

PERANCANGAN DESAIN ANTARMUKA PENGGUNA APLIKASI PERTUNJUKAN DAN PEMBELAJARAN Kesenian TRADISIONAL MENGUNAKAN PENDEKATAN HUMAN-CENTERED DESIGN

Winda Putri Hapsari^{*1}, Hanifah Muslimah Az-zahra², Prima Zulvarina³

^{1,2,3}Universitas Brawijaya, Malang

Email: ¹winda_hapsari@student.ub.ac.id, ²hanifah.azzahra@ub.ac.id, ³primazulvarina@ub.ac.id

*Penulis Korespondensi

(Naskah masuk: 13 Desember 2022, diterima untuk diterbitkan: 27 Desember 2022)

Abstrak

Pandemi Covid-19 berdampak pada kehidupan kesenian tradisional dan seniman di Sanggar Asmoro Bangun, Kabupaten Malang, Jawa Timur. Sanggar ini merupakan sanggar kesenian Topeng Malangan yang bergerak untuk pelestarian budaya melalui pertunjukan dan pembelajaran. Selama pandemi, aktivitas sanggar tersebut terhenti. Penelitian ini menawarkan inovasi dalam bentuk purwarupa desain antarmuka pengguna (*high-fidelity prototype*) aplikasi perangkat bergerak bernama "Teater Budaya" yang menyediakan layanan untuk melihat pertunjukan dan mempelajari kesenian. Pendekatan perancangan *Human Centered Design* (HCD) digunakan pada penelitian ini untuk mendalami permasalahan yang dihadapi oleh pengguna dan *stakeholder* sehingga dapat dihasilkan rancangan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan. Perancangan dilakukan secara iteratif (berulang) untuk menghasilkan desain dengan *usability* yang baik. Rancangan dari aplikasi dievaluasi menggunakan metode *remote usability testing* dan kuesioner *System Usability Scale* (SUS). Evaluasi *usability* dari purwarupa perancangan menunjukkan hasil yang baik. Aspek efisiensi mencapai persentase 100%. Selain itu, pada aspek kepuasan menunjukkan kepuasan pengguna terhadap rancangan. Pengujian dengan kuesioner SUS menunjukkan nilai *usability* rancangan masuk pada kategori sangat baik. Hasil perancangan purwarupa ini telah siap dikembangkan lebih lanjut. Keberadaan aplikasi "Teater Budaya" diharapkan dapat menembus batasan ruang dan waktu bagi seseorang yang ingin mempelajari dan menikmati kesenian Topeng Malangan.

Kata kunci: desain antarmuka pengguna, aplikasi perangkat bergerak, pelestarian kesenian tradisional, *human-centered design*, *usability*

USER INTERFACE DESIGN OF TRADITIONAL ART PERFORMANCE AND LEARNING APPLICATION USING THE HUMAN-CENTERED DESIGN APPROACH

Abstract

The Covid-19 pandemic has impacted the lives of traditional arts and its artists at the Asmoro Bangun Art Studio, Malang Regency, East Java. This art studio preserves the Topeng Malangan (Malangan Mask Traditional Art) arts and culture through performances and learning. During the pandemic, the studio's activities were suspended. This research offers innovation of a user interface design prototype for a mobile application called "Teater Budaya" which provides services for viewing performances and learning the art. The Human Centered Design (HCD) approach was adapted in this study to explore the problems faced by users and stakeholders to design the application that user needs. The design process was iterative to produce a design with good usability. The design of the application was evaluated using the remote usability testing method and the System Usability Scale (SUS) questionnaire. The usability evaluation of the design prototype showed a good usability. The efficiency aspect reaches a percentage of 100%. In addition, the satisfaction measurement shows that the users were satisfied with the design. Measurement with the SUS questionnaire shows the usability of the design is very good. This prototype design are ready for further development. The existence of the "Cultural Theater" application is expected to penetrate the boundaries of space and time for someone who wants to learn and enjoy the Topeng Malangan.

Keywords: user interface design, mobile application, preservation of traditional arts, human-centered design, *usability*

1. PENDAHULUAN

Kesenian tradisional merupakan aset kekayaan budaya bangsa. Sanggar seni merupakan entitas yang

berjasa besar dalam kegiatan pelestarian kebudayaan. Sanggar Asmoro Bangun yang terletak di Dusun Kedungmonggo, Desa Karangpandan, Kecamatan

Pakisaji, Kabupaten Malang, Jawa Timur merupakan salah satu sanggar seni yang mewadahi kesenian tradisional asli Malang yaitu Topeng Malang. Bentuk kegiatan pelestarian budaya pada sanggar ini berupa pembelajaran dan pertunjukkan tarian topeng malangan, karawitan gamelan, serta pembuatan topeng (Primavera, 2019).

