JITSI: Jurnal Ilmiah Terapan, Sains dan Teknologi
Vol.2, No.1, 2025, pp.34-41

E-ISSN:2988-4640

Aplikasi Pengenalan Budaya Reog Berbasis Game Android

[1]M. Afif Kautsar Muhkti, [2]Achmad Choiron, [3]Anggit Wikanningrum
[1,2,3] Program Studi Teknik Informatika Universitas Dr. Soetomo Surabaya
[1]afifkmuhkti@gmail.com, [2]choiron@unitomo.ac.id, [3]anggit.wikanningrum@unitomo.ac.id

ABSTRAK

Di Indonesia, industri kreatif merupakan hal baru bagi masyarakat. Industri kreatif didefinisikan sebagai industri yang berfokus pada kreasi dan eksploitasi. Salah satunya adalah karya kepemilikan intelektual di industri game. Budaya bagi suatu negara dan masyarakat bermacam-macam. Kebudayaan digunakan sebagai identitas bagi masyarakat pada suatu negara. Sekarang ini kebudayaan – kebudayaan yang ada pada suatu daerah di dalam sebuah negara mulai terlupakan dan ditinggalkan. Masyarakat lebih condong ke budaya modern karena budaya tradisional dianggap kuno. Hal itu diperparah dengan pencurian dan pengklaiman budaya oleh negara lain salah satunya budaya Reog. Melihat kondisi saat ini aplikasi game merupakan alternatif hiburan semua kalangan masyarakat tanpa batasan umur baik tua mupun muda. Berdasarkan dari cerita sejarah budaya Reog peneliti bermaksud merancang sebuah aplikasi game tentang pengenalan budaya. Begitu juga peneliti mempunyai tujuan mengajak masyarakat dalam mengenal budaya Reog melalui sebuah game. Sehingga masyarakat awam lebih mengenal budaya mengenai Reog.

Kata Kunci : Game, Game pengenalan budaya, Adventure, Reog

This is an open-access article under theCC–BY-SA license.

Histori Naskah		
Naskah di-Kirim : 03-12-2023	Naskah di-Revisi: 19-03-2024	Naskah di-Terima : 14-04-2024

I. PENDAHULUAN

Industri kreatif merupakan hal baru bagi masyarakat Indonesia. Industri kreatif ini terbatas pada satu lingkup tertentu, rumah lingkupnya sangat luas dan juga beragam. Industri kreatif ini juga dapat memberikan kontribusi ekonomi bagi Negara – Negara yang mengembangkannya. Industri kreatif didefinisikan sebagai industri yang berfokus pada kreasi dan eksploitasi karya kepemilikan intelektual seperti permainan, fashion, seni, dan film[1]. Salah satu bagian dari Industri Kreatif yaitu industri game. Peningkatan industri gaming di Indonesia sebesar 40% menurut penyedia data analitik industri game dan e-sport, newszoo, 2018. Berdasarkan data tersebut Ronaldy Suhendra selaku Director of Synnex Metrodata Indonesia mengatakan total transaksi industri gaming mencapai Rp. 15 Triliun [2].

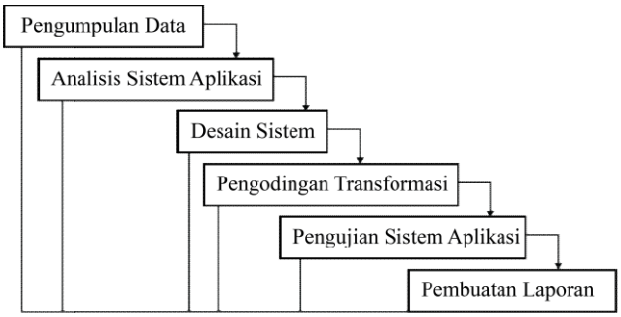
Budaya kepentingan budaya bagi suatu Negara dan masyarakat bermacam-macam, salah satu kepentingannya adalah kebudayaan yang menjadi identitas bagi masyarakat pada suatu negara. Kebudayaan tersebut menjadi identitas suatu masyarakat karena keunikannya. Sekarang ini kebudayaan – kebudayaan yang ada pada suatu daerah saat ini berangsur–angsur mulai terlupakan dan ditinggalkan oleh sebagian besar masyarakat pada umumnya. Masyarakat lebih condong tertarik kepada budaya modern ketimbang budaya tradisional yang kebanyakan persepsi masyarakat modern menganggap bahwa budaya tradisional itu kuno. Hal tersebut diperparah lagi dengan pencurian dan pengklaiman budaya yang dilakukan oleh negara lain yang mengklaim berbagai jenis kebudayaan dan kesenian bangsa Indonesia, seperti Reog Ponorogo, Jaran kepang, Angklung, Gamelan, Rendang, Rasa Sayange, dan masih banyak lagi yang diklaim. Hingga terakhir, Batik dari Jawa dan Tari Pendet yang jelas –jelas produk budaya lokal rakyat Bali ikut pula diklaim [3].

