem adalah pengujian terhadap fungsi-fungsi yang ada dalam sistem, apakah fungsi tersebut berfungsi sesuai yang diharapkan atau tidak.

Tabel 1 Pengujian Sistem

Skenario Uji	Fungsi	Hasil Yang di Harapkan	Skenario Uji
Klik Tombol Kembali	Untuk kembali	Kembali ke halaman sebelumnya	Berhasil
Klik Tombol Riwayat	Untuk menampilkan Riwayat dialog	Halaman Riwayat dialog	Berhasil

Klik Tombol Lompat	Melompati percakapan yang sedang berlangsung	Percakapan selanjutnya	Berhasil
Klik Tombol Otomatis	Untuk membuat percakapan otomatis berlanjut	Percakapan selanjutnya	Berhasil
Klik Tombol Simpan	Mensimpan halaman dialog terakhir	Halaman menu simpan	Berhasil
Klik Tombol Simpan.C	Menyimpan progress pemain secara langsung	Muncul notifikasi progress tersimpan	Berhasil
Klik Tombol Muat.C	Memuat progress pemain setelah disimpan	Menuju progress yang diinginkan	Berhasil
Klik Tombol Setting	Untuk mengatur game	Halaman setting	Berhasil

4. Kesimpulan

Penelitian ini berfokus pada pengembangan game visual novel interaktif yang bertujuan meningkatkan pemahaman generasi muda, terutama Gen Z, terhadap sejarah dan tokoh nasional seperti Abdurrahman Wahid (Gus Dur). Game ini dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan mendalam melalui alur cerita interaktif yang memungkinkan pengguna membuat pilihan yang memengaruhi jalannya cerita. Hasil pengujian menunjukkan bahwa game ini mendapatkan respons positif dari pengguna, yang mengapresiasi antarmuka yang mudah digunakan, navigasi yang intuitif, serta kemampuan game untuk menghadirkan nilai-nilai pluralisme dan toleransi. Secara keseluruhan, game ini menawarkan pendekatan baru dalam pembelajaran sejarah dan karakter, dengan potensi sebagai alat edukasi yang efektif. Melalui pengalaman interaktif ini, generasi muda diharapkan lebih memahami nilai-nilai yang diperjuangkan oleh Gus Dur, serta mampu mengenali pentingnya pluralisme dan toleransi dalam kehidupan berbangsa. Ke depannya, pengembangan lebih lanjut dapat dilakukan untuk memperkaya fitur interaksi sosial dan konten edukatif.

Daftar Pustaka

- [1] G. Barton, *Biografi Gus Dur: The Authorized Biography of Abdurrahman Wahid*. 2016.
- [2] A. Asripa, D. Habibi Muhammad, and A. Susandi, "Pluralisme dalam Perspektif Pemikiran Gus Dur dan Nurcholish Majid," *FALASIFA J. Stud. Keislaman.*, vol. 12, no. 02, pp. 75–90, 2021, doi: 10.36835/falasifa.v12i02.555.
- [3] B. Suhairi, A. Salim, and M. Ridwan, "Pluralisme dalam Perspektif Pemikiran Gus Dur," *J. Indragiri Penelit. Multidisiplin*, vol. 2, no. 3, pp. 155–163, 2022, doi: 10.58707/jipm.v2i3.242.
- [4] A. Suryadana and D. Deli, "Rancang Bangun Game Edukasi Visual Novel Kisah Pangeran Diponegoro dan Pengaruhnya Terhadap Minat Belajar Siswa," *J. Teknol. Dan Sist. Inf. Bisnis*, vol. 6, no. 1, pp. 29–42, 2024, doi: 10.47233/jteksis.v6i1.1096.
- [5] A. I. Tauhid and C. B. Harahap, "Perancangan Game Edukasi Visual Novel Pengenalan Wisata Ikonik di Indonesia Berbasis Android Designing an Android-based Visual Novel Educational Game for Introduction to Iconic Tourism in Indonesia," *J. Rekayasa Sist.*, vol. 1, no. 1, p. 233, 2023, [Online]. Available: <http://e-journal.potensi-utama.ac.id/ojs/%7Credaksijurnalupu@gmail.com>
- [6] O. D. Purbiyanti, S. Daruyani, I. Irawaty, and A. N. A. P. Irawan, "Game Edukasi Visual Novel Bermain Pantun dan Peribahasa Menggunakan Ren'py Berbasis Python," *J. Comput. Syst. Informatics*, vol. 4, no. 1, pp. 162–169, 2022, doi: 10.47065/josyc.v4i1.2582.
- [7] R. Ciesla, *Game Development with Ren'Py*. Apress, 2019.
- [8] T. C. Caputo, *Visual storytelling*. 2003.
- [9] G. Galindra, F. Adnan, and J. A. Putra, "Pengembangan Game Visual Novel Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Inggris Menggunakan Metode ADDIE," *INFORMAL Informatics J.*, vol. 8, no. 1, p. 76, 2023, doi: 10.19184/isj.v8i1.31540.

- [10] A. K. Sukma and A. Kholiq, "Pengembangan SI VINO (Physics Visual Novel) untuk Melatihkan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMA," *J. Ilm. Pendidik. Fis.*, vol. 5, no. 2, p. 123, 2021, doi: 10.20527/jipf.v5i2.3313.
- [11] I. M. Ivon Putra Pratama, N. L. G. Pivin Suwirmayanti, and N. P. Nanik Hendayanti, "Aplikasi Multimedia Interaktif Pengenalan Panduan Tanggap Bencana Kebakaran Hutan Dan Lahan Pada BPBD Provinsi Bali ,," *Semin. Has. Penelit. Inform. dan Komput. 2024*, vol. 1, no. 2, pp. 369–374, 2024.
- [12] and I. M. S. I Putu Purwa Wiadnyana Putra, Ni Luh Gede Pivin Suwirmayanti, "Website Objek Wisata Alaskedaton Sebagai Media Pembelajaran dan Promosi Wisata Menggunakan Framework Next.js," *spinter*, vol. 1, no. 2, pp. 66–71, 2024.
- [13] J. Lebowitz and C. Klug, *Interactive storytelling for video games*. Taylor & Francis, 2011.
- [14] W. Febrianto and Y. Yenni, "Aplikasi Game Edukasi Pembelajaran Hukum Tajwid Pada Anak Usia Dini Berbasis Android," *J. Inf. Syst. Dev. ...*, vol. 5, no. 2, pp. 2–6, 2020, [Online]. Available: <https://122.200.2.179/index.php/isd/article/view/390>
- [15] A. Khoirunnisa and W. Syaihul Huda, "Rancang Bangun Game Edukasi Bahasa Jawa (Dinggo) Berbasis Mobile Menggunakan Metode Waterfall Untuk Sekolah Dasar," *MARAS J. Penelit. Multidisiplin*, vol. 1, no. 2, pp. 234–245, 2023, doi: 10.60126/maras.v1i2.47.
-