

Pengembangan Aset Grafis untuk *Game* Visual Novel tentang Audit Teknologi Informasi berbasis *Framework* COBIT 5

¹Tristiyanto, ²Astria Hijriani, dan ³Fauzi Bahrn Ash Shidiq

^{1,2,3}Jurusan Ilmu Komputer, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lampung
Jalan Soemantri Brojonegoro No.1 Gedung Meneng, Bandar Lampung, Provinsi Lampung, Indonesia
Email: ¹tristiyanto@fmipa.unila.ac.id, ²astriahijriani@fmipa.unila.ac.id, ³fauzi.bahrn1575@students.unila.ac.id

Abstract — The incorporation of Information Technology (IT) into the IT audit process not only facilitates auditors' tasks but also diminishes the costs associated with conducting IT audits. This integration enhances the efficiency and effectiveness of the IT audit process. Furthermore, IT's application extends beyond just auditing processes to educational methods, such as through gaming. Specifically, visual novel games offer an innovative approach to learning about IT audit processes or IT governance. To successfully deploy an educational game focused on IT audit objectives, it is essential to develop game assets that convey the subject matter engagingly and provide alternative work environment scenarios typical of an IT auditor's role. The development of these visual novel game assets for audit games adheres to the COBIT framework 5 standards. The design methodology for creating these game assets is tailored to align with COBIT framework 5, and their effectiveness is evaluated through usability testing. The outcomes of this usability testing for the visual novel game assets dedicated to audit games indicate a highly positive reception, with a remarkable score of 86.7%.

Keywords: Asset Interface; Background; Character; Usability Testing; User Interface.

1. PENDAHULUAN

Audit Teknologi Informasi (TI) adalah salah satu bidang yang kini sangat bergantung pada penerapan teknologi informasi, baik dalam hal menerapkan kontrol dan pengawasan maupun sebagai alat pembelajaran untuk menjadi seorang auditor TI. Audit TI melibatkan pengumpulan informasi yang faktual dan signifikan melalui pendekatan yang sistematis, obyektif, dan terdokumentasi, dengan fokus pada pencapaian nilai manfaat [1]. Hasil dari kegiatan audit TI tersebut kemudian disampaikan kepada pihak-pihak yang berkepentingan [2], sedangkan individu yang melakukan audit TI disebut sebagai auditor [3]. Dalam konteks ini, penggunaan teknologi informasi memiliki dampak yang signifikan terhadap lingkungan kerja, mendorong perubahan yang terus beradaptasi dalam pelaksanaan pengendalian dan pengawasan.

Penerapan teknologi informasi dalam pengendalian dan pengawasan infrastruktur TI suatu organisasi dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pengambilan keputusan. Penggunaan teknologi informasi dalam audit TI tidak hanya memfasilitasi pengambilan keputusan, tetapi juga dapat membantu dalam pengelolaan sumber daya, mitigasi risiko, dan memberikan solusi bagi masalah manajemen sebagai bagian dari infrastruktur TI organisasi. Dalam upaya pengendalian dan pengawasan tata kelola dalam suatu organisasi, auditor TI atau disebut juga sebagai auditor TI, dibantu dengan menggunakan kerangka kerja seperti COBIT 5.

COBIT 5 adalah serangkaian dokumen yang berisi praktik terbaik untuk tata kelola TI yang dapat membantu auditor dalam mengatasi kesenjangan antara risiko bisnis, kebutuhan pengendalian, dan isu-isu teknis TI [4]. Keberadaan COBIT 5 sangat berharga bagi auditor karena merupakan alat yang dapat membantu dalam mengidentifikasi masalah-masalah pengendalian TI [3]. *Framework* COBIT 5, yang diterbitkan oleh ISACA, adalah yang terbaru dalam rangkaian tersebut [5]. Salah satu keunggulan COBIT 5 sebagai *framework* terbaru terletak pada model kapabilitas (*capability model*) prosesnya. Model kapabilitas adalah sebuah alat pengukuran kematangan kinerja sistem teknologi informasi dalam COBIT 5. Selain itu, implementasi

COBIT 5 juga telah dilakukan secara luas di berbagai bagian dalam sebuah perusahaan. Meskipun COBIT 5 memiliki keunggulan, namun implementasinya yang kompleks dapat menuntut alternatif dalam audit TI untuk membantu organisasi menghadapinya.

