

## **Perancangan Game “Museoma” Sebagai Media Pengenalan Arca Di Museum Mpu Purwa**

**<sup>1</sup>Ahmad In’am Faishal Baihaqi, <sup>2</sup>Andreas Syah Pahlevi**

Universitas Negeri Malang, Malang, Indonesia

<sup>1</sup>ahmad.inam.2102536@students.um.ac.id, <sup>2</sup>andreas.fs@um.ac.id

### **Abstrak**

Sebagai sebuah lembaga, museum memiliki peranan penting sebagai pelindung, pengkomunikasi, pengembang koleksi budaya serta sejarah kepada masyarakat. Namun minat generasi muda terhadap sejarah dan budaya saat ini cenderung menurun, salah satu penyebabnya adalah kurangnya media penyampaian yang menarik. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah game sebagai media pengenalan koleksi arca yang ada di museum Mpu Purwa. Menggunakan metode perancangan Design Thinking yang dikemukakan oleh Gavin Ambrose dan Paul Harris yang melalui tujuh tahapan yaitu, Define, Research, Ideate, Prototype, Select, Implement, dan Learn. Proses pengumpulan data pada perancangan ini dilakukan melalui observasi langsung, wawancara terstruktur, kuesioner sebelum, dan studi literatur. Hasil dari perancangan ini adalah game eksplorasi dengan storytelling dan misi untuk menyelamatkan museum dengan cara mengumpulkan arca dan menjawab kuis. Game ini nantinya dapat dijalankan melalui perangkat berbasis dekstop seperti laptop dan komputer.

**Keywords:** Arca, Edukasi, Game, Museum, Mpu Purwa

### **PENDAHULUAN**

Dalam beberapa tahun terakhir perkembangan teknologi digital telah memberikan dampak perubahan mendasar pada bidang pendidikan. Perkembangan ini mengubah cara masyarakat dalam proses belajar. Sistem pendidikan sangat dipengaruhi oleh teknologi digital yang membuat pembelajaran menjadi efektif, efisien, dan menarik (Hoyles & Lagrange, 2010 sebagaimana dikutip dalam Putrawangsa & Hasanah, 2018). Untuk beradaptasi dengan kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan, digitalisasi sekolah perlu dilakukan yang ditegaskan dengan kebijakan pemerintah mendorong lingkungan pembelajaran digital (Putra et al., 2024). Metode pembelajaran yang dilakukan seraya tradisional saat ini tidak lagi efektif karena revolusi industri yang telah mengubah cara hidup dan bekerja manusia, proses pembelajaran kini memungkinkan untuk dilaksanakan secara jarak jauh dan fleksibel (Qureshi et al., 2021).

Museum adalah lembaga yang berfungsi melindungi, mengembangkan, memanfaatkan koleksi, dan mengomunikasikannya kepada masyarakat (*PP No. 66 Tahun 2015*, n.d.). Sedangkan menurut definisi resmi dari ICOM yang dikutip dalam penelitian Robinson, museum adalah lembaga nirlaba, institusi permanen yang melayani masyarakat dan perkembangannya, terbuka untuk umum, mengakuisisi, melestarikan, meneliti, mengkomunikasikan dan memamerkan budaya yang berwujud maupun tak berwujud dari manusia dan lingkungannya dengan tujuan pendidikan, kenikmatan, dan penelitian (Robinson, 2021). Peradaban suatu bangsa dapat dilihat melalui Museum-museum yang dimilikinya (Suratmin, dikutip dalam Anugerah, 2020). Museum memiliki peranan penting untuk pendidikan khususnya sejarah, yang dapat di implementasikan di berbagai tingkat pendidikan (Asmara dalam Istina, 2022). Tidak hanya sebagai tempat pelestarian dan penyimpanan warisan budaya, museum sebagai lembaga pendidikan non formal juga berperan sebagai sumber pengetahuan terbuka untuk mempelajari seni, tradisi, sejarah, dan nilai-nilai budaya secara lebih mendalam (Raraswati & Yanti, 2025). Masyarakat umum menganggap museum hanya sebagai tempat menyimpan koleksi, padahal museum memiliki tiga fungsi utama sebagai tempat pemeliharaan, edukasi, dan rekreasi (Firdaus & Armiyati, 2020).

Minat masyarakat dalam mengunjungi museum masih terbilang rendah. Alasan masyarakat tidak mengunjungi museum karena lebih memilih melakukan hal lain, jarak rumah dengan museum yang terlalu jauh, dan tidak adanya waktu (Hendrik, 2020). Dari penelitian yang dilakukan, menunjukkan bahwa generasi muda khususnya Gen Z menuntut museum untuk mengkomunikasikan koleksi museum dengan singkat, interaktif, dan berbasis teknologi (Sekolah Tinggi Pariwisata Bogor et al., 2025). Penggunaan media digital ini menjadi pertimbangan penting dalam pengembangan media yang relevan dan menarik.

Museum Mpu Purwa, yang terletak di Malang, Jawa Timur, merupakan salah satu museum yang menyimpan koleksi sejarah dan budaya, khususnya peninggalan era Kerajaan Singhasari dan Majapahit. Museum Mpu Purwa memiliki 136 koleksi yang dipamerkan, sebelum diresmikan pada tanggal 14 Juli 2018 museum Mpu Purwa pada awalnya adalah balai yang digunakan untuk menyimpan benda-benda cagar budaya

yang berserakan dan tidak terawat. Museum ini memiliki potensi besar sebagai destinasi edukasi dan wisata budaya, baik bagi pelajar, mahasiswa, maupun masyarakat umum.

