

Perancangan *User Interface / User Experience* Pada Game Edukasi Kesenian Wayang “Metabharata” Berbasis Mobile Dengan Pendekatan *Design Thinking*

Husnul Mubaroq¹, I Kadek Dwi Nuryana²

^{1,2}Jurusan Teknik Informatika/Program Studi S1 Sistem Informasi, Universitas Negeri Surabaya

¹husnul.20032@mhs.unesa.ac.id

²dwinuryana@unesa.ac.id

Abstrak— Dalam era digital saat ini, permainan edukasi menjadi sarana efektif untuk mengintegrasikan pembelajaran dengan hiburan. Kesenian wayang merupakan warisan budaya Indonesia yang kaya akan nilai dan sejarah, namun minat terhadap wayang khususnya di kalangan muda cenderung menurun, terdesak oleh budaya asing dan keterbatasan waktu luang. Mengingat efektivitas *game* edukasi sebagai media pembelajaran yang menyenangkan, Metabharata dirancang untuk merevitalisasi dan meningkatkan apresiasi terhadap kesenian wayang, sekaligus sebagai upaya pelestarian budaya.. Penelitian ini menggunakan metodologi *design thinking* yang meliputi tahapan *empathize, define, ideate, prototype, dan testing*, dengan dukungan *tools* Figma untuk desain dan *Maze* untuk *usability testing*. Hasil studi literatur, survei, dan analisis kebutuhan pengguna dijadikan dasar dalam merancang UI/UX *game* yang tidak hanya menarik secara visual tapi juga fungsional dan informatif. *Prototype* yang dihasilkan kemudian diuji coba untuk mendapatkan *feedback* dari pengguna target, yaitu pelajar dan mahasiswa berusia 15-25 tahun. Hasil pengujian mendapatkan nilai sebesar 96% yang menunjukkan bahwa desain UI/UX Metabharata diterima dengan baik, dimana pengguna merasa tertarik dan mendapatkan pengalaman yang menyenangkan serta edukatif terkait kesenian wayang. Peneliti berharap Metabharata dapat menjadi salah satu media alternatif dalam mengedukasi dan menghibur, sekaligus memperkenalkan kesenian wayang kepada generasi muda, mengingat pentingnya pelestarian budaya dalam menghadapi globalisasi dan arus informasi modern.

Kata Kunci— *User Interface, User Experience, Game Edukasi, Kesenian Wayang, Design Thinking, Mobile Game.*

I. PENDAHULUAN

Dalam era digital saat ini, pendekatan pendidikan melalui permainan atau *game* edukasi telah menjadi sarana yang efektif dalam mengintegrasikan pembelajaran dengan hiburan. Salah satu bentuk seni tradisional yang kaya akan nilai budaya dan sejarah adalah seni wayang, yang merupakan warisan budaya Indonesia. Para ahli memperkirakan kesenian wayang ini telah berkembang sejak 1500 SM dan dalam perjalanannya wayang berperan lebih dari sekadar alternatif hiburan, namun juga sebagai media untuk menyebarkan pendidikan, keadilan, dan kebijaksanaan[1]. Seni pertunjukan wayang mengandung nilai-nilai kearifan lokal seperti kemanusiaan, keberanian, kesetiaan, dan kejujuran[2].

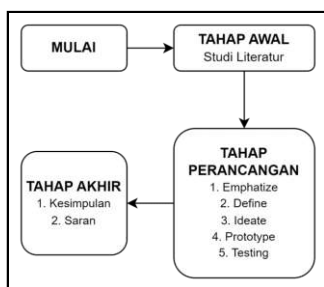
Di era modern seperti saat ini, keberadaan wayang sedikit demi sedikit mulai luntur di kalangan masyarakat. Berdasarkan