Melihat kondisi saat ini bahwa aplikasi game merupakan alternatif hiburan disemua lapisan masyarakat tanpa batasan umur, baik muda maupun tua, baik pria maupun wanita. Berdasarkan dari cerita sejarah budaya reog Ponorogo peneliti bermaksud merancang sebuah aplikasi game tentang pengenalan budaya. Begitu juga peneliti mempunyai tujuan mengajak masyarakat dalam mengenal budaya reog melalui sebuah game. Sehingga masyarakat awam lebih mengenal budaya mengenai reog Ponorogo. Apalagi dengan game ini jenis petualangan diharapkan masyarakat mengenal budaya reog dengan lebih menyenangkan dan menarik karena menggunakan media game .

DOI: https://doi.org/10.25139/jitsi.v2i1.7805

II. METODE

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini pendekatan melalui beberapa tahap untuk menganalisis dan merancang sistem yang mana sistem tersebut telah dikembangkan dengan sangat baik melalui penggunaan kegiatan penganalisis dan pemakai secara spesifik. Dalam pembuatan game ini menggunakan metodologi Waterfall Lyfe Cycle Paradigma. Dimana terdapat 6 langkah utama untuk mencapai tujuan. Hal utama dalam penggunaan paradigma ini adalah untuk menentukan langkah – langkah pembuatan game yang benar sesuai dengan kaidah rekayasa perangkat lunak untuk mendapatkan gameyang sesuai dengan kebutuhan [4], seperti yang ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar1.Metode *WaterfallLyfe Style*

A. Pengumpulan Data
Pengumpulan data pada penelitian ini yaitu pengumpulan data dengan membaca buku – buku referensi dan browsing ke internet yang terkait dengan penelitian ini.

B. Analisis SistemAplikasi
Proses pencarian analisis sistem difokuskan pada software, untuk mengetahui sifat dari suatu program yang nantinya akan dibuat. Software Engineer harus memahami dari software informasi yang akan dibuat seperti user interface, dsb. Proses dari pencarian analisis sistem dan software harus didokumentasikan dan ditunjukkan kepada pelanggan. Sehingga pelanggan akan mengetahui proses dokumentasi analisis sistem.

C. DesainSistem
Proses desain sistem digunakan untuk mengubah kebutuhan analisis sistem menjadi representasi ke dalam bentuk "Blueprint" sebelum prosespengodingan dimulai. Desain harus dapat mengimplementasikan kebutuhan dari analisis sistem. Proses ini juga perlu didokumentasikan sebagai bukti kepada pelanggan.

D. Pengodingan Transformasi
Hasil perencanaan kedalam bentuk pemrograman yang telah ditentukan.

E. Pengujian Sistem Aplikasi
Sesuatu yang dibuat harus diuji kelayakannya. Begitu juga dengan software. Semua fungsi dari software harus diuji cobakan agar terhindar dari error. Hasil dari pengujian juga agar software sesuai dengan kebutuhan yang didefinisikan.

F. Pembuatan Laporan
Setelah melakukan semua tahap – tahap sebelumnya dan benar – benar selesai, maka selanjutnya yaitu menyusun laporan dari jalannya sistem yang telah dibuat. Pembuatan laporan dibutuhkan agar penelitian terindeks dan terdokumentasi dengan baik.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada hasil dan pembahasan berikut akan diuraikan hasil dari Aplikasi Pengalan Budaya Reog Berbasis Game Android yang telah dibuat berdasarkan penerapan dari skenario dan design interface. Tampak tampilanan awal pada game di Gambar 2.

