

PENGEMBANGAN GAME MEJEJAITAN BALI SEBAGAI PENGENALAN SARANA UPAKARA TRADISIONAL BALI UNTUK REMAJA

I Dewa Made Ditha Utama P¹, Ida Bagus Nyoman Pascima², I Nengah Eka Mertayasa³
Program Studi Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan Teknik Informatika
Universitas Pendidikan Ganesha

E-mail: dw.ditha@undiksha.ac.id¹, gus.pascima@undiksha.ac.id², eka.mertayasa@undiksha.ac.id³

Abstrak — Mejejaitan merupakan suatu aktivitas untuk mendapatkan bentuk bentuk dari potongan bahan dedaunan seperti busung (daun kelapa yang masih muda atau janur), selean (daun kelapa yang masih hijau), ron (daun enau yang masih hijau), ambu (daun enau muda yang berwarna putih) dan ental atau daun lontar. Penelitian ini bertujuan (1) Untuk mengembangkan game mejajitan Bali sebagai pengenalan sarana upakara tradisional Bali untuk remaja, (2) Untuk mengetahui respon pengguna dalam menggunakan teknologi Game Mejejaitan Bali guna meningkatkan pengetahuan dan tidak menghilangkan tradisi yang ada di Bali. Game Mejejaitan Bali Sebagai Pengenalan Sarana Upakara Tradisional Bali Untuk Remaja dikembangkan menggunakan metode Software Development Life Cycle (SDLC). Tahapan terdiri dari System Development Life Cycle (SDLC) yaitu requirements planning (rancangan kebutuhan), design workshop (proses desain), implementation (implementasi). Dengan dibuatnya Game Mejejaitan Bali Sebagai Pengenalan Sarana Upakara Tradisional Bali Untuk Remaja. Pengujian telah dilakukan oleh pengujian uji ahli isi yang mendapatkan persentase 100%, pengujian ahli media mendapatkan hasil persentase 100%, dan pengujian respon pengguna yang dilakukan oleh 34 responden para siswa persentase sebesar 92,35% yang dikategorikan sangat baik. Berdasarkan hal tersebut pengembangan game ini diterima sangat baik oleh responden..

Kata Kunci — Game, Mejejaitan, Budaya Bali

I. PENDAHULUAN

Suku budaya Bali bangga menjaga warisan budayanya, mengajarkan tradisi kepada generasi muda melalui berbagai pendidikan. Namun, modernisasi dan globalisasi membuat sebagian generasi muda kurang memahami tradisi ini. Agama Hindu memainkan peran penting dalam kehidupan budaya Bali, dengan mayoritas penduduk yang tekun mempraktikkan keyakinan mereka. Sanggah Pamerajan, yang dikenal sebagai

"sanggah" atau "merajan," adalah tempat suci dalam budaya Bali (Abraham et al., 2009). Pembangunan Sanggah Pamerajan memiliki tiga versi: menurut Mpu Kuturan, Danghyang Nirarta, dan kombinasi keduanya. Sejak abad ke-14, masyarakat Hindu Bali umumnya menggunakan versi kombinasi ini.

Dalam kehidupan masyarakat Hindu Bali, praktik mejejaitan adalah aspek penting dari warisan budaya yang berfungsi sebagai persembahan dan hiasan. Mejejaitan meliputi simbol-simbol seperti tamiang, koleman, dan ceniga, yang memberikan kesan acara pada Pura (kuil) seperti paku pidpid dan gebogan janur (Siryadana, 2020). Jenis jejitain yang dapat dikembangkan untuk keterampilan remaja termasuk canang sari, canang genten, dan segehan. Canang sari adalah persembahan harian penting dalam upacara keagamaan (Valentino et al., 2023). Canang genten, mirip dengan canang sari, belum diisi tambahan dan berfungsi sebagai pelengkap banten..