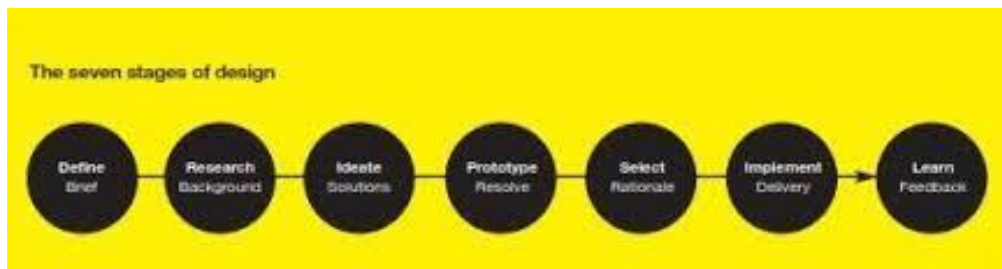
Integrasi game sebagai media edukasi pada museum menawarkan potensi besar guna memperkuat fungsi museum. Pembelajaran berbasis game memungkinkan publik untuk belajar melalui penciptaan situasi yang problematis serta interaksi sosial dan kontekstual. Desain game yang baik dapat menggunakan elemen seperti misi dan hadiah untuk meningkatkan motivasi dan partisipasi pada pengguna. Gamifikasi dengan tujuan pembelajaran dapat menggunakan element seperti tingkatan, poin, hadiah, dan tantangan untuk mendorong keterlibatan aktif (Dhias Muhammad Naufal et al., 2024).

Perancangan game ini mempertimbangkan tinjauan karya terdahulu untuk memperkuat kebutuhan dalam perancangan ini. Yudi Pratama, Moh Puadi, dan Mukhlis, (2024) menunjukkan bahwa problem utama dalam pendidikan sejarah dan budaya di Indonesia meliputi perubahan kurikulum yang tidak menentu, pendekatan kegiatan belajar yang masih berorientasi pada hafalan, kurangnya bahan ajar yang objektif, dan rendahnya minat peserta didik terhadap sejarah. Penelitian (Yanuarsari, M.Ds & Setiawan, 2019) menyebutkan bahwa penggunaan media visual dapat menarik minat untuk mempelajari sejarah dan budaya. Penelitian Vinidiansyah, Nurhaniah, dan Andi (2021) menyebutkan bahwa penggunaan media game dengan memanfaatkan platform seperti Kahoot, Quizizz, WordWall, dan QuizWhizzer dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam membuat pembelajaran sejarah lebih menarik dan interaktif. Penelitian (Supriadi, 2018) menyebutkan bahwa game edukasi yang dibuat dapat membantu siswa dalam memahami huruf hijaiyah dengan lebih menyenangkan.

Dari pernyataan di atas, penelitian ini bertujuan untuk merancang game sebagai media pengenalan sejarah yang ada di museum MPU Purwa. Hasil dari perancangan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada proses pengenalan sejarah dan budaya melalui arca yang ada di museum MPU Purwa. Perbedaan perancangan game Museoma dengan karya terdahulu sebagai berikut: Gaya gambar menggunakan model top down yang memungkinkan pemain untuk melihat area yang lebih luas. Terdapat narasi yang menceritakan latar belakang dan tujuan karakter untuk memberikan motivasi pada pemain. Penjelajahan pada area yang luas untuk mengumpulkan arca yang hilang. Hadiah dan akhir cerita bagi pemain yang telah menyelesaikan permainan sepenuhnya.

## METODE PENELITIAN

Artikel ini menggunakan metode perancangan design thinking yang dikemukakan oleh Gavin Ambrose dan Paul Harris bersumber dari bukunya "Basic Design 08, DesignThinking" (Ambrose & Harris, 2010).



Gambar 1 Metode Design Thinking (Sumber Buku Basic Design 08, DesignThinking hal 11)

Dari gambar di atas, proses dari design thinking memiliki 7 tahap yakni Define (Definisi), Research (Riset), Ideate (Ideasi), Prototype (Prototipe), Select (Memilih), Implement (Implementasi), dan Learn (Pelajari). Berikut merupakan penjelasan dari tahapan proses desain:

1. *Define* (Definisi) merupakan bagian memahami proyek perancangan. Tahap ini merupakan proses memahami fokus dari perancangan, mencakup latar belakang, tujuan, dan menetapkan target audience.
2. *Research* (Riset) merupakan proses melakukan riset tentang proyek perancangan, permasalahan, dan kebutuhan-kebutuhan lainnya. Data yang dikumpulkan pada proses ini berupa data primer dan sekunder yang dilakukan dengan melakukan observasi langsung, wawancara dengan pihak museum dan dosen, serta studi literatur.
3. *Ideate* (Ideasi) merupakan proses mencari solusi untuk permasalahan yang ada. Pada proses ini dilakukan pengembangan dari ide yang ada seperti penggunaan narasi storytelling. Penggunaan kuis untuk mengetahui pengetahuan pemain.
4. *Prototype* (Prototipe) merupakan proses mengumpulkan sebanyak-banyaknya solusi dan mencari solusi yang paling efektif. Pada proses ini kegiatan yang dilakukan diantaranya pembuatan wireframe area game, dan pembuatan konsep interaktif dalam game.