Pandemi Covid-19 berdampak besar pada kehidupan seniman dan kesenian tradisional di berbagai daerah. Sebanyak 44.295 pekerja seni terkena imbas pandemi (Jane, 2020). Larangan berkumpul dan keramaian membuat berbagai aktivitas seni terhenti. Tentu hal tersebut juga berpengaruh pada sumber penghasilan para pelaku seni. Banyak para pelaku seni yang kehilangan akan pekerjaannya, begitu juga yang terjadi pada sanggar seni budaya Asmoro Bangun. Pembina sanggar tersebut menyampaikan selama pandemi mengalami penurunan penghasilan yang cukup besar hingga mencapai kurang lebih 90% dari keadaan normal. Kondisi tersebut membuat pelaku seni banyak yang berpindah profesi, seperti menjadi kuli atau buruh kerja kasar. Untuk bertahan hidup para pekerja seni hanya mengandalkan uang tabungan yang telah mereka kumpulkan dari kegiatan seni saat sebelum pandemi.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, sebagai bentuk pelestarian kesenian tradisional serta menjaga eksistensi para pelaku seni di masa pandemi, maka diperlukan sebuah inovasi yang bertujuan untuk menjalankan berbagai program pelestarian budaya dalam bentuk *platform* kesenian yang dikemas dalam aplikasi *mobile* bernama "Teater Budaya". Aplikasi ini dibuat dengan tujuan mewadahi masyarakat pecinta dan penggiat seni untuk tetap dapat menikmati kesenian tari topeng malangan secara daring. Sedangkan untuk Sanggar Asmoro Bangun sendiri membantu untuk tetap mampu bereksistensi sekaligus mendapatkan penghasilan melalui pertunjukan seni berbayar secara daring dan penjualan topeng malangan.

Penelitian ini bertujuan menciptakan solusi dari permasalahan pada Sanggar Asmoro Bangun. Solusi berupa desain antarmuka pengguna dalam bentuk *high fidelity prototype* yang berorientasi pada kenyamanan dan kemudahan penggunaan (*usability*). Antarmuka pengguna merupakan komponen penting dalam sistem interaktif karena fungsinya untuk menjembatani interaksi pengguna dengan sistem (Salha, 2012). Desain antarmuka pengguna yang baik dapat menciptakan pengalaman pengguna yang positif sehingga dapat menarik minat pengguna (Begum, 2014). Kemunculan minat masyarakat merupakan hal penting dalam pelestarian budaya.

Perancangan desain antarmuka pengguna aplikasi Teater Budaya ini mengadaptasi pendekatan *Human Centered Design* (HCD). HCD adalah sebuah pendekatan untuk pengembangan sistem interaktif yang bertujuan untuk membuat sistem yang mudah digunakan (*usable*) dan tepat guna (*useful*) dengan

berfokus pada pengguna, kebutuhan mereka dan dengan menerapkan factor-faktor manusia (*ergonomi*) serta pengetahuan dan teknik-teknik *usability* (International Organization for Standardization, 2018). Penjelasan tentang HCD tersebut tidak secara gamblang menjelaskan bahwa HCD dapat digunakan untuk merancang antarmuka pengguna. Sehingga, penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan HCD dapat diadaptasi untuk merancang desain antarmuka pengguna dengan berfokus pada tingkat *usability* yang baik dan pengalaman pengguna (*user experience*) yang positif.

2. METODE PENELITIAN

Pendekatan *Human Centered Design* (HCD) dipilih untuk perancangan antarmuka pengguna dengan tujuan untuk menghasilkan sebuah produk dengan *usability* yang baik karena prosesnya iteratif. HCD memiliki empat tahapan penting yang sifatnya iteratif, yaitu: 1) menspesifikkan konteks penggunaan, 2) menspesifikkan kebutuhan pengguna, 3) membuat desain solusi, serta 4) melakukan evaluasi desain (International Organization for Standardization, 2018).

Tahap pertama yaitu menganalisis konteks penggunaan. Aspek yang dianalisis meliputi identifikasi *stakeholder* dan pengguna, karakteristik pengguna, identifikasi tujuan dan tugas pengguna, serta lingkungan sistem. Identifikasi konteks penggunaan dilakukan dengan wawancara dan observasi (Hashizume and Kurosu, 2013). Wawancara dilakukan kepada 5 orang narasumber dengan wawancara melalui pesan *chat* dan penyebaran kuesioner *Google Form*. Luaran dari tahap ini berupa persona dan *empathy map*. Persona adalah gambaran representatif dari pengguna sistem (Harley, 2015). Sedangkan *empathy map* adalah visualisasi sikap dan perilaku pengguna yang berguna untuk pemahaman yang mendalam terhadap pengguna (Gibbons, 2018a).

Tahap kedua dalam proses HCD yaitu menganalisis dan menspesifikasikan kebutuhan pengguna. Pada tahap ini dirancang skenario aktivitas pengguna lalu dilakukan analisis terhadap aktivitas tersebut dalam bentuk peta *user journey*. Peta *user journey* adalah visualisasi proses interaksi yang dilakukan oleh pengguna untuk mencapai tujuannya ketika menggunakan sistem (Gibbons, 2018b). Pemetaan *user journey* dapat diketahui pola pikir pengguna, motivasi, serta langkah-langkah yang pengguna ambil untuk mencapai tujuannya. Sehingga dapat diidentifikasi masalah mungkin terjadi dalam interaksi dan memprediksi pengalaman pengguna yang akan muncul (Kaplan, 2016).