informasi yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (2021a), penduduk berumur 5 tahun ke atas yang menonton pertunjukan wayang hanya 3,34% dari total penduduk sebanyak 273,8 juta jiwa. Kemudian, wilayah Jawa Timur sebagai wilayah yang terkenal dengan Wayang Kulit Gagrag hanya menyumbang 6,22% dalam statistik ini [3]. Faktor dominasi Budaya asing yang masuk ke Indonesia melalui sosial media dinilai menjadi faktor utama degradasi wayang. Data survei Twitter mengenai negara-negara yang paling aktif membicarakan artis K-pop pada tahun 2019 menunjukkan bahwa Indonesia menempati peringkat ketiga setelah Thailand dan Korea Selatan. Sementara itu, dalam hal penayangan video K-pop di YouTube, Indonesia berada pada peringkat kedua di dunia dengan persentase sebesar 9,9% [4]. Diketahui bahwa salah satu faktor yang membuat generasi Z lebih tertarik pada budaya asing adalah karena presentasinya yang lebih modern dan menarik. Dari masalah tersebut, terdapat sebuah solusi yang sudah diupayakan yaitu melalui *game* edukasi dengan tema pewayangan. Sayangnya, *game* budaya yang sudah ada saat ini masih terbatas pada konten statis sehingga cenderung kurang menarik dengan mayoritas menggunakan *genre puzzle* dan *match*. Kedua *genre game* tersebut di Indonesia memiliki peminat yang sangat rendah yakni masing-masing sekitar 5% dan 6%[5].

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti merancang *user interface /user experience game* edukasi kesenian wayang "Metabharata" berbasis kearifan lokal untuk merevitalisasi budaya tradisional Indonesia, khususnya wayang. Dengan konsep yang unik, *game* ini mengangkat kisah dunia pewayangan secara komprehensif untuk menarik minat masyarakat dan penggemar budaya Indonesia dalam mengatasi degradasi kesenian wayang. Perancangan *prototype* sangat penting dalam pengembangan *game* ini, dengan menggunakan metode *design thinking* dan *tools* figma. Pada proses pengujian/testing, penelitian ini menggunakan metode *usability testing*.

II. METODE PENELITIAN

Pada tahap ini akan menjelaskan tahapan-tahapan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Secara garis besar akan diurutkan sebagai berikut :



Gbr 1. Alur Penelitian

A. Studi Literatur

Tinjauan literatur ini menguraikan temuan dan kerangka teoritis dari penelitian sebelumnya. Tujuannya adalah untuk meneliti dan memahami teori yang terkait dengan metodologi *design thinking* atau desain UI/UX. Pada tahap ini mengambil sumber dari buku, jurnal dari peneliti terdahulu, *website*, dan sumber lain yang berhubungan dengan penelitian ini.

B. Tahap Perancangan

1) Emphatize

Pada tahap awal perancangan peneliti akan memahami permasalahan yang akan dipecahkan yaitu pada tahap *emphatize*. Pada tahap ini, peneliti akan melakukan *user research* untuk mengetahui sudut pandang pengguna. Peneliti akan memberikan beberapa pertanyaan berkembang kepada target responden dan apa yang diinginkan dari calon pengguna mengenai game *metabharata*. Peneliti melakukan *user research* dengan cara menyebarkan kuesioner kepada responden dengan menggunakan *tools* Google Form yang membutuhkan sampel sebanyak 20 responden. Berikut ini kriteria responden yang dibutuhkan:

- a. Laki-laki atau perempuan
- b. Memiliki ketertarikan dalam bermain game
- c. Responden penelitian ini berasal dari kalangan pelajar dan mahasiswa dengan usia sekitar 15 - 25 tahun.

2) Define

Tahap *define* adalah tahap menganalisa segala informasi yang telah didapatkan pada tahap *emphatize*. Pada tahap ini peneliti akan mendefinisikan permasalahan yang akan dibuat *pain point*. Setelah *pain point* terbentuk, langkah berikutnya adalah membuat pernyataan dalam bentuk *How Might We* (HMW) yang berguna untuk menemukan solusi pada tahap selanjutnya.

3) Ideate

Tahap *ideate* adalah tahap peneliti membuat ide solusi dalam bentuk sketsa. Peneliti membuat sketsa desain menggunakan metode *crazy eight* agar mudah menemukan ide. Setelah membuat sketsa desain *mobile*, peneliti membuat *information architecture*

sebagai kerangka sistem dari tampilan *mobile* dan juga *user flow* sebagai langkah langkah pengguna dalam menjalankan tampilan *mobile* yang akan dibuat.