Visual novel adalah bentuk permainan naratif interaktif yang dapat dimainkan pada perangkat komputer atau konsol *game* [2][6]. Dalam visual novel, cerita disampaikan melalui gambar-gambar statis [7], dan *game* ini menawarkan interaktivitas yang memungkinkan pemain untuk bermain atau belajar dengan karakter dan latar yang mendukung narasi. Visual novel menjadi alternatif menarik dengan konsep permainan interaktif, serta mudah diakses bahkan oleh pemula dalam dunia *game* [8]. Semakin pemain dapat memahami narasi, tujuan, dan strategi dalam *game*, semakin baik pesan yang ingin disampaikan kepada pemain [9][10]. Untuk mencapai tujuan tersebut, dibutuhkan metodologi desain yang tepat dalam pembuatan aset *game* agar fungsionalitasnya sesuai dengan kebutuhan di dalam visual novel. Metodologi desain adalah metodologi yang berfokus pada permainan edukatif, berupa kumpulan narasi yang disusun dalam beberapa *chapter* dan *scene* [11].

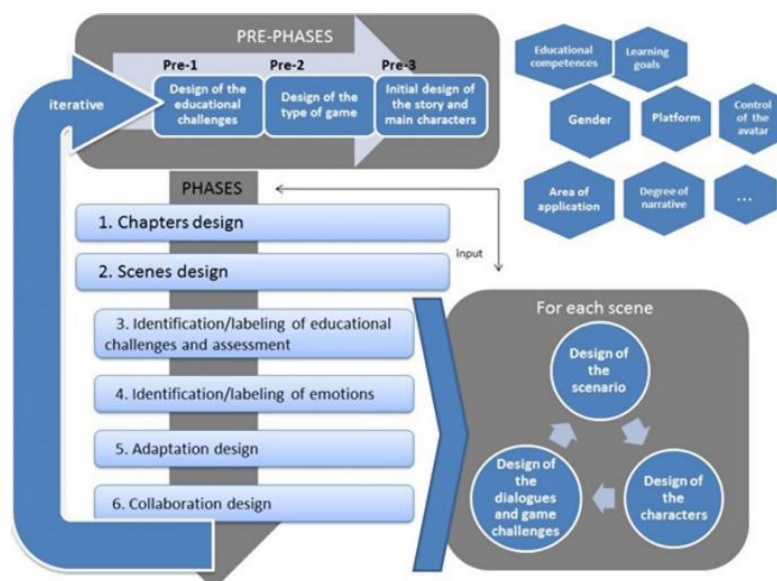
2. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi literatur dan kuesioner. Studi literatur misalnya jurnal-jurnal penelitian terkait dan kuesioner yang diisi oleh audiens yang memainkan *game* untuk memenuhi kebutuhan desain dalam *game*.

3.2. Tahapan Penelitian

Metode pengembangan sistem yang dipilih dalam penelitian ini adalah metodologi desain (MD) [11]. Metodologi desain diperkenalkan menjadi sebuah metode dalam pengembangan dan pembangunan pembelajaran pada video *game*. Tahapan dari metode metodologi desain dapat dilihat dalam Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan metodologi desain [11].

3.2.1. Pre-fase 1. Desain Tantangan Pendidikan.

Kompetensi dasar dan tujuan pendidikan dalam fase pertama ini, menentukan kompetensi dan tujuan *game* khusus yang akan ditampilkan kepada pemain. Pada langkah pertama, tim mendefinisikan kompetensi dasar atau konten.

3.2.2. Pre-fase 2. Desain Jenis *Game*.

Sebelum mendesain sebuah naskah cerita, perlu dipertimbangkan karakteristik sebuah *game*. Penentuan serangkaian karakteristik *game* dapat memengaruhi fitur yang dihadirkan dalam *game*.