5. *Select* (Memilih) merupakan tahap memilih solusi desain. Pada proses ini dilakukan pemilihan dari prototipe yang telah dibuat agar sesuai dengan tujuan perancangan.
6. *Implement* (Implementasi) Merupakan tahap pengimplementasikan solusi desain. Pada tahap ini hasil dari proses ideasi akan di implementasikan.
7. *Learn* (Pelajari) merupakan proses mengulang dan meninjau ulang solusi dengan dan belajar dari kesalahan atau kekurangan pada solusi desain

Metode desain tersebut merupakan metode utama pada perancangan ini. Implementasi dari metode desain tersebut berawal dari tahapan memahami fokus perancangan dan merumuskan tujuan perancangan, dilanjutkan dengan pengumpulan data melalui observasi koleksi arca, riset tentang koleksi sejarah dan budaya Museum Mpu Purwa, dan pencarian referensi solusi terkait game dengan *style pixel art*. Proses tersebut tetap berlanjut hingga pembuatan ide dan prototipe game, pemilihan konsep terbaik hingga merealisasikan solusi desain kedalam bentuk game dengan gaya *pixel art*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Pengumpulan Data Dan Analisis Data

#### 1.1 Mendefinisikan Masalah (*Define*)

Perancangan game "Museoma" ini bertujuan untuk membuat media pengenalan sejarah dan budaya yang interaktif melalui permainan, perancangan ini dilakukan agar masyarakat umum khususnya mahasiswa sebagai target pengguna memiliki ketertarikan untuk mempelajari sejarah dan budaya melalui pengenalan arca yang ada di Museum Mpu Purwa. Game yang dibuat nantinya dapat dimainkan secara offline pada perangkat dekstop seperti laptop dan komputer.

#### 1.2 Melakukan Penelitian (*Research*)

Kegiatan riset dilakukan dengan mengumpulkan data primer dan data sekunder. Data primer yang dikumpulkan dengan cara observasi langsung di museum Mpu Purwa, wawancara terstruktur dengan pengelola museum dan dosen di bidang desain UI, dan terakhir kuesioner sebelum. Sedangkan data sekunder yang dikumpulkan berupa media pendukung observasi dan studi literatur.

##### a. Data Primer

Data primer yang di dapat melalui observasi langsung di museum Mpu Purwa berupa data visual dan informasi dari arca-arca yang akan digunakan untuk perancangan game. Data primer yang di ambil selanjutnya berupa wawancara terstruktur. Narasumber pada kegiatan wawancara ini adalah Bapak Rendra selaku Ketua Dinas Pendidikan. Hasil dari proses wawancara ini sebagai berikut. Upaya pengenalan sejarah yang dilakukan Museum Mpu Purwa diantaranya seminar koleksi, konservasi, lomba-lomba, museum keliling (mendatangi sekolah untuk memamerkan koleksi museum). Pihak museum juga melakukan upaya digitalisasi yang dilakukan berupa pembuatan buku, dan Virtual Reality, scan barcode dan alih bahasa ke mandarin. Terakhir pihak museum sangat mendukung upaya pengembangan ke arah digital berupa pembuatan game petualangan interaktif dengan kuis.

Wawancara kedua dilakukan dengan Dosen dengan fokus pada Human-Centered Design. Narasumber pada kegiatan wawancara ini adalah Ibu Hanifah Muslimah Az-zahra, S.Sn., M.Ds. Hasil dari proses wawancara ini sebagai berikut. Pembuatan desain User Interface yang di buat harus intuitive yaitu memastikan pengguna dapat menjalankan game seperti yang diharapkan, hal ini dapat dilakukan dengan menerapkan prinsip desain seperti hirarki. Untuk memastikan pengguna memainkan game hingga akhir salah satu cara yang bisa digunakan adalah dengan memberikan instruksi, baik dengan teks maupun audio. Pada proses penyajian informasi agar informatif, mudah dibaca, dan menarik secara visual tidak ada aturan pasti yang mengatur hal tersebut, yang harus di perhatikan adalah keterbacaan informasi dan memastikan bahwa desain yang dibuat tidak mengganggu layout secara keseluruhan.

Terakhir data primer yang dikumpulkan berupa kuesioner sebelum yang di sebarakan pada mahasiswa sebagai target audience. Dari kegiatan ini di dapat data berupa, responden tertarik untuk mempelajari sejarah namun jarang mengunjungi museum, waktu yang ideal untuk bermain game adalah 30-60 menit, jenis kelamin dan usia karakter tidak berpengaruh selama sesuai dengan game, tertarik dengan eksplorasi yang memungkinkan membuka tempat baru, sangat tertarik dengan penambahan fitur kuis, dan terakhir menyukai kombinasi game eksplorasi bebas dan narasi dengan alur cerita.

##### b. Data Sekunder

Data sekunder yang dikumpulkan pada media pendukung observasi berupa dokumentasi arca. Kemudian studi literatur dilakukan tentang pixel art di dapat melalui buku *Make your own pixel art: Create graphics for games, animations, and more*. Dari buku tersebut didapatkan berupa ukuran umum yang digunakan pada game pixel art yaitu 8x8px, 16x16px, 32x32px dan 64x64px (Dawe & Humphries, 2019).