Minat remaja terhadap budaya lokal menurun seiring kemajuan zaman. Penelitian menunjukkan bahwa ketertarikan generasi muda terhadap budaya Bali juga mengalami penurunan. Hildigardis M. I. Nahak (2019) dalam tulisannya mengungkapkan bahwa globalisasi telah membuat masyarakat lebih tertarik pada budaya modern yang dianggap lebih praktis. Hal serupa juga diindikasikan oleh Dyah Satya Yoga Agustin (2011), yang menunjukkan penurunan rasa cinta budaya dan nasionalisme di kalangan generasi muda akibat globalisasi. Kurangnya pemahaman tentang canang sari dan canang genten merupakan faktor utama penurunan minat ini. Oleh karena itu, penting untuk meningkatkan kesadaran akan nilai tradisi ini.

Realitanya, tradisi pembuatan canang seperti canang sari dan canang genten untuk menyambut beberapa hari-hari suci dalam agama hindu lebih banyak dilakukan oleh orang tua dibandingkan dengan remaja. Kurangnya sosialisasi dan pengenalan akan tradisi penjor merupakan salah satu faktor penting mengapa minat remaja, terutama yang berusia sekolah menengah pertama, terhadap tradisi mejejaitan menjadi rendah. Hal tersebut juga terlihat dari hasil *survey* terhadap remaja dengan rentan usia 12-15 tahun tentang tradisi *mejejaitan*.

Peneliti melakukan survei mengenai pengetahuan remaja tentang tradisi mejejaitan, seperti *Canang sari* dan *Canang genten*. Hasil survei menunjukkan bahwa 85,3% responden mengenal *Canang genten*, tetapi 55,9% tidak mengetahui fungsi atau maknanya. Selain itu, 58,1% responden tidak pernah atau tidak mampu membuat *Canang genten*. Sebanyak 91,2% remaja mengenal *Canang sari*, namun 64,7% tidak memahami fungsi atau maknanya, dan 64,7% tidak pernah atau tidak mampu membuatnya. Survei juga mengungkapkan bahwa 96,7% partisipan memiliki pengetahuan tentang aplikasi permainan, 100% menggunakan smartphone, dan 67,8% mengetahui permainan dengan genre simulasi.

Perkembangan teknologi membawa dampak baik, baik positif maupun negatif. Salah satu dampak positif teknologi adalah kemampuannya dalam pelestarian budaya dan tradisi. Game adalah salah satu bentuk teknologi yang dapat digunakan untuk melestarikan budaya. Game dapat dimanfaatkan oleh masyarakat dan pendidik sebagai media untuk menyampaikan pendidikan dan pembelajaran budaya dengan cara yang menarik dan menyenangkan. Selain itu, game juga dapat meningkatkan kecerdasan dan refleks saraf, terutama dalam game yang bersifat kompetitif (Wijaya et al., 2012). Melalui game, nilai-nilai pendidikan dan budaya tradisional dapat diajarkan kepada masyarakat, terutama generasi muda. Dengan ini, peneliti memilih mengembangkan game berbasis mobile sebagai sarana pengenalan tradisi penjor.

II. KAJIAN TEORI

A. Game

Istilah "game" berasal dari bahasa Inggris yang berarti "permainan." Permainan berfokus pada konsep "intellectual playability" atau kelincahan, serta berfungsi sebagai arena pertarungan dan interaksi antar pemain. Tujuan dari permainan adalah mencapai target tertentu. Menurut Lempas et al. (2019), permainan didasarkan pada seperangkat aturan yang menciptakan situasi di mana individu atau kelompok harus merancang strategi untuk memaksimalkan kemenangan mereka atau meminimalkan kekalahan. Aturan tersebut

menetapkan bahwa setiap pemain harus memiliki kemampuan untuk menang, memiliki informasi yang cukup sebagai sarana bermain, dan memiliki strategi untuk menghadapi berbagai situasi.