4) Prototype

Dalam tahap *prototype*, proses perancangan tampilan *game* melibatkan empat langkah yang dikerjakan oleh peneliti. Pertama, peneliti membuat panduan gaya antarmuka (*UI style guide*). Kemudian, langkah berikutnya adalah pembuatan sketsa awal dengan tingkat rinci yang rendah (*low fidelity wireframe*). Setelah itu, peneliti mengembangkan sketsa tersebut menjadi tampilan yang lebih detail dan berkualitas tinggi (*high fidelity*). Langkah terakhir adalah menambahkan efek visual pada desain berkualitas tinggi tersebut. Dalam proses *prototyping* ini, peneliti menggunakan alat bantu Figma.

5) Testing

Dalam proses pengujian, peneliti mengevaluasi antarmuka situs web yang telah dirancang menggunakan pendekatan pengujian ketergunaan. Tujuan dari pengujian ketergunaan adalah menilai tingkat kenyamanan dan kemudahan yang dirasakan pengguna saat berinteraksi dengan suatu sistem. Di sini, peneliti menganalisis pengalaman pengguna sebanyak minimal 30 responden dengan kriteria usia 15 – 25 tahun. Setelah mereka menjalankan beberapa skenario pengujian pada antarmuka desain dan mengumpulkan tanggapan dari mereka.

TABEL 1
 SKENARIO

Tugas	Skenario yang dijalankan
T1	Login dan daftar
T2	Mainkan story mode
T3	Mainkan <i>free battle</i>
T4	Membaca almanak
T5	Mengubah pengaturan bahasa

Setelah menyelesaikan *usability testing*, peneliti meminta responden untuk menilai desain dan memberikan komentar mengenai desain tersebut. Peneliti membagikan angket *usability testing prototype* "METABHARATA" yang terdiri dari 13 butir pernyataan seperti pada tabel berikut :

TABEL 2
 ANGKET PERTANYAAN

No	Pernyataan
1	Penyampaian budaya wayang melalui game METABHARATA dikemas dengan menarik
2	Budaya wayang dalam game METABHARATA disampaikan dengan jelas
3	Unsur pewayangan dalam game METABHARATA mudah saya pahami.
4	Game METABHARATA menambah pengetahuan saya terhadap kesenian wayang.
5	Bahasa yang digunakan dalam game METABHARATA mudah saya pahami.
6	Warna yang digunakan dalam game METABHARATA menarik.
7	Bentuk dan ukuran huruf dalam game METABHARATA dapat saya baca dengan jelas.
8	Game METABHARATA dapat membuat saya belajar kesenian wayang meski tanpa bimbingan orang lain.
9	Informasi dalam game METABHARATA sesuai dengan materi dalam bahan ajar.
10	Desain yang dipakai dalam game METABHARATA menarik.
11	Game METABHARATA dapat menambah pengetahuan saya tentang kesenian wayang
12	Saya lebih tertarik mengetahui kesenian wayang dengan menggunakan game METABHARATA
13	Saya senang dengan adanya game METABHARATA

C. Tahap Akhir

Tahap akhir adalah membuat kesimpulan dan saran setelah melalui rangkaian proses perancangan tampilan mobile Game Edukasi Kesenian Wayang "METABHARATA". *Penyusunan Kuesioner Berdasarkan System Usability Scale*

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini pembahasan akan difokuskan pada tahapan-tahapan selama melakukan penelitian dengan menerapkan metode *Design Thinking*. Dengan kata lain, bagian ini akan menjelaskan secara rinci tahapan-tahapan yang telah dilalui ketika melakukan penelitian menggunakan metode *design thinking*, yang dilakukan setelah melakukan studi literatur sebagai langkah awal dalam penelitian.:

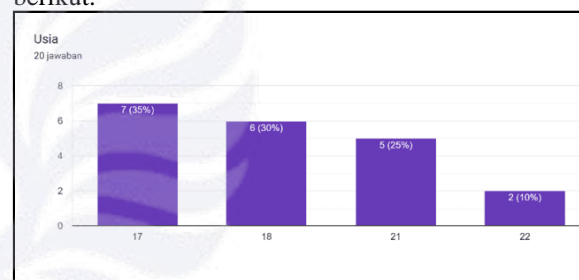
A. TAHAP AWAL

Pada tahap awal yaitu studi literatur, peneliti mengkaji beberapa jurnal terdahulu yang berkaitan dengan perancangan UI/UX menggunakan metode *Design Thinking*. Pada hal ini, peneliti memperoleh strategi pemecahan masalah dengan *metode design thinking* yang efektif dalam melakukan pendekatan dan memahami kebutuhan pengguna. Melalui tahapan – tahapan design thinking, peneliti berharap dapat mengidentifikasi masalah dan mengembangkan solusi yang inovatif dan praktis untuk dapat merancang tampilan aplikasi *game* kesenian wayang Metabharata.