Gambar 2 Dokumentasi Arca (Sumber Pribadi)

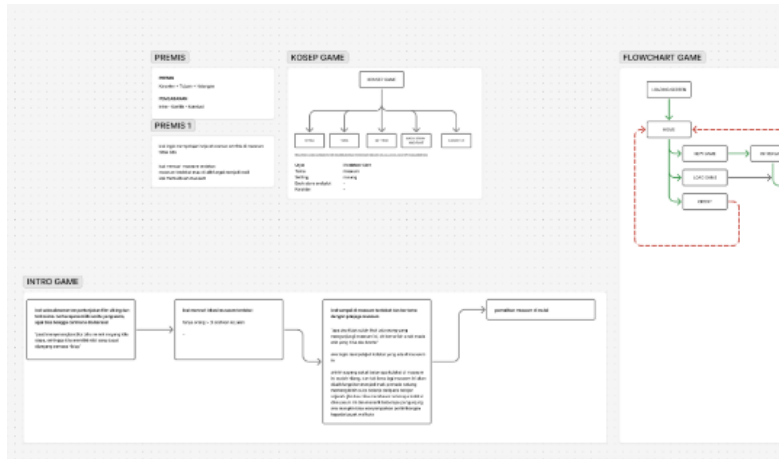
Proses studi literatur pada arca dilakukan dengan mencari artikel maupun jurnal yang memuat informasi mengenai arca yang akan digunakan dalam game. Hal ini sebagai pembantu terkait informasi arca yang terdapat pada Museum Mpu Purwa. Dari Studi Literatur yang dilakukan didapat informasi singkat yang akan digunakan pada game arca sebagai berikut :

- Ganesya Bunulrejo  
Arca Ganesha yang ditemukan di Bunulrejo, simbol dari dewa pengetahuan, kebijaksanaan, dan penghilangan rintangan dalam agama Hindu
- Ganesya Tikus  
Arca Ganesha yang digambarkan duduk seperti bayi dengan badan sangat buntak atau tambun, sehingga kelihatan lucu,
- Trimurti  
Arca Trimurti ialah arca-arca dewa Brahma, Wisnu dan Siwa yang merupakan dewa-dewa tertinggi di dalam agama Hindu.
- Dewi Laksmi  
Dewi Kesuburan (Sri/Laksmi). Arca ini adalah penggambaran dewi laksmi. Namun demikian tokoh yang selalu berhubungan dengan air suci (amerta) adalah laksmi, isteri wisnu.
- Lembu Nandi  
Nandi merupakan sapi jantan kepercayaan dari Dewa Siwa dan merupakan simbol dari dharma. Nandi juga dikenal sebagai pelindung dari semua binatang berkaki empat
- Siwa Mahaguru  
Siwa Mahaguru atau juga disebut Agastya adalah sosok resi yang sering dihubungkan dengan dewa Siwa. Trisula sebagai lambang dewa Siwa selalu berada di sisinya (admin\_budpar, 2015).
- Brahma Catur Muka  
Arca ini digambarkan dalam duduk sila tumpeng (Wirasana). Berkepala empat yang masing masing menghadap ke mata angin.

## 2. Perancangan

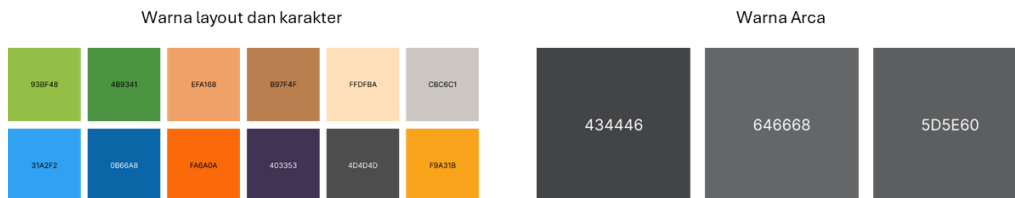
### 2.1 Ideate

Pada proses ini dilakukan pengumpulan ide untuk mendapatkan lebih banyak perspektif melalui kata kunci yang akan menghasilkan sebuah gagasan. Proses brainstorming pertama kali dilakukan dengan menentukan konsep game, terdiri dari style, tema, setting, back story and plot dan karakter. Style game ini menggunakan gaya gambar pixel art untuk memberikan kesan klasik yang sesuai dengan tema game ini, kemudian di pilih model top down untuk memberikan perspektif yang luas kepada pengguna. Kemudian dilanjutkan dengan penentuan premis dari game ini, konsep premis berisi karakter + tujuan + halangan dan dihasilkan sebuah premis "Ical ingin mempelajari sejarah namun artefak di museum tidak ada". Proses brainstorming ini terus berlanjut hingga pembuatan intro game, narasi seperti apa yang akan di sampaikan, apa tujuan karakter, dilanjutkan lagi dengan pembuatan flowchart dari game yang akan dibuat.



Gambar 3 Proses Brainstorming (Sumber Pribadi)

Selanjutnya ditentukan konsep visual yang akan digunakan seperti pemilihan warna yang cerah pada desain layout dan karakter untuk memberikan kesan yang menyenangkan dan menggunakan warna gelap untuk arca.