B. Mejejaitan

Mejejaitan adalah aktivitas yang melibatkan satu orang atau lebih untuk membentuk potongan bahan dedaunan seperti busung (daun kelapa muda), selepan (daun kelapa hijau), ron (daun enau hijau), ambu (daun enau muda putih), dan ental (daun siwalan kering). Potongan dedaunan ini dirangkai dengan menjahit menggunakan semat, yaitu bambu kecil yang diiris. Proses ini dikenal sebagai Mejejaitan, dan hasil akhirnya disebut Jejahitan (Adnyana, 2021).

Mejejaitan adalah kegiatan yang memerlukan keterampilan tangan untuk membuat sarana upacara agama Hindu, biasanya dilakukan oleh perempuan dari berbagai usia, termasuk remaja dan orang tua. Menurut Adnyana (2021), kegiatan ini harus diteruskan secara turun temurun, di mana setiap anak perempuan dalam keluarga perlu diajarkan oleh ibu mereka untuk melakukannya.

C. Canang Sari

Menurut Ida Pedanda berasal dari 2 kata yaitu *Canang* dan *Sari*, *Canang* yang artinya hasil dari jejahitan yang terbuat dari sebuah *janur* atau *busung* dengan tambahan berbagai komponen di atasnya seperti *daun plawa*, *porosan* dan beberapa bunga sesuai dengan warna dan arah yang sudah ditentukan. Selanjutnya, *Sari* dalam arti sebuah canang memiliki arti persembahann berupa beras dan sebuah uang (jinah) Canang sari sering ditemukan di perkampungan Bali dan merupakan bagian penting dari setiap ritual masyarakat Bali.

Setiap upacara pemujaan di Bali selalu melibatkan *canang sari*, yang mewakili perjuangan hidup dan permohonan perlindungan kepada Tuhan Yang Maha Esa (Valentino et al., 2023). Dalam agama Hindu, Tuhan Yang Maha Esa dikenal sebagai Ida Sang Hyang Widhi Wasa, yang berperan sebagai pencipta, pemelihara, dan pelebur manusia untuk mencapai kedamaian dan kesejahteraan. *Canang sari*, sebagai tradisi turun-temurun, adalah persembahan harian yang disiapkan dan dipersembahkan di tempat-tempat suci menurut masyarakat Hindu Bali.

D. Canang Genten

Menurut Lontar Lutuk dan Sundari Gama, *canang genten* pada dasarnya mirip dengan *canang sari*, tetapi dibuat dalam berbagai bentuk dengan alas segi empat dari *janur* dan berisi *plawa* (daun bunga). Di atasnya terdapat porosan (campuran sirih, kapur, dan pinang) dan bunga dengan lima warna, yaitu merah, putih, kuning, biru/ungu, serta daun pandan yang diiris.

Canang genten berfungsi tidak hanya sebagai persembahan, tetapi juga sebagai pelengkap banten, karena setiap banten sebaiknya dilengkapi dengan canang genten. Istilah "genten" berarti polos, tanpa tambahan seperti buah atau jajanan, dan mencerminkan kesederhanaan serta kemurnian persembahan. Meskipun ada banyak jenis upakara/banten, semuanya kembali pada kemurnian yang dilambangkan oleh *canang genten*.

E. Remaja

Remaja merupakan penduduk dengan rentang usia 10-19 tahun. Masa remaja adalah masa peralihan dari anak-anak menuju dewasa, dengan perkembangan yang pesat baik secara mental maupun fisik remaja dikelompokkan menjadi beberapa tahapan adalah sebagai berikut (Alex dalam Pratama & Puspita Sari, 2021).

1. Pra Remaja (12-14 tahun)

Pra remaja mempunyai masa yang pendek, yaitu dari rentang usia 12-14 tahun. Fase ini disebut juga fase negatif, hal ini karena tingkah laku remaja pada fase ini cenderung negatif. Pada fase ini, remaja akan sukar untuk berkomunikasi dengan orang tua. Perkembangan fungsi tubuh juga terganggu karena remaja mengalami perubahan hormonal yang menyebabkan suasana hati remaja berubah/labil.