3.2.3. Pre-fase 3. Desain Awal Cerita dan Karakter Utama.

Tahap pre-fase 3 mendefinisikan penuh konsep cerita *game* yang dibuat. Konsep cerita *game* secara abstrak dibuat untuk mengurangi risiko kesalahpahaman dalam pembuatan *game* dan *asset interface*.

3.2.4. Fase 1: Desain *Chapter*.

Pada tahap fase pertama, elemen terpenting yang terdapat pada *game*. Elemen – elemen tersebut disusun menjadi sebuah *chapter*. *Chapter* didefinisikan sebagai *item* dari tingkat tertinggi yang digunakan untuk mengatur cerita.

3.2.5. Fase 2: Desain *Scene*.

Tahap fase 2 yaitu mendesain *scene*. Pembuatan *scene* berguna untuk mengetahui secara detail setiap adegan di setiap *chapter*. Mendesain *scene* pada setiap *chapter* dibagi menjadi *scene*, jumlah, dan urutan *chapter* yang dapat ditentukan menggunakan diagram *scene*. Pada setiap *scene* dirancang menggunakan 3 rancangan yang terdiri dari rancangan skenario, karakteristik, dialog, dan tantangan. Skenario dalam perancangan adalah tempat tindakan (adegan) dan dialog terjadi dalam sebuah *scene*. Di dalam skenario, objek bersifat interaktif dan statis. Pada fase ini dilakukan perancangan objek seperti karakter, *background*, dan *user interface* yang diperlukan dalam pembuatan *game*.

3.2.6. Fase 3: Desain Edukasi.

Pada fase ini dilakukan desain edukasi yang akan digunakan di dalam *game*. Desain edukasi adalah memisahkan poin keterampilan konten yang akan ditunjukkan dalam *game*. Keterampilan konten adalah bagian dari *game* yang akan dipelajari oleh pemain.

3.2.7. Fase 4: Desain Emosional.

Desain emosional diklasifikasikan untuk merancang pengalaman pemain serta menandai bagian-bagian dialog dari *scene* yang bertujuan untuk membangkitkan reaksi emosional para pemain.

3.2.8. Fase 5: Desain Adaptasi.

Dalam mendesain adaptasi dilakukan penyesuaian untuk memutuskan bagian-bagian dari *game* yang akan memiliki beberapa jenis penyesuaian tergantung dari karakteristik pengguna.

3.2.9. Fase 6: Desain Kolaborasi.

Pada desain kolaborasi diputuskan apakah *game* akan bersifat kolaboratif.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

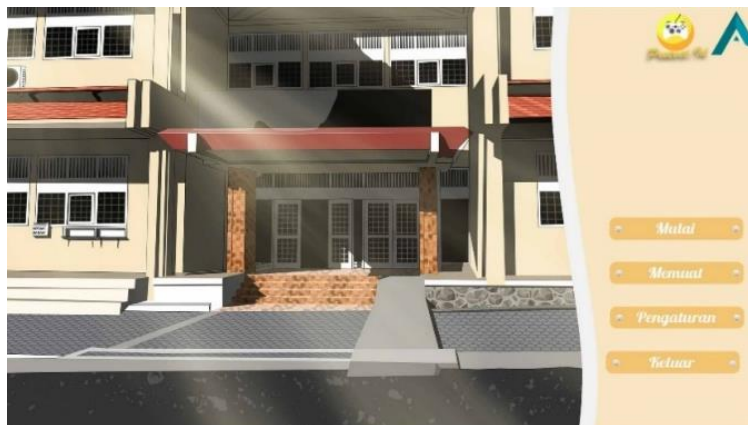
Asset game visual novel untuk *game* audit merupakan kumpulan gambar yang berupa karakter, *user interface*, *sprite* dan *background*. Tampilan yang menunjukkan kepada pemain saat pertama memainkan *game* yaitu beranda *game* yang kemudian dilanjutkan dengan tampilan studi kasus. Setelahnya akan ditampilkan *gameplay* dengan beberapa fitur seperti *button* penyimpanan data *game*, *button* memuat, *button* pengaturan, *button* lanjut, dan *background* level 0-6. Pembuatan *asset game* ini berupa *vector* yang menggunakan aplikasi Adobe Illustrator 2015.