Gambar 4 Sampel Warna (Sumber Pribadi)

Kegiatan selanjutnya yaitu menentukan *font* yang akan digunakan pada game ini. Perancangan game ini menggunakan font yang di ambil dari *google font*. *Font* yang digunakan memiliki karakteristik *pixel*. Pada bagian informasi font yang digunakan adalah pixelify dengan krakter *pixel* tipis sehingga cocok untuk digunakan pada penulisan deskripsi. Sedangkan untuk font yang digunakan sebagai judul menggunakan *font* Press Start 2P yang memiliki karakteristik tebal dan besar.

Pixelify

abcde fghijklmnopqrstuvwxyz  
ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTUVWXYZ  
1234567890

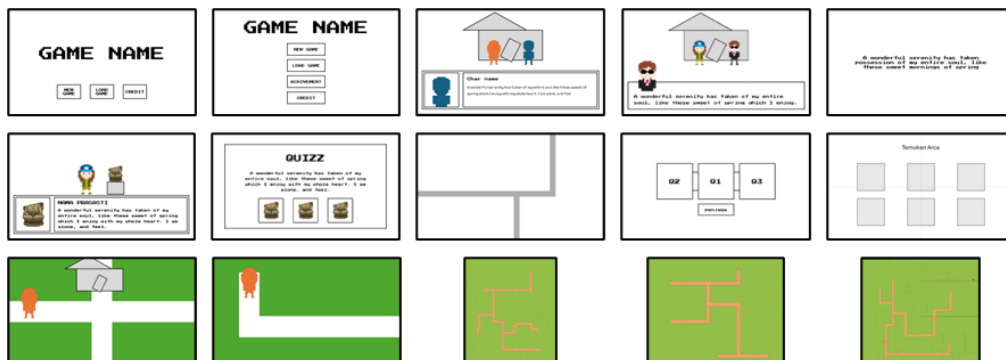
Press Start 2P

**abcde fghijklmnopqrstuvwxyz**  
**ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTUVWXYZ**  
**1234567890**

Gambar 5 Font Game (Sumber Pribadi)

## 2.2 Prototype

Pada tahapan ini dilakukan pembuatan *wireframe* dari keseluruhan alur game yang akan di buat nantinya, pembuatan *wireframe* ini meliputi bagian home, start, model interaksi, hingga kuis di akhir permainan nanti. Penggunaan *wireframe* ini untuk menguji model manakah yang nantinya akan sesuai dengan tujuan akhir dari percangan game edukasi pengenalan sejarah dan budaya yang ada di Museum Mpu Purwa. Proses perancangan *wireframe* dapat dilihat sebagaimana berikut.



Gambar 6 Prototipe Game Museoma (Sumber Pribadi)

### 2.3 Select

Pada tahap ini dilakukan pemilihan dari *wireframe* yang dibuat pada tahapan sebelumnya. Pemilihan ini bertujuan untuk mendukung tujuan perancangan game. *Wireframe* yang dipilih adalah sebagai berikut.

#### a. Desain Awal Game

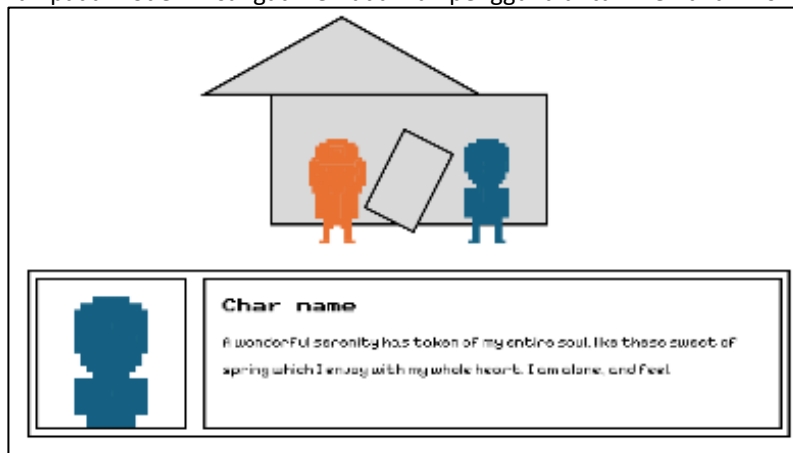
Desain ini dipilih karena memberikan tampilan yang lebih luas dan memudahkan pengguna.

# GAME NAME



#### b. Desain Chatbox

Desain ini dipilih karena menyajikan informasi dengan jelas. Bentuk, nama dan informasi yang diberikan pada model ini sangat memudahkan pengguna untuk memahami isi konten.

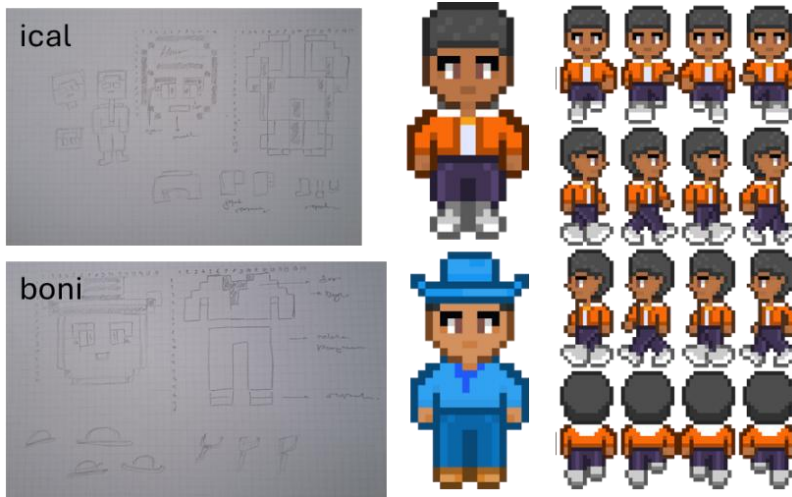


Gambar SEQ Gambar \\* ARABIC 8 Wireframe Chatbox (Sumber Pribadi)