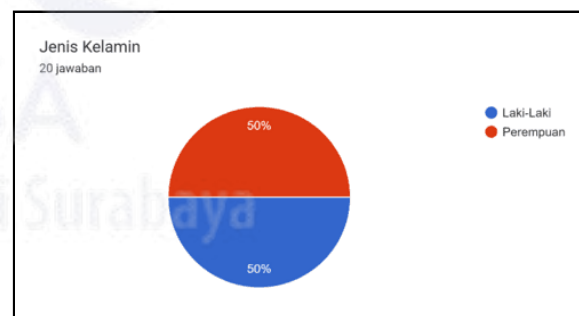
B. TAHAP PERANCANGAN

1) Emphatize

Dalam tahap *emphatize*, peneliti mengumpulkan data mengenai masalah dan kebutuhan pengguna dengan membagikan kuisisioner penelitian yang disasarkan kepada 20 responden dari pelajar SMA dan mahasiswa. Kuisisioner yang berhasil dikumpulkan sesuai sasaran 20 responden dapat diketahui berdasarkan jenis kelamin responden dan rentang usia seperti yang ditunjukkan pada gambar berikut.



Gbr 2. Diagram Usia Responden



Gbr 3. Diagram Jenis Kelamin Responden

Berdasarkan hasil survei data dari kuisisioner yang telah disebarkan, mendapatkan hasil bahwa seluruh responden penelitian Metabharata masih memiliki pengetahuan yang rendah mengenai kesenian wayang. Hal ini dibuktikan dengan jumlah penilaian skala 1 dan 2 sebanyak 17 responden. Kemudian sebanyak 75% responden tidak pernah menyaksikan wayang kulit, 15% responden menyatakan jarang menyaksikan, dan tidak ada yang

menyatakan sering menyaksikannya. Peneliti juga mengumpulkan data hasil survei tentang *game*. Didapati bahwa seluruh responden pernah bermain *game*, dan jenis *game* yang paling banyak disukai adalah jenis *game* aksi. Oleh karena itu, game *Metabharata* yang akan dirancang menggunakan jenis *game* aksi.

2) Define

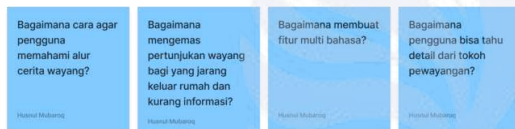
Setelah melalui tahap *emphatize* dan didapatkan data dari para responden. Setelah itu peneliti mengolah permasalahan yang didapatkan dan mengelompokkan menjadi sebuah pernyataan dengan menggunakan metode *how might we (HMW)* di tahap define ini. Dalam arti menciptakan alur perancangan yang terstruktur untuk mencapai solusi dari permasalahan yang telah dikelompokkan.

Pain Points



Gbr 4. Paint Points

How Might We



Gbr. 5 How Might We

3) Ideate

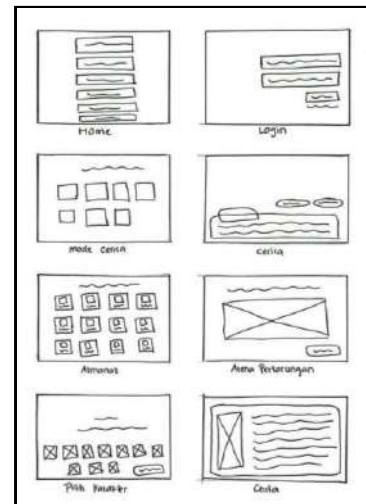
Pada tahap *Ideate* ini peneliti membuat solusi untuk mengatasi permasalahan responden yang telah diidentifikasi dalam *pain points* pada tahap sebelumnya. Proses ini melibatkan brainstorming guna menciptakan solusi inovatif dari tiap *pain points* yang sesuai dengan kebutuhan responden.