4.2 Implementasi

Tahap ini tentang hasil implementasi dari pembuatan *asset game* berdasarkan rincian kebutuhan fungsional seperti *user interface*, karakter, *Sprite* dan *Background* yang telah ditentukan sebelumnya.

4.2.1 Tampilan Beranda pada *Game*.

Beranda *game* merupakan tampilan awal ketika pertama kali pemain memainkan *game*. Pada beranda *game* ditampilkan berbagai *button*. Tampilan beranda *game* dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Tampilan beranda pada *game*.

4.2.2 Tampilan Pengaturan pada *Game*.

Pengaturan *game* merupakan tampilan yang akan keluar ketika pemain menekan *button* pengaturan pada beranda *game*. Pada pengaturan *game* ini menampilkan berbagai aturan untuk kenyamanan saat memainkan *game* seperti tingkat suara, resolusi dan kecerahan. Tampilan pengaturan pada *game* dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Tampilan pengaturan pada *game*.

4.2.3 Tampilan Karakter dan *Sprite* pada *Game*.

Karakter dan *sprite game* merupakan tampilan yang akan keluar ketika pemain bermain *game* tersebut. Pada karakter dan *sprite game* ini menampilkan bentuk karakter dan *sprite* yang akan dijumpai pada *game*. Tampilan karakter dan *sprite* pada *game* dapat dilihat pada Gambar 7.

Karakter	Sprite		Karakter	Sprite		Karakter	Sprite	
	Senyum	Kaget		Senyum	Kaget		Senyum	Kaget
	Sedih	Bicara		Sedih	Bicara		Sedih	Bicara

Gambar 7. Tampilan karakter dan *sprite* pada *game*.

4.2.4 Tampilan *Background* Level 0-1, Level 2-3, dan Level 4-5 pada *Game*.

Background game merupakan tampilan yang akan keluar ketika pemain bermain *game* tersebut. Pada *game* ini menampilkan berbagai bentuk *background* yang akan dijumpai, dengan *background game* untuk level 0-1, level 2-3, dan level 4-5 pada *game* berbeda. Pada level yang lebih awal, tampilan *background game* cenderung lebih sederhana, dan akan menjadi sedikit lebih kompleks seiring level pada *game* naik. Tampilan *background* pada *game* untuk setiap kategori level berturut-turut dapat dilihat pada Gambar 8, 9, dan 10.



Gambar 8. Tampilan *background* pada *game* level 0-1.



Gambar 9. Tampilan *background* pada *game* level 2-3.



Gambar 10. Tampilan *background* 4-5 pada *game*.

4.3 Pengujian Desain

Pengujian aset *game* ini mengacu pada standar ISO 9241-11, dengan menggunakan metode *usability testing*. *Usability testing* adalah proses pengujian suatu produk untuk menilai kemampuannya dalam memenuhi kebutuhan pengguna dengan efektif, efisien, dan memberikan kepuasan dalam penggunaannya [12]. Tujuan dari penggunaan *usability testing* adalah untuk memahami masalah yang mungkin ada dalam penggunaan produk sehingga masalah tersebut dapat diperbaiki. Pengujian ini juga dapat dilakukan secara informal untuk mendapatkan masukan yang lebih cepat dan sederhana [13].

Standar ISO 9241-11 bermanfaat dalam mengevaluasi seberapa baik suatu produk dapat digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai tujuan tertentu dengan tingkat efektivitas, efisiensi, dan kepuasan dalam

konteks penggunaan yang ditentukan. Konsep *usability testing* digunakan untuk menilai tingkat efektivitas, efisiensi, dan kepuasan dari sebuah permainan edukatif. Data mengenai efektivitas dievaluasi dan dicatat dalam Tabel 1.