### 2.4 Implement

#### a. Desain Karakter

Karakter pada game ini adalah ical sebagai karakter utama dan boni sebagai penjaga museum. Pembuatan karakter di mulai dengan membuat siluet dari karakter, dilanjutkan dengan membuat base model dari karakter, dan terakhir menyempurnakan karakter dengan memberikan pakaian. Karakter yang telah selesai kemudian dilakukan proses pengerjaan animasi berjalan ke kanan, kiri, atas, dan bawah.



Gambar 9 Desain Karakter (Sumber Pribadi)

b. Desain Arca

Setelah membuat desain karakter selanjutnya dilakukan dengan membuat desain dari arca, pada proses ini menggunakan data visual dari arca yang telah dikumpulkan pada observasi sebelumnya.



Gambar 10 Desain Arca (Sumber Pribadi)

c. Desain Tiles

Desain *tiles* diperlukan sebelum masuk di proses desain *layout*. *Tiles* yang dibuat nantinya digunakan untuk membentuk *layout* sesuai dengan wireframe yang telah dibuat. Desain *tiles* dibuat dengan ukuran 16x16px per-*tiles*nya.



Gambar 11 Desain Tiles (Sumber Pribadi)

d. Desain *Layout*

Proses *layouting* dilakukan dengan menggunakan *software* Construct 3 yang juga digunakan sebagai *game engine* pada perancangan ini. Proses ini memanfaatkan fitur *tiles* dengan menggunakan desain *tiles* yang telah dibuat sebelumnya.



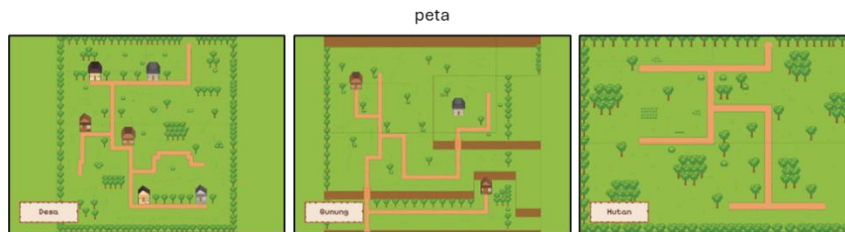
Gambar 12 Desain Layout (Sumber Pribadi)

e. Media Pendukung

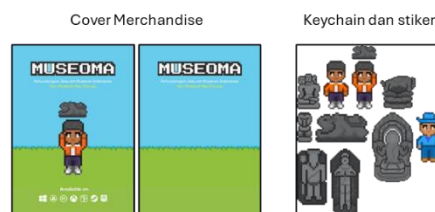
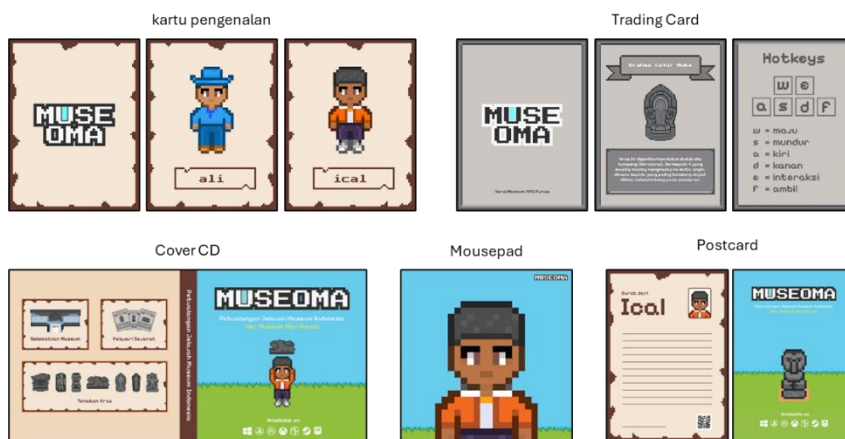
Terakhir yaitu pembuatan media pendukung untuk peluncuran game “museoma”. Media pendukung yang dibuat berupa website, discord server, merchandise, poster, x-banner, kartu pengenalan, trading card, cover cd, postcard, mousepad, dan promosi media social.