DOI: https://doi.org/10.25139/jitsi.v2i1.7805

Gambar 2.Tampilan Awal

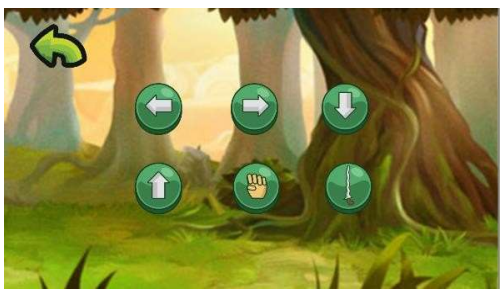
Tampilan Awal Menu pada saat Aplikasi Pengenalan Budaya Reog Berbasis Android dibuka. Seperti terlihat pada gambar2, menu utama menampilkan beberapa tombol yaitu *play, setting, help,* dan instagram. Tombol *play* untuk memulai permainan, lalu tombol *setting* untuk pengaturan audio, serta tombol *help* untuk menampilkan petunjuk *controller*, dan tombol instagram untuk menampilkan profil instagram.

Gambar 3.Tampilan Select Level

Tampilan Select Level tampak pada gambar 3. Pada tampilan ini terdapat tombol dari level1 sampai level 4. Pemain memainkan level sesuai dengan urutan tersebut.

Gambar 4.Tampilan Setting

Tampilan Setting tampak pada gambar 4. Dalam scene ini terdapat pengaturan setting dalam permainan yaitu



volume permainan. Terdiri dari 3 pilihan volume, pertama adalah UI volume, kedua SFX volume, dan ketiga BGM volume.

Gambar 5.Tampilan Help

Pada gambar5 merupakan tampilan dari scene help. Scene ini bertujuan untuk petunjuk cara bermain. Terdapat 6 tombol yang akan ditunjukkan.

Gambar 6. Tampilan Scene Level1

Pada gambar 6 merupakan tampilan level1. Di dalamnya menampilkan player, NPC yaitu Jangganom. Lalu terdapat pula tombol – tombol untuk controller. Level 1 bertema di latar hutan. Tampak juga UI dari nyawa pemain dan koin yang didapatkan. Juga terdapat tombol misi dan setting

Gambar 7. Tampilan Scene Level 2

Pada gambar7 merupakan tampilan dari level 2. Dalam level 2 terdapat player, NPC yaitu jepaplok, lalu terdapat tombol controller. Level 2 bertemakan hutan daerah pegunungan. UI koin, nyawa player serta button misi dan setting terdapat pada tampilan level 2.

Gambar 8. Tampilan Scene Level 3

Pada gambar 8 merupakan tampilan level3. Pada level3 terdapat sama seperti level sebelumnya yaitu player, NPC kuda lumping, lalu button controller. UI sama yaitu button misi, tampilan nyawa player, lalu jumlah koin serta button

setting. Controller berfungsi untuk player mampu bergerak maju kedepan, menuju kebelakang, lalu player melompat, player memukul, player melempar senjata, dan yang terakhir adalah slide agar pemain mampu menghindari serangan lemparan senjata dari musuh.

DOI: https://doi.org/10.25139/jitsi.v2i1.7805

Gambar 9. Tampilan Scene Level 4

Pada gambar 9 merupakan tampilan level4. Pada level4 terdapat sama seperti level sebelumnya yaitu player, NPC boss yaitu singobarong, lalu button controller. Juga terdapat UI koin, button setting dan misi, dan juga nyawa player. Latar dari level 4 adalah didalam pegunungan.

Gambar 10. TampilanLevelComplete

Gambar 10 merupakan pop up yang muncul ketika player berhasil menyelesaikan misi pada suatu level. Yaitu misi yang mengumpulkan 8 koin dan player tidak kehabisan nyawa maka muncul pop up level complete dan player dapat melanjutkan ke permainan berikutnya.

Gambar11.TampilanGameOver

Gambar 11 menampilkan pop up game over ketika pemain kalah dalam permainan. Player tidak berhasil mengumpulkan 8 koin, lalu pemain kehabisan nyawa, serta pemain terjebak NPC dalam permainan.

Gambar 12. Tampilan Menang Permainan

Pada gambar 12 merupakan tampilan dari scene ketika pemain berhasil mengalahkan enemy boss dan memenangkan peemainan. Dapat dilihat bahwa player dalam hal ini Kelanaswandana berhasil menyelamatkan Dewi

Sanggalangit.