Tabel 1. Hasil kuisioner pada efektivitas tampilan.

No	Screen/evaluation	Ya	Setengah	Tidak
<i>Start Screen</i>				
1	Saya sebagai pemain dapat mengenali <i>user interface</i> dengan baik.	24	6	0
2	Saya sebagai pemain dapat memahami <i>button</i> keluar pada <i>game</i> .	28	2	0
3	Ukuran <i>button</i> pada <i>user interface game</i> membantu saya mengenali sehingga membuat <i>game</i> terlihat lebih baik.	22	7	1
<i>Character Selection Screen</i>				
4	Karakter membantu saya sebagai pemain memahami cerita <i>game</i> .	26	4	0
5	Saya sebagai pemain memahami latar belakang jabatan setiap karakter dengan baik.	30	0	0
<i>Exploration Game Screen</i>				
6	Saya sebagai pemain dapat memahami dengan mudah <i>gameplay</i> pada <i>game</i> .	25	5	0
7	Saya sebagai pemain dapat memahami <i>button</i> atau tombol penyimpanan (<i>save game</i>), memuat (<i>load game</i>), dan keluar (<i>exit game</i>).	23	6	1
8	Saya sebagai pemain dapat memahami tampilan pengisian analisis pada <i>game</i> .	23	5	2
9	Saya sebagai pemain dapat memahami tampilan hasil dari pengisian analisis pada <i>game</i> .	22	6	2
<i>Background Game Screen</i>				
10	<i>Background</i> pada <i>game</i> membantu saya sebagai pemain untuk memahami cerita pada <i>game</i> .	26	4	0

Tabel 1 menunjukkan 10 pernyataan untuk 30 sampel, atau secara keseluruhan terdapat 300 pernyataan. Sebanyak 249 pernyataan dikategorikan berhasil dan 45 lainnya dinyatakan setengah berhasil. Ada total 6 pernyataan dinyatakan gagal dan diabaikan sebagai $0 \times 0\% = 0$. Peringkat efektivitas keseluruhan untuk rangkaian evaluasi efektivitas dapat menggunakan persamaan berikut.

$$\begin{aligned}
 \text{Efektivitas (\%)} &= (Ya + (\text{Parsial} \times 0,5)) / \text{Total} \times 100\% \\
 &= (249 + (45 \times 0,5)) / 300 \times 100\% \\
 &= 90,5\%
 \end{aligned}$$

Dari persamaan tersebut, dapat disimpulkan bahwa *usability testing* aspek efektivitas untuk auditor telah menunjukkan hasil tingkat efektivitas *game* mencapai 90,5%. Selanjutnya dilakukan evaluasi efisiensi yang hasilnya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil kuisioner pada efisiensi tampilan.

No	Screen/evaluation	Ya	Setengah	Tidak
<i>Start Screen</i>				
1	Saya sebagai pemain dapat membantu memahami tampilan memuat <i>game</i> (<i>load game</i>) dengan mudah.	23	7	0

No	Screen/evaluation	Ya	Setengah	Tidak
2	Saya sebagai pemain dapat membantu memahami tampilan pengaturan <i>game (setting game)</i> dengan mudah.	22	7	1
3	Saya sebagai pemain dapat membantu memahami tampilan saat memilih studi kasus dengan mudah. <i>Character Selection Screen</i>	30	0	0
4	Perbedaan ukuran, bentuk dan warna pada karakter membantu saya sebagai pemain memahami dengan baik setiap karakter.	24	6	0
5	Saya sebagai pemain dapat mengidentifikasi karakter pimpinan/ceo/pemilik toko pada suatu tingkatan dalam <i>game</i> .	26	3	1
6	Ekspresi setiap karakter membantu saya sebagai pemain memahami kondisi tertentu pada <i>game</i> . <i>Exploration Game Screen</i>	16	9	5
7	Saya sebagai pemain dapat dengan mudah memahami transisi pada <i>game</i> . <i>Background Game Screen</i>	24	6	0
8	Saya sebagai pemain dapat memahami perbedaan setiap <i>Background</i> dengan baik.	27	3	0
9	<i>Background</i> membantu saya sebagai pemain memahami setiap kondisi di dalam <i>game</i> .	25	5	0
10	<i>Background</i> pada <i>game</i> membantu saya sebagai pemain memahami ruang lingkup kantor.	24	5	1