Solution



Gbr 6. Solution

Setelah menemukan solusi melalui brainstorming, peneliti membuat sketsa desain menggunakan metode *crazy eight* untuk menghasilkan ide desain secara cepat. Berikut *crazy eight* dalam penelitian ini.



Gbr 7. Sketsa Desain Crazy Eight

Setelah menyelesaikan sketsa desain *mobile* menggunakan metode *Crazy Eight*, peneliti kemudian membuat desain sistem dalam bentuk *information architecture*. Hal ini bertujuan untuk memudahkan pengguna dalam mengeksplorasi setiap halaman pada game *metabharata*. Berikut *information architecture* yang telah dirancang peneliti.



Gbr 8. Information Architecture

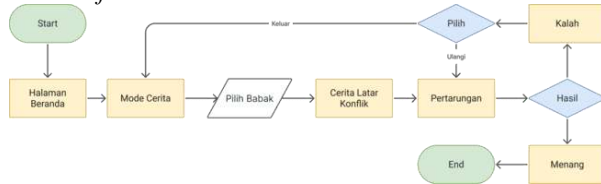
Selanjutnya peneliti membuat desain sistem dalam bentuk *userflow* dengan tujuan untuk merencanakan alur pengalaman pengguna dan mempermudah penggunaan aplikasi *game* *metabharata*. Berikut merupakan beberapa *userflow* yang telah disusun dari tiap fitur aplikasi yang dapat dilakukan oleh pengguna.

a. Userflow Login dan Daftar



Gbr 9. Userflow Login dan Daftar

b. *Userflow Mode Cerita*



Gbr 10. *Userflow Mode Cerita*

c. *Userflow Tarung Bebas*

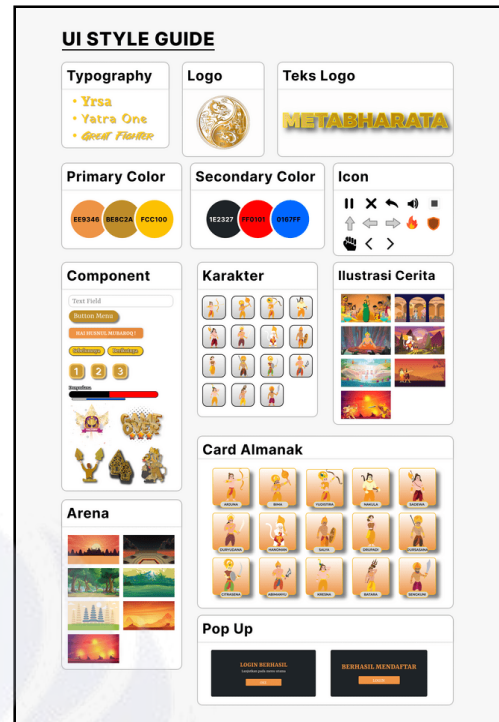


Gbr 11. *Userflow Tarung Bebas*

d. *Userflow Kitab Almanak*



Gbr 12. *Userflow Kitab Almanak*



Gbr 13. *UI Style Guide*

4) *Prototype*

Pada tahapan ini yaitu perancangan model awal tampilan aplikasi *game* metabharata sebagai respon solusi dari hasil identifikasi masalah pada tahap sebelumnya. Sebelum merancang desain *user interface* aplikasi *game* metabharata, peneliti mengawali dengan membuat *ui style guide*. Kemudian peneliti melakukan pengembangan dari sketsa desain *crazy eight* menjadi versi *low-fidelity* yang selanjutnya akan ditingkatkan lagi menjadi versi *high-fidelity*.

a. *UI Style Guide*

b. *Low-Fidelity*

Pada bagian ini peneliti melakukan pengembangan dari sketsa desain *crazy eight* yang telah dibuat pada tahap *ideate* dengan hanya menampilkan elemen ikon, teks, dan tombol berupa tampilan abstrak tanpa adanya warna dan gambar. Berikut merupakan tampilan *low-fidelity* yang telah dirancang pada penelitian ini.