2. Remaja Awal (14-17 tahun)

Pada fase ini perubahan berkembang sangat cepat baik perubahan fisik maupun mental remaja. Ketidakseimbangan emosional dan kondisi yang tidak stabil terjadi pada fase ini. Selain itu, terjadi pula perubahan pola-pola hubungan sosial, kemandirian remaja sangat menonjol, pemikiran yang semakin logis, dan semakin banyak waktu di luar keluarga.

3. Remaja Lanjut (17-21 tahun)

Pada fase ini, remaja mulai ingin menjadi pusat perhatian, ingin menonjolkan diri dengan cara berbeda dengan fase remaja awal. Remaja akan memantapkan dirinya, mempunyai cita-cita tinggi, dan memiliki semangat serta energi yang besar.

III. METODE PENELITIAN

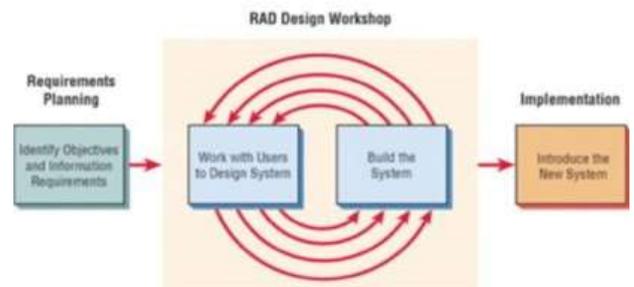
A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) untuk mengidentifikasi dan merancang strategi yang dapat meningkatkan minat generasi muda terhadap budaya lokal, khususnya budaya Bali. Pendekatan R&D dipilih karena menyediakan kerangka kerja sistematis untuk merancang, mengembangkan, dan menguji solusi

inovatif untuk masalah yang ada, sebagaimana dijelaskan oleh Sugiyono (2013))

B. Metode Penelitian

Pengembangan game penjorku sebagai sarana pengenalan penjorku sebagai sarana pengenalan untuk remaja menggunakan metode SDLC (*Software Development Life Cycl*).



IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

a) Rancangan Kebutuhan

Tahap rancangan kebutuhan (requirement planning) adalah bagian awal dari model pengembangan yang digunakan oleh peneliti. Pada tahap ini, peneliti menggunakan berbagai teknik pengumpulan data untuk mendukung kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan pada tahap pengembangan.

b) Proses Design

1. Use Case Diagram

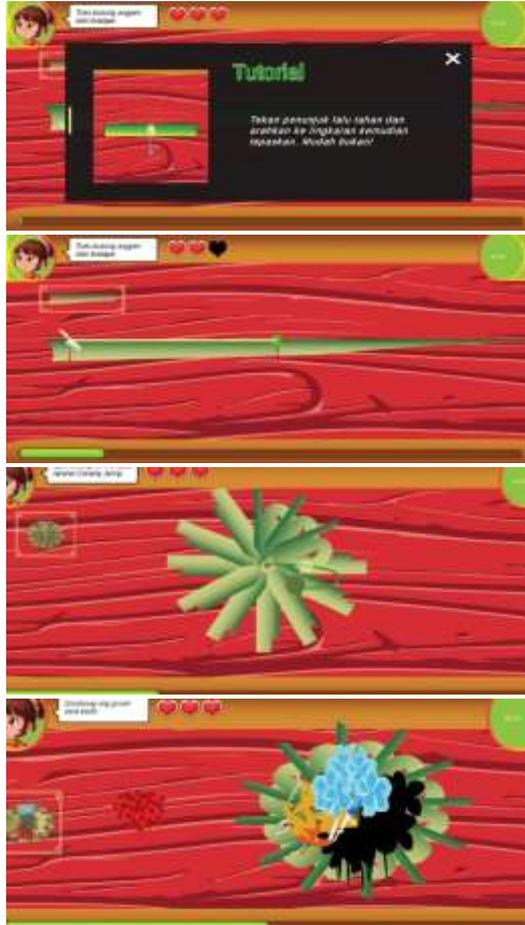
Use case diagram adalah diagram yang menggambarkan hubungan antara aktor dan skenario penggunaan dalam sistem. Dalam use case yang dikembangkan, terdapat empat menu utama.