Gambar 13.Tampilan Credit Permainan

Gambar 13 memperlihatkan credit dari permainan game Reog ketika sudah berhasil memenangkan permainan. Disini tampak credit yaitu gambar gerak dari sumber penokohan karakter dengan objek sebenarnya. Pertama terdapat karakter Kelanaswandana yang diadaptasi dari tokoh pangeran Kelanaswanadana pada pementasan Reog. Kedua tokoh Jangganom diadaptasi dari tokoh Bujang anom. Ketiga karakter Jepaplok diadaptasi dari tokoh Jepaplok. Keempat karakter Kuda lumping diadaptasi dari tokoh Kuda lumping pada pementasan Reog. Lalu Singobarong yang diadaptasi dari tokoh Dadak Merak. Terakhir Dewi Sanggalangit diadaptasi dari penokohan Dewi Sanggalangit pada pementasan Reog.

Uji coba penerimaan ini dilakukan kepada 54 orang responden yang terdiri dari masyarakat umum yang berada di Kota Surabaya untuk memberikan tanggapan. Responden diminta untuk memainkan Aplikasi Pengenalan Budaya Reog berbasis Game Android terlebih dahulu agar memberikan penilaian berdasarkan kuisioner yang dapat dilihat pada tabel1 sampai tabel4. Keterangan Sangat Tidak Setuju(STS) ,TidakSetuju (TS), Kurang Setuju (KS), Setuju (S), dan Sangat Setuju (SS).

Tabel 1. Hasil Kuisioner Tampilan Game

No	Pertanyaan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Apakah tampilan game ini menarik?			2	22	30
2.	Apakah game ini mudah dimainkan?			2	22	30
3.	Apakah game ini menyenangkan?			3	28	23

Tabel 2 Hasil Kuisioner Performance Game

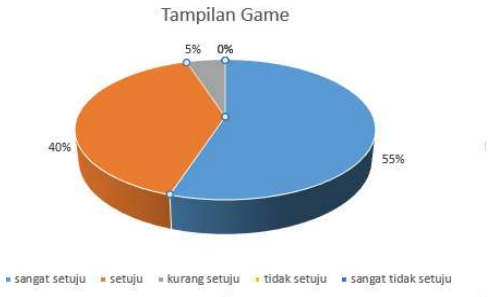
No	Pertanyaan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Pada saat bermain,apakahgameini berjalan dengan lancar?			4	29	21

Tabel 3 Pengenalan Budaya pada Game

No	Pertanyaan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Apakah game ini sudah sesuai dengan pengenalan budaya yang sebenarnya?			4	29	21
2.	Apakah karakter dalam game ini sesuai dengan budaya Reog?		1	3	20	30
3.	Apakah game ini cocok untuk pengenalan budaya Reog?			3	20	31
4.	Bagaimana penilaian anda tentang game ini secara keseluruhan?			3	23	29

Tabel 4 Musik pada Game

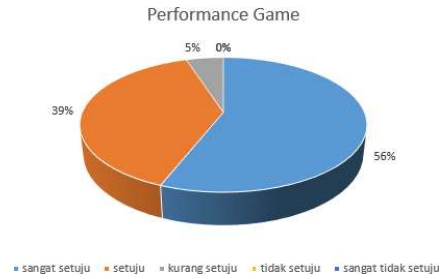
1.	Apakah musik game ini sudah sesuai dengan pengenalan budaya yang sebenarnya			4	25	25
2.	Apakah karakter musik dalam game ini sesuai dengan budaya Reog?			5	24	25



Gambar 14. Grafik Hasil Kuisioner Tampilan Game

DOI: https://doi.org/10.25139/jitsi.v2i1.7805

Berdasarkan grafik diatas berhasil disimpulkan bahwa dari segi tampilan game 55% menyatakan sangat setuju, 40% menyatakan setuju, dan 5% menjawab kurang setuju.

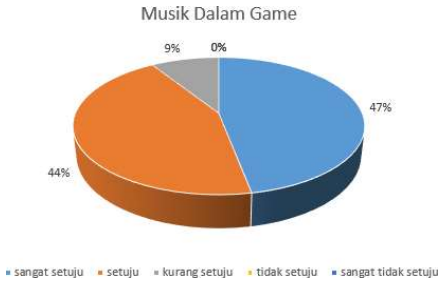


Gambar 15. Grafik Hasil Kuisioner Performance Game

Dari segi performance game 56% menyatakan sangat setuju, 39% menjawab setuju, dan 5% menjawab kurang setuju.

Gambar 16. Grafik Hasil Kuisioner Pengenalan Budaya

Dari segi pengenalan budaya 57% menyatakan sangat setuju, 37% menyatakan setuju, dan 6% menjawab kurang setuju.