TABEL 3
 LOW-FIDELITY

Low-Fidelity	Halaman
	Halaman Awal Game Metabharata
	Halaman Login

Low-Fidelity	Halaman
	Halaman Daftar Akun
	Halaman Beranda
	Halaman Babak Mode Cerita
	Halaman Latar Konflik Mode Cerita
	Halaman Pilih Karakter Tarung Bebas
	Halaman Pilih Arena Tarung Bebas
	Halaman Pertarungan
	Halaman Karakter Almanak

Low-Fidelity	Halaman
	Halaman Almanak
	Halaman Pengaturan
	Halaman Tentang Metabharata

c. *High-Fidelity*

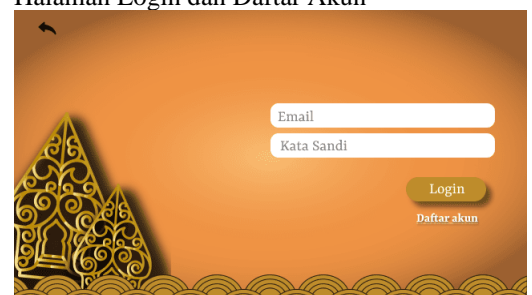
Penyempurnaan dari tampilan *low-fidelity* yang berupa abstrak tanpa adanya warna diubah menjadi tampilan *high-fidelity* yang memiliki tingkat detail dengan menambahkan warna, gambar, ilustrasi dan komponen desain. Berikut tampilan *high-fidelity* dari berbagai fitur aplikasi *game* metabharata.

i. Halaman Awal



Gbr 14. Halaman Awal

ii. Halaman Login dan Daftar Akun



Gbr 15. Halaman Login



Gbr 16. Halaman Daftar Akun

iii. Halaman Beranda



Gbr 17. Halaman Beranda

iv. Fitur Mode Cerita



Gbr 18. Halaman Babak Mode Cerita



Gbr 19. Halaman Latar Konflik Mode Cerita



Gbr 20. Halaman Pertarungan Mode Cerita



Gbr 21. Halaman Pertarungan Menang



Gbr 22. Halaman Pertarungan Kalah

v. Fitur Tarung Bebas



Gbr 23. Halaman Pilih Karakter



Gbr 24. Halaman Pilih Arena Pertarungan

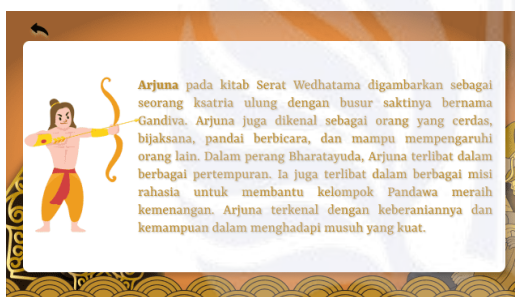


Gbr 28. Halaman Tentang

vi. Fitur Almanak



Gbr 25. Halaman Pilih Karakter Almanak



Gbr 26. Halaman Almanak

vii. Fitur Pengaturan

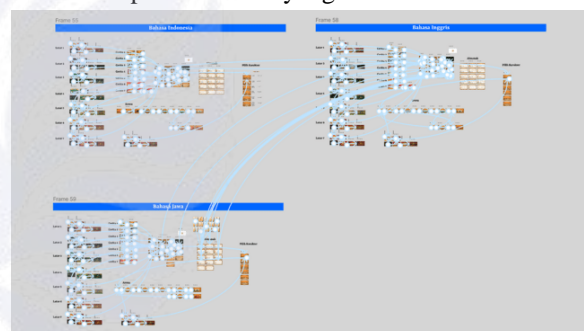


Gbr 27. Halaman Pengaturan

viii. Fitur Tentang

d. Prototyping

Langkah terakhir dari tahap prototype adalah *prototyping*, yang melibatkan navigasi dari setiap *frame* desain *user interface*. Proses ini memastikan bahwa interaksi dan perpindahan antar halaman sesuai dengan *userflow* yang telah ditetapkan dan akan menghasilkan sebuah *prototype* yang dapat dijalankan. Peneliti juga menambahkan efek visual seperti animasi, efek *hover* dan transisi untuk meningkatkan kualitas dan fungsionalitas aplikasi serta menciptakan desain yang estetis.