2. Skenario Permainan

Dalam aplikasi permainan Mejejaitan yang dikembangkan, terdapat skenario permainan yang dimulai dari arahan tutorial, memotong bahan, mejejait/menjarit bahan, menyusun bahan-bahan, hingga pembentukan

canang sari dan canang genten dari bahan-bahan yang tersedia.



3. Rancangan Antarmuka

Tampilan	Design
Antarmuka Menu Utama	
Antarmuka Select Stage	
Antarmuka Gameplay	

Antarmuka Pengaturan	
Antarmuka Tercepat	

c) Build Sistem

Pada tahap ini, dilakukan dua jenis pengujian pada game yang dikembangkan: uji ahli media dan uji ahli isi. Uji ahli media dilaksanakan oleh dua ahli, yaitu I Gede Mahendra Darmawiguna, S.Kom., M.Sc. sebagai ahli media 1, dan I Ketut Andika Pradnya, S.Pd., M.Pd. sebagai ahli media 2. Hasil pengujian menunjukkan nilai $V=0,9$, yang menandakan bahwa instrumen ini memenuhi kriteria validitas isi dengan kategori sangat tinggi.

Sementara itu, uji ahli isi dilakukan oleh I Ketut Subrata, S.Pd. sebagai ahli isi 1 dan Luh Maneli sebagai ahli isi 2. Hasil pengujian menunjukkan nilai $V=1$, yang juga menunjukkan bahwa instrumen ini memenuhi kriteria validitas isi dengan kategori sangat tinggi.

d) Implementasi

Pada tahap implementasi, aplikasi permainan Penjorku akan diuji oleh pengguna. Uji respons dilakukan dengan menyebarkan kuesioner melalui angket dan Google Form kepada remaja berusia 14–17 tahun, dengan 34 responden yang terlibat.

Uji respons menggunakan skala Likert untuk penilaian. Terdapat 8 butir soal dengan rentang nilai 1–5, sehingga skor tertinggi ideal adalah 40 dan skor terendah ideal adalah 8. Hasil pengujian aplikasi Penjorku menunjukkan presentase sebesar 92,35%, yang menandakan bahwa aplikasi ini berada dalam kategori sangat baik..

B. Pembahasan

Pengembangan aplikasi permainan *Mejejaitan* bertujuan untuk meningkatkan minat remaja usia 12-15 tahun terhadap tradisi lokal Bali, khususnya pembuatan *canang sari* dan *canang genten*, sarana persembahyangan umat Hindu. Dengan aplikasi ini, diharapkan warisan budaya seperti *canang sari* dan

canang genten tidak punah. Berdasarkan data, remaja memiliki minat dan pengetahuan yang kurang terhadap *Mejejaitan* yaitu *canang sari* dan *canang genten*. Melalui permainan ini, mereka dapat belajar tentang *canang sari* dan *canang genten* sambil bermain, sehingga tidak cepat bosan.

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) menurut Sugiyono (2013) dengan pendekatan Rapid Application Development (RAD) yang terdiri atas tiga tahap, yaitu (1) *Requirement planning*, (2) *Design workshop*, dan (3) *Implementation*.

Pada tahap *requirement planning*, informasi dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan studi literatur untuk menentukan kebutuhan pengembangan aplikasi. Tahap *design workshop* dilakukan dengan melibatkan pengguna dalam perancangan aplikasi dan mengembangkan prototype menggunakan UML. Uji media dan uji isi menunjukkan hasil validitas sangat tinggi (1.00), sehingga aplikasi dianggap layak untuk diuji tanpa perlu revisi. Implementasi dilakukan dengan uji respons pengguna yang melibatkan remaja usia 12-15 tahun, menghasilkan skor rata-rata 36,94 yang menunjukkan kualifikasi sangat baik, serta kelayakan aplikasi sebesar 92,35%.