Gambar 13 Media Promosi dan Komunitas



Gambar 14 Peta Petunjuk



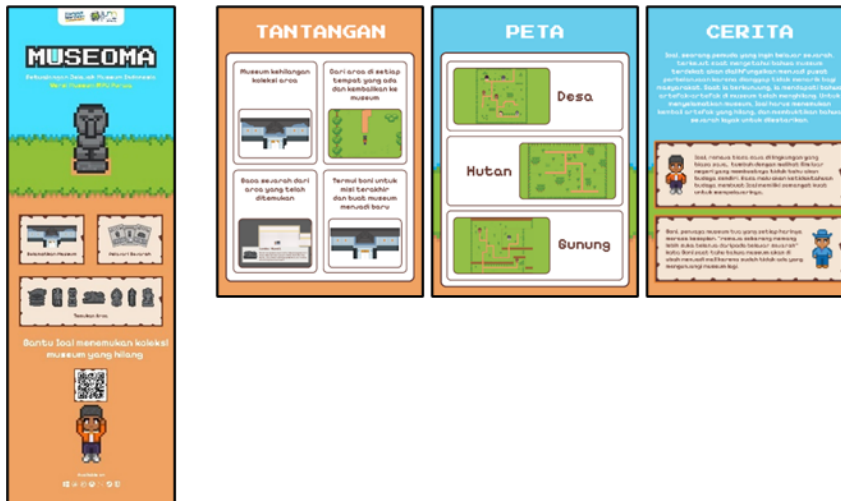
Gambar 15 Merchandise

### Hanging Flag



X banner

Poster



Gambar 16 Pendukung Pameran

## 2.5 Learn

Hasil perancangan game Museoma Petualangan Jelajah Museum Indonesia ver Museum Mpu Purwa yang telah di buat kemudian di ditampilkan di pameran umakarta selama tiga hari. Selama pameran tersebut banyak pengunjung yang mencoba game hingga tuntas maupun tidak, mereka yang tidak menyelesaikan game dikarenakan tempat yang sudah terlalu menumpuk, waktu terbatas dan ingin mengunjungi tempat lain.

Game Museoma juga dimainkan di luar kegiatan pameran oleh beberapa pengguna yang tidak sempat datang. Pengguna mengunduh game melalui link yang di bagikan dan memainkannya menggunakan perangkat masing-masing. Selanjutnya pada proses ini di dapatkan umpan balik tidak terstruktur berupa saran dan kritik dari mereka yang memainkan game Museoma. Proses ini dilakukan dengan manual melalui tanya jawab maupun menuliskan hasil umpan balik pada media kertas yang diberikan.



Gambar 17 Penggunaan Game (Sumber Pribadi)

Umpan balik yang didapatkan pada proses ini bervariasi, mulai dari segi visual, mekanisme, dan cerita. Kesimpulan dari umpan balik yang di dapat adalah sebagai berikut. Pada bagian visual umpan balik yang di dapat berupa : desain karakter yang lucu, model desain yang timeless, dan animasinya bagus. Bagian mekanisme umpan balik yang di dapat berupa : UI interaktif dan pengoperasiannya mudah. Sedangkan bagian cerita pemain merasa sangat membantu dan terbawa dengan suasana.

Secara keseluruhan umpan balik yang di dapat dari game ini adalah positif, kata yang sering di keluarkan oleh pemain adalah keren, bagus, dan lucu. Pemain juga memberikan beberapa saran pengembangan seperti penambahan NPC (non-player character) yang berfungsi untuk menghidupkan suasana dan memberikan petunjuk pada beberapa arca tertentu. Penambahan desain pada bagian interior rumah sehingga pemain bisa lebih menjelajah dan melihat rumah bukan hanya sebagai hiasan.

#### KESIMPULAN DAN SARAN

Perancangan game "Museoma" menggunakan konsep petualangan yang dibalut dengan narasi sotyelling untuk membuat game menjadi interaktif dan menarik. Pemain dapat mengunjungi berbagai macam tempat yang disediakan untuk mengumpulkan arca dengan tujuan menyelamatkan museum. Di game tersebut di sediakan informasi tentang arca apa saja yang sudah maupun belum dikumpulkan oleh pemain sebagai petunjuk. Di bagian akhir game juga terdapat kuis untuk menguji pemahaman pemain.

Perancangan ini menggunakan model perancangan Design Thinking oleh Gavin Ambrose dan Paul Harris. Design Thinking dipilih karena mendukung eksplorasi ide dan solusi visual yang inovatif. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa media game yang dibuat dapat mengenalkan kepada siswa mengenai sejarah dari arca dengan menyenangkan. Pelajar yang mencoba game tersebut antusias untuk menjelajahi peta yang ada untuk mencari arca yang hilang, setelah menemukan arca tersebut mereka juga dengan cermat membaca pengertian yang ada dalam masing masing arca. Kuis yang diberikan juga dapat dijawab dengan benar.

Saran kepada pihak museum Perancangan ini dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif media untuk memperkenalkan koleksi arca yang dimiliki oleh Museum Mpu Purwa. Kegiatan pengenalan ini dapat dilakukan elalui penyebaran link yang dapat diakses via media sosial seperti instagram atau pemindaian QR code yang dipasang di area museum, sehingga pengunjung maupun masyarakat umum dapat dengan mudah mengakses dan mempelajari koleksi arca secara interaktif. Selain itu, game ini juga dapat menjadi sarana edukasi yang menarik, terutama bagi generasi muda yang lebih akrab dengan teknologi digital.

Ke depannya, museum dapat menggunakan game ini ke dalam program-program pengenalan koleksi, sebagai materi pendukung dalam kegiatan edukasi daring. Dengan demikian, inovasi ini tidak hanya meningkatkan keterlibatan pengunjung tetapi juga memperluas jangkauan promosi museum secara lebih kreatif dan modern.