Gambar 17. Grafik Hasil Kuisioner Musik Dalam Game

Lalu dari segi musik dalam game 47% menyatakan sangat setuju, 44% menjawab setuju, dan 9% menyatakan kurang setuju.

IV. KESIMPULAN

Aplikasi Pengenalan Budaya Reog Berbasis Game Android telah berhasil dan dapat berjalan serta lancar dioperasikan pada beberapa versi perangkat android. Aplikasi Pengenalan Budaya Reog Berbasis Game Android dianggap cocok untuk dimainkan berbagai usia karena mudah dimainkan dan mudah dimengerti serta menyenangkan. Aplikasi Pengenalan Budaya Reog Berbasis Game Android memberikan wawasan kepada pengguna tentang budaya Reog. Dari pengujian terhadap 54 responden dengan kisaran umur yang berbeda – beda, 90% diantaranya tertarik memainkan Aplikasi Pengenalan Budaya Reog Berbasis Game Android sebagai saran pengenalan budaya. Dengan perkembangan teknologi yang pesat diharapkan game ini dapat dikembangkan pada platform lainnya tidak hanya di Android. Tampilan game masih kurang menarik dikarenakan masih menggunakan grafis 2D diharapkan dapat dikembangkan ke grafis 3D. Bersifat Offline dan hanya dimainkan single player diharapkan terdapat pengembangan menjadi online dan dengan multiplayer. Game tidak memiliki checkpoint, diharapkan dapat dikembangkan pada bagian ini .Jumlah level tidak terlalu banyak sehingga bisa dikembangkan penambahan level pada permainan. Belum terdapat fitur save pada permainan diharapkan dapat ditambahkan pada bagian ini. Demikian kesimpulan

DOI: https://doi.org/10.25139/jitsi.v2i1.7805

dan saran yang dapat diberikan, semoga kesimpulan dan saran tersebut dapat dijadikan sebagai bahan masukan yang dapat bermanfaat bagi masyarakat luas.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Poerwanto, Hari. Kebudayaan dan Lingkungan dalam Perspektif Antropologi. Pustaka Belajar, 2020.
[2] Simatupang, Togar. Ekonomi Kreatif: Menuju Era Kompetisi dan Persaingan Usaha Ekonomi Gelombang IV. Skripsi-Institut Teknologi Bandung, 2017.
[3] Whitten, Jeffery L., et al. Metode Desain & Analisis Sistem. Terjemahan oleh Tim Penerjemah Andi, Andi, 2019.
[4] Nugroho, Adi. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi dengan Metodologi Berorientasi Objek. Edisi Revisi, Informatika Bandung, 2019.
[5] Cresswell, J. W. Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed. PT Pustaka Pelajar, 2020.
[6] Prensky, Marc. “Digital Natives, Digital Immigrants.” On the Horizon, vol. 9, no. 5, Oct. 2021.
[7] Putri, Ludvyah Ekawati, dan Achmad Zakki Falani. “Pemanfaatan Teknologi Game untuk Pembelajaran Mengenal Ragam Budaya Indonesia Berbasis Android.” Jurnal Link, vol. 22, no. 1, Feb. 2021.
[8] Rahmat, S., dan Emha, T. Pembuatan Game Edukasi “Ragam Budaya Nusantara” sebagai Media Pengenalan Budaya tentang Pakaian dan Rumah Adat Nusantara. Skripsi, STMIK AMIKOM Yogyakarta, 2021.
[9] Valentino, A., dan Kemaswara, F. Perancangan Aplikasi Casual Game Kebudayaan Indonesia "Zamrud Khatulistiwa" Pada Platform Android. Skripsi, Universitas Bina Nusantara Jakarta, 2019.
[10] Tempo. “Industri Gaming di Indonesia Tumbuh 40 Persen.” Tekno Tempo, 7 Okt. 2019, tekno.tempo.co/read/1189858/industri-gaming-di-indonesia-tumbuh-40-persen. Diakses 14 Nov. 2019.
[11] Clark, R. E. “Evaluating the Learning and Motivation Effects of Serious Games.” Rosier School of Education Center for Creative Technologies. projects.ict.usc.edu/itgs/talks/Clark_Serious%20Games%20Evaluation.ppt.
[12] Lestari, D. “Definisi Game.” Arsip Teknik Informatika UMMI. www.ti.ummi.ac.id/detail_jurnal.php.

DOI: https://doi.org/10.25139/jitsi.v2i1.7805