Aplikasi *Mejejaitan* dinilai layak digunakan sebagai sarana pengenalan penjor Bali dan media hiburan. Kendala yang dihadapi termasuk minimnya sumber informasi dan detail aset permainan yang kurang menyerupai bentuk asli. Penelitian ini diharapkan dapat membantu melestarikan budaya Indonesia.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian Pengembangan Game Penjorku Sebagai Sarana Pengenalan Penjor Untuk Remaja, kesimpulannya adalah sebagai berikut.

1. Penelitian ini mengembangkan Game Mejejaitan Bali sebagai pengenalan sarana upacara tradisional Bali untuk remaja dengan menggunakan metode Research and Development (R&D). Model penelitian yang diterapkan adalah System Development Life Cycle (SDLC) yang meliputi tiga tahapan: Requirement Planning, Design System, dan Implementation. Pada tahap Requirement Planning, peneliti mengumpulkan data dan kebutuhan aplikasi. Tahap Design Workshop meliputi desain aplikasi, pembuatan aset gambar dan audio, serta pengujian aplikasi. Pengujian menunjukkan skor 1,00 (sangat tinggi) pada uji ahli isi dan media. Aplikasi kemudian diimplementasikan pada perangkat Android pada tahap Implementation.

2. Berdasarkan uji respons pengguna, rata-rata skor yang diperoleh adalah 36,94 dengan kualifikasi "Sangat Tinggi" dan kriteria "Sangat Baik." Ini menunjukkan bahwa remaja memiliki pemahaman yang sangat baik dan dapat memberikan informasi relevan, terutama bagi mereka yang tertarik pada sarana *perbantenan* Hindu Bali..

REFERENSI

- [1] Made Dwiana Mustawan. "Implementasi Tri Kerangka Dasar Agama Hindu Guna Meningkatkan Sraddha Dan Bhakti Pemuda Hindu Dusun Silirsari, Desa Kesilir, Kecamatan Siliragung, Kabupaten Banyuwangi". *Widya Aksara : Jurnal Agama Hindu*, 27(1). 2022.
- [2] Heriyanti, K., & Wartayasa, I. K." Penjor Galungan Sebuah Seni Religius". *Jnanasidanta*. 2020
- [3] Sutarna, I. W. "Penjor sebagai Simbol Pencitraan Diri Umat Hindu di Kota Mataram". *Ganaya : Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 3(1). 2020.
- [4] Nahak, H. M. I. "Upaya Melestarikan Budaya Indonesia di Era Globalisasi". *Jurnal Sosiologi Nusantara*, 5(1), 65-76. 2019
- [5] Wijaya, E., Kemala Sari, Y., & Kartikadarma, E. "Game Kebudayaan sebagai Salah Satu Bentuk Pelestarian Kebudayaan dan Media Pembelajaran". In *Seminar Nasional Teknologi Informasi & Komunikasi Terapan*. 2012.
- [6] Lempas, F. R., Sugiarto, B. A., Elektro, T., Sam, U., & Manado, R. "Rancang Bangun Game Action 3D Pengenalan Sejarah Perang Tomblu Melawan Spanyol". *Jurnal Teknik Informatika*, 14(4). 2019.
- [7] Pitana, I. G." Modernisasi dan Transformasi Kembali ke Tradisi: Fenomena Ngaben di Krematorium bagi Masyarakat Hindu di Bali". *Jurnal Kajian Bali (Journal of Bali Studies)*, 10(2). 2020.
- [8] Pratama, D., & Puspita Sari, Y. "Karakteristik Perkembangan Remaja". In *Edukasimu.org*, 1 (3). 2021.
- [9] Sugiyono. (2013)." Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D". *Alfabeta. Bandung*.