Pada tahap ketiga dan keempat proses HCD yaitu melakukan perancangan desain solusi dan evaluasi. Pada tahap perancangan desain solusi dihasilkan prototipe. Prototipe selanjutnya dievaluasi dengan melakukan pengujian kepada kelompok pengguna dan juga *stakeholder*. Evaluasi dilakukan

dengan metode *remote moderated usability testing* (Moran K. and Pernice K., 2020). Selain itu responden juga diminta mengisi survei dengan instrumen *System Usability Scale (SUS)* untuk memberikan nilai *usability* dari prototipe yang telah dirancang (Brooke, 1995).

Selanjutnya, dilakukan iterasi untuk memperbaiki kekurangan yang ditemukan berdasarkan hasil evaluasi. Setelah perbaikan dilakukan, prototipe akan diuji kembali untuk mengetahui perbandingan hasil dari evaluasi desain tahap pertama dengan evaluasi tahap kedua setelah perbaikan untuk kemudian diambil kesimpulan dan diberikan saran untuk menjadi masukan penelitian selanjutnya.

3. PENELITIAN TERDAHULU

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini sebagai acuan dalam melakukan penelitian. Penelitian terdahulu dijadikan sebagai acuan karena terdapat metode maupun teknik yang sama dan sesuai dengan yang digunakan dalam penelitian ini. Penelitian yang pertama adalah penelitian yang berjudul “Perancangan Interaksi Antarmuka Pengguna Sistem Informasi Penjualan Balinesia *T-Shirt* Menggunakan Pendekatan *Human Centered Design*”. Penelitian tersebut dilakukan oleh Puspawati, Aknuranda and Mursityo, (2020). Tujuan dari penelitian tersebut adalah membuat desain solusi pada sistem informasi penjualan dengan menggunakan metode *human centered design* dan melakukan evaluasi desain solusi menggunakan teknik *usability testing*. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan tingkat kepuasan pengguna pada seluruh responden merasa puas terhadap desain perancangan sistem yang dilakukan dengan dua kali evaluasi. Hubungan penelitian di atas yang dilakukan oleh Ni Komang Tri Puspawati dengan penelitian ini adalah metode pendekatan yang digunakan dalam melakukan perancangan desain solusi yaitu menggunakan *human centered design* yang berfokus pada pengguna.

Penelitian selanjutnya yang dijadikan acuan adalah penelitian yang dilakukan oleh (Amimah, Subiyakto and Nurmiati, 2021) berjudul “Evaluasi *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)* Aplikasi JRKU menggunakan *User Centered Design (UCD)*”. Peneliti melakukan analisis terhadap aplikasi JRKU menggunakan metode *User Centered Design* dan mengukur nilai *usability* menggunakan teknik *System Usability Scale (SUS)* dan *User Experience Questionnaire (UEQ)* serta memberikan rekomendasi desain perbaikan pada aplikasi. Hasil dari penelitian tersebut yaitu solusi desain perancangan yang dibuat memiliki nilai SUS di atas rata-rata dan mengalami peningkatan pada semua aspek pengujian di setiap proses evaluasi. Hubungan penelitian di atas yang dilakukan oleh Amimah dengan penelitian ini adalah metode pendekatan evaluasi yang digunakan dalam melakukan

perancangan desain solusi yaitu menggunakan *System Usability Scale (SUS)*, di mana tujuan pada penelitian ini sama dengan penelitian di atas yaitu untuk meningkatkan nilai *usability*.

Acuan selanjutnya yang digunakan yaitu penelitian yang berjudul “Perancangan Desain Interaksi Modul Pelayanan Kesehatan Masyarakat Pada Aplikasi Malang Sehat Dengan Menggunakan Metode HCD” yang dilakukan oleh Az-Zahara, Tolle and Rokhmawati (2021). Penelitian tersebut mengangkat masalah pada aplikasi Malang Sehat. Tujuan pada penelitian tersebut adalah menghasilkan rancangan desain berupa *high-fidelity prototype* menggunakan pendekatan *human centered design* serta melakukan identifikasi terkait dengan masalah *usability* dengan menggunakan *System Usability Scale (SUS)*. Penelitian tersebut di atas mendapatkan hasil pengujian pada solusi desain perancangan yang dibuat yaitu memiliki nilai SUS di atas rata-rata dan mendapatkan hasil *adjective ratings* dengan kategori ‘Good’. Hubungan penelitian di atas yang dilakukan oleh Amimah dengan penelitian ini adalah menggunakan pendekatan HCD dan metode evaluasi yang digunakan dalam melakukan perancangan desain solusi yaitu menggunakan *System Usability Scale (