Gbr. 29 Prototyping

5) Testing

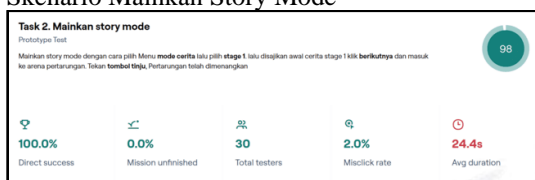
Tahapan *testing* merupakan tahap terakhir dari seluruh rangkaian dari metode design thinking. Tahap *testing* dilakukan dengan menerapkan metode *Usability Testing* melalui *tools maze design*. Metode ini bertujuan untuk menguji tingkat kenyamanan dan kemudahan yang dirasakan pengguna saat berinteraksi dengan suatu sistem. Sebanyak 30 responden akan terlibat dalam pengujian ini, 20 diantaranya merupakan responden yang telah ikut serta dalam *user research* pada tahap *emphatize*. 30 responden tersebut telah diberikan skenario pengujian dan akan diuji cobakan melalui *tools maze design*. Selanjutnya responden menilai dan memberikan tanggapan atas *prototype* yang telah diuji cobakan.

a. Skenario Login dan Daftar



Gbr 30. Hasil UI Skenario Login dan Daftar

b. Skenario Mainkan Story Mode



Gbr 31. Hasil UT Skenario Mainkan Story Mode

c. Skenario Mainkan Free Battle



Gbr 32. Hasil UT Skenario Mainkan Free Battle

d. Skenario Membaca Almanak



Gbr 33. Hasil UT Skenario Membaca Almanak

e. Skenario Mengubah Pengaturan Bahasa



Gbr 34. Hasil UT Skenario Mengubah Pengaturan Bahasa

Setelah responden melakukan pengujian *prototype* melalui *tools* maze design, peneliti meminta responden untuk mengisi angket *usability testing* melalui google form sebagai penilaian dari hasil pengujian *prototype*. Responden diminta untuk menilai dengan skala 1 - 4 dan didapatkan data hasil angket *usability testing* pada tabel berikut.

TABEL 4
HASIL ANGGKET

No	Pernyataan	Skor			
		STS	TS	S	SS
1	Penyampaian budaya wayang melalui <i>game</i> METABHARATA dikemas dengan menarik	0	0	2	28
2	Budaya wayang dalam <i>game</i> METABHARATA disampaikan dengan jelas	0	0	3	27
3	Unsur pewayangan dalam <i>game</i> METABHARATA mudah saya pahami.	0	0	6	24
4	<i>Game</i> METABHARATA menambah pengetahuan saya terhadap kesenian wayang.	0	0	1	29
5	Bahasa yang digunakan dalam <i>game</i> METABHARATA mudah saya pahami.	0	0	10	20
6	Warna yang digunakan dalam <i>game</i> METABHARATA menarik.	0	0	11	19
7	Bentuk dan ukuran huruf dalam <i>game</i> METABHARATA dapat saya baca dengan jelas.	0	0	9	21
8	<i>Game</i> METABHARATA dapat membuat	0	0	3	27

	saya belajar kesenian wayang meski tanpa bimbingan orang lain.				
9	Informasi dalam <i>game</i> METABHARATA sesuai dengan materi dalam bahan ajar.	0	0	7	23
10	Desain yang dipakai dalam <i>game</i> METABHARATA menarik.	0	0	7	23
11	<i>Game</i> METABHARATA dapat menambah pengetahuan saya tentang kesenian wayang	0	0	1	29
12	Saya lebih tertarik mengetahui kesenian wayang dengan menggunakan <i>game</i> METABHARATA	0	0	1	29
13	Saya senang dengan adanya <i>game</i> METABHARATA	0	0	1	29
Skor Total		0	0	62	328
Nilai		0	0	186	1312
Nilai Total		1498			

Berikut ini ringkasan *feedback* dan tanggapan dari setiap responden:

TABEL 5
 FEEDBACK DAN TANGGAPAN RESPONDEN

No	Feedback dan Tanggapan Responden
1	Prototype sangat mudah dipahami
2	Layak untuk dilanjutkan
3	Cukup mudah untuk dapat menyelesaikan task
4	Menghadirkan isi konten yang menarik

5	Kejelasan dan konsistensi desain cukup
6	Kemudahan mengakses informasi
7	Sangat layak dilakukan pengembangan

Hasil dari angket *usability testing* tersebut selanjutnya dapat dilakukan penghitungan dengan menggunakan rumus evaluasi hasil belajar sebagai berikut.

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

$$= \frac{1498}{1560} \times 100\%$$

$$= 96\% \text{ (Sangat Baik)}$$

Berdasarkan hasil penghitungan dari *angket usability testing*, dapat diketahui bahwasannya *prototype game* Metabharata memperoleh tingkat kepuasan yang cukup tinggi, yakni mencapai 96% yang berarti sangat baik. Nilai ini membuktikan bahwa *prototype game* metabharata memberikan kesan yang positif dan mampu memenuhi kebutuhan pengguna serta dapat mengatasi permasalahan pengguna. Hal ini terbukti dengan adanya tanggapan yang mengatakan bahwa *prototype game* metabharata memiliki visual dan tampilan yang menarik serta kemudahan dalam penggunaan.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari penelitian yang telah dilakukan dengan judul “Perancangan User Interface / User Experience Pada *Game* Edukasi Kesenian Wayang “Metabharata” Berbasis Mobile Dengan Pendekatan Design Thinking”, dapat di simpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Proses merancang desain UI/UX *game* metabharata dengan menggunakan metode design thinking memberikan kemudahan dalam memahami kebutuhan dan permasalahan pengguna melalui *user research* pada tahap *emphatize*.
2. Permasalahan pengguna dikemas dalam bentuk *pain points* dan *how might we* pada tahap define yang selanjutnya dibentuk solusi dan desain sistem aplikasi metabharata di tahap *ideate*.
3. Prototype yang telah dibuat diujikan melalui *tools* maze design dengan skenario pengujian tiap fitur dan selanjutnya responden memberikan tanggapan melalui pengisian angket *usability testing game* metabharata.
4. Hasil penghitungan angket *usability testing* pada *prototype game* metabharata memberikan nilai 96%

yang menunjukkan bahwa fitur-fitur yang disajikan mampu memberikan kemudahan dan juga memenuhi kebutuhan pengguna serta mampu mengatasi permasalahan pengguna.

V. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti memberikan beberapa saran agar dapat dikembangkan dan diperbaiki lebih lanjut agar lebih baik kedepannya yaitu sebagai berikut:

1. Pengambilan data kuisioner penelitian pengguna / *user research* untuk menganalisis kebutuhan pengguna dan permasalahannya lebih baik melalui metode observasi secara langsung dan wawancara mendalam.
2. Hasil dari desain UI/UX *game* metabharata dapat dilakukan pengembangan perangkat lunak karena telah mencapai kriteria sangat baik pada hasil *usability testing*
3. Pembaruan desain UI/UX beserta karakter *game* dapat dikembangkan peneliti selanjutnya pada versi selanjutnya guna meningkatkan kualitas dan mempertahankan media kesenian wayang berbasis digital.

REFERENSI

- [1] Sari, Z. A. A., Nurasiah, I., Lyesmaya, D., Nasihin, N., & Hasanudin, H. 2022. Wayang sukuraga: Media pengembangan karakter menuju profil pelajar pancasila. *Jurnal basicedu*, 6(3), 3526-3535
- [2] Jiwandono, I. S., Khairunnisa. 2020. Pemanfaatan Nilai-Nilai Filosofis Punakawan Dalam Upaya Penguatan Karakter Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan*, 20(1)
- [3] Badan Pusat Statistik. 2021a. *Statistik Sosial Budaya 2021*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- [4] Won So. 2020. Distribution of K-pop views on YouTube Worldwide as of June 2019, by country. URL: <https://www.statista.com/statistics/1106704/south-korea-kpop-youtube-views-by-country>. Diakses pada 10-10-2023
- [5] Irmania, E. (2021). Upaya mengatasi pengaruh negatif budaya asing terhadap generasi muda di Indonesia. *Jurnal Dinamika Sosial Budaya*, 23(1), 148-160.