Tabel 2 berisi 10 pernyataan untuk 30 sampel, dengan keseluruhan 300 pernyataan. Dari 300 pernyataan tersebut, terdapat 241 pernyataan dikategorikan berhasil dan 51 lainnya setengah berhasil. Ada sebanyak 8 pernyataan dinyatakan gagal dan akan diabaikan sebagai $0 \times 0\% = 0$. Berdasarkan hasil tersebut, maka peringkat efisiensi keseluruhan untuk rangkaian evaluasi efisiensi ditunjukkan pada persamaan berikut.

$$\begin{aligned}
 \text{Efisiensi (\%)} &= (Ya + (\text{Parsial} \times 0,5)) / \text{Total} \times 100\% \\
 &= (241 + (51 \times 0,5)) / 250 \times 100\% \\
 &= 88,8\%
 \end{aligned}$$

Dari persamaan efisiensi tersebut, dapat disimpulkan bahwa *usability testing* aspek efisiensi untuk auditor telah menunjukkan hasil tingkat efisiensi *game* mencapai 88,8%. Selanjutnya dilakukan evaluasi kepuasan pengguna terhadap tampilan dengan daftar kuesioner yang dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Daftar kuisisioner pada kepuasan tampilan.

No		Audit 01	Audit 02	Audit 03	Audit 04	Audit 05
1	Tampilan <i>game</i> sangat menarik	5	5	4	5	5
2	Tampilan mudah dipahami dengan baik	5	5	4	5	4
3	Saya sebagai pemain menyukai setiap karakter yang muncul	5	5	4	5	4
4	Saya ingin memainkan kembali <i>game</i> ini.	5	5	5	4	4
5	Saya merasakan ruang lingkup menjadi auditor.	5	5	4	4	4

6	Saya lebih memahami kinerja auditor dari tampilan <i>game</i> .	5	5	5	4	4
---	---	---	---	---	---	---

Tabel 3 merupakan hasil kuesioner terkait kepuasan pengguna terkait tampilan, dengan nilai di dalam tabel menggunakan skala Likert 5 poin. Pada skala Likert 5 poin, terdapat bobot terendah yaitu 1 (sangat buruk), dan bobot tertinggi yaitu 5 (sangat baik). Setiap kuesioner memiliki 6 pertanyaan sehingga nilai maksimal per kuesioner adalah 30 poin. Kuesioner ini diisi oleh 30 auditor, sehingga secara keseluruhan nilai maksimal kuesioner yang mungkin didapatkan adalah 30 poin $\times$ 30 auditor, atau 900 poin (kepuasan 100%). Untuk mendapatkan rating kepuasan untuk keseluruhan *game* digunakan persamaan sebagai berikut.

$$\begin{aligned}\text{Kepuasan (\%)} &= (\text{Total Nilai Jawaban} / \text{Total Poin Maksimal}) \times 100\% \\ &= (727/900) \times 100\% = 80,8\%\end{aligned}$$

Dari persamaan tersebut, dapat disimpulkan bahwa *usability testing* aspek kepuasan untuk auditor telah menunjukkan hasil tingkat kepuasan tampilan *game* mencapai 80,8%. Untuk mengukur keseluruhan *usability* (efektivitas, efisiensi, dan kepuasan) pada *game*, setiap komponen *usability* dinyatakan dalam persentase. Seluruh aspek tersebut lalu dihitung nilai rata-ratanya sehingga kegunaan produk *game* tersebut dapat ditentukan dengan skor merentang antara 1 hingga 100. Oleh karena itu, *usability* pada *game* ini dapat dilihat pada persamaan berikut.