Saran kepada pihak peneliti kedepan Perancangan ini dapat dikembangkan lagi pada berbagai aspek yang ada. Sebagai contoh pengembangan lain yang dapat dilakukan adalah dengan menambahkan versi museum lain yang ada di Indonesia. Pengembangan lain yang dapat dilakukan yaitu pada platform game, sehingga game ini dapat di akses melalui platform yang lebih beragam seperti Smartphone, Nintendo Switch, Play Station, dan X Box.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ambrose, G., & Harris, P. (2010). *Design thinking: N. the act of practice of using your mind to consider design*. AVA Academia.
- Dawe, J., & Humphries, M. (2019). *Make your own pixel art: Create graphics for games, animations, and more!* No Starch Press.
- admin\_budpar. (2015, May 27). *KOLEKSI BCB: SIWA MAHAGURU - Dinas Kepemudaan, Olahraga dan Pariwisata*. <https://disporapar.malangkota.go.id/koleksi-bcb-siwa-mahaguru/>
- Anugerah, R. (2020). *Aplikasi Pemandu Digital QR Code Pengunjung pada Museum Provinsi Bengkulu* (Skripsi Sarjana, Universitas Muhammadiyah Bengkulu).
- Dhias Muhammad Naufal, Adhistya Erna Permanasari Permanasari, Paulus Insap Santosa, Silmi Fauziati, & Indriana Hidayah. (2024). Desain Gamifikasi sebagai Pelengkap Aplikasi Pembelajaran Sistem Pendukung Keputusan Klinis. *Jurnal Nasional Teknik Elektro Dan Teknologi Informasi*, 13(3), 195–202. <https://doi.org/10.22146/jnteti.v13i3.10460>
- Firdaus, D. W., & Armiyati, L. (2020). BELAJAR SEJARAH DI MUSEUM: OPTIMALISASI LAYANAN EDUKASI BERBASIS PENDEKATAN PARTISIPATORI. *Jurnal Artefak*, 7(2), 19. <https://doi.org/10.25157/ja.v7i2.3472>
- Hendrik, H. (2020). TIDAK ADA WAKTU: STUDI TENTANG ALASAN TIDAK MENGUNJUNGI MUSEUM. *Kebudayaan*, 15(1), 27–40. <https://doi.org/10.24832/jk.v15i1.272>
- Istina, D. (2022). Keberadaan dan Fungsi Museum Bagi Generasi Z. *JURNAL TATA KELOLA SENI*, 8(2), 95–104. <https://doi.org/10.24821/jtks.v8i2.7096>
- PP No. 66 Tahun 2015. (n.d.). Database Peraturan | JDIIH BPK. Retrieved June 26, 2025, from <http://peraturan.bpk.go.id/Details/5642>
- Pratama, Y., Puadi, M., & Mukhlis. (2024). Tantangan dan problematika pendidikan sejarah [Challenges and problems of history education]. *EDUCATE: Journal of Education and Culture*, 2(3), 1–6.

- Putra, J. E., Sobandi, A., & Aisah, A. (2024). The urgency of digital technology in education: A systematic literature review. *Jurnal EDUCATIO: Jurnal Pendidikan Indonesia*, 10(1), 224. <https://doi.org/10.29210/1202423960>
- Putrawangsa, S., & Hasanah, U. (2018). INTEGRASI TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN DI ERA INDUSTRI 4.0: Kajian dari Perspektif Pembelajaran Matematika. *Jurnal Tatsqif*, 16(1), 42–54. <https://doi.org/10.20414/jtq.v16i1.203>
- Qureshi, M. I., Khan, N., Raza, H., Imran, A., & Ismail, F. (2021). Digital Technologies in Education 4.0. Does it Enhance the Effectiveness of Learning? A Systematic Literature Review. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM)*, 15(04), 31. <https://doi.org/10.3991/ijim.v15i04.20291>
- Raraswati, U., & Yanti, D. A. (2025). PERAN MUSEUM SEBAGAI SUMBER ILMU PENGETAHUAN BUDAYA BANGSA INDONESIA. *J-KIP (Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan)*, 6(2), 425. <https://doi.org/10.25157/j-kip.v6i2.17657>
- Robinson, H. (2021). Debating the ‘museum’: A quantitative content analysis of international proposals for a new ICOM museum definition. *International Journal of Heritage Studies*, 27(11), 1163–1178. <https://doi.org/10.1080/13527258.2021.1960886>
- Sekolah Tinggi Pariwisata Bogor, Batubara, R. P., Angelica, E., & Sekolah Tinggi Pariwisata Bogor. (2025). Efektivitas Komunikasi Museum Nasional Sejarah Alam Indonesia Sebagai Wisata Sejarah Terhadap Gen Z. *Altasia Jurnal Pariwisata Indonesia*, 7(1), 107–120. <https://doi.org/10.37253/altasia.v7i1.9861>
- Supriadi, S. (2018). RANCANGBANGUN GAME EDUKASI PENGENALAN HURUF HIJAIYAH DENGAN GAME ENGINE CONSTRUCT 2. *Buffer Informatika*, 3(1). <https://doi.org/10.25134/buffer.v4i1.1136>
- Vinidiansyah, A. S., Nurhaniah, & Andi. (2021). Metode belajar berbasis game sebagai upaya memecahkan problematika dalam pembelajaran sejarah. *Jurnal Pendidikan Sejarah Indonesia*
- Yanuarsari, M.Ds, D. H., & Setiawan, A. (2019). UPAYA MEMPERTAHANKAN CAGAR BUDAYA KOTA SEMARANG MELALUI MEDIA EDUKASI. *ANDHARUPA: Jurnal Desain Komunikasi Visual & Multimedia*, 5(02), 265–275. <https://doi.org/10.33633/andharupa.v5i2.2280>