$$\begin{aligned}\text{Usability (\%)} &= ((\text{Efektivitas} + \text{Efisiensi} + \text{Kepuasan}) / 3) \times 100\% \\ &= ((90,5+88,8+80,8) / 3) \times 100\% \\ &= 86,7\%\end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan dari pengujian menggunakan metode *usability testing* menunjukkan bahwa usability dari *game* ini telah mencapai nilai yang sangat baik yaitu sebesar 86,7%.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian yang dilakukan adalah bahwa desain aset game visual novel untuk permainan audit teknologi informasi menggunakan *framework* COBIT 5 telah berhasil dilakukan. Pengembangan sistem dilakukan menggunakan metodologi desain, yang memungkinkan desain tersebut berfungsi dengan baik dalam konteks game visual novel. Hasil dari pengujian menggunakan metode *usability testing* menunjukkan bahwa aset game dapat beroperasi sesuai dengan kebutuhan dalam game visual novel. Berdasarkan pengujian tersebut, semua kebutuhan aset game mencapai nilai yang sangat baik yaitu 86,7%.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Y. D. Putri, "Audit Manajemen Teknologi Informasi Pada Pt Suri Tani Pemuka Menggunakan Framework COBIT 5," Skripsi, Universitas Lampung, Bandar Lampung, 2018.
- [2] W. F. Messier, N. Martinov-Bennie, & A. Eilfsen, "A review and integration of empirical research on materiality: Two decades later," *Journal of Practice & Theory*, 24(2): 153–187, 2005.
- [3] A. Al-rasyid, "Analisis Audit Sistem Informasi Berbasis COBIT 5 Pada Domain Deliver, Service, and Support (DSS) (Studi Kasus: SIM-BL di Unit CDC PT Telkom Pusat. Tbk) Analysis-Based Information Systems Audit COBIT 5 In the Domain Deliver, Service, and Support," *Journal e-Proceeding of Engineering*, 2(2): 6110–6123, 2015.

- [4] R. K. Candra, I. Atastina, & Y. Firdaus, "Audit Teknologi Informasi menggunakan Framework COBIT 5 Pada Domain DSS (Delivery, Service, and Support) (Studi Kasus: iGracias Telkom University)," *Journal e-Proceeding of Engineering*, 2(1): 1701–1706, 2014.
- [5] ICASA. *A business framework for Governance and Management of Enterprise IT: Introduction to COBIT*. 2012. [Online]. Available: www.icasa.org
- [6] P. D. Tantoro, "Pembuatan Game Visual Novel 'Move On' Menggunakan Novelty," Skripsi, STMIK Amikom, Yogyakarta, 2014.
- [7] A. R. Hikam, "Pengembangan Game Edukasi Visual Novel Berbasis Pembangunan Karakter," Skripsi, Universitas Negeri Semarang, Semarang, 2013.
- [8] M. R. Kusuma, H. Djamil, I. Bastian, & A. Rosadi, "Pembuatan Visual Novel dengan Tujuan Edukasi Berbasis Android," *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi (SeNTIK)*, 8–14 Juli, 2016.
- [9] K. Øygardslia, C. L. Weitze, & J. Shin, "The educational potential of visual novel games: Principles for Design," *Replaying Japan*, 123–134, March, 2020.
- [10] J. Camingue, E. Carstensdottir, & E. F. Melcer, "What is a Visual Novel?," *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 5, 2021.
- [11] R. P. De Lope, N. Medina-Medina, P. Paderewski, & F. L. Gutiérrez-Vela, "Design methodology for educational games based on interactive screenplays," *CEUR Workshop Proceedings*, 90–101, 2015.
- [12] M. Ismail, N. M. Diah, S. Ahmad, N. A. M. Kamal, & M. K. M. Dahari, "Measuring usability of educational computer games based on the user success rate," *SHUSER International Symposium on Humanities, Science and Engineering Research*, 56–60, April, 2014.
- [13] S. Tjandra, "Evaluasi Usability Dalam Desain Interface," *Dinamika Teknologi*, Vol. 4 No. 2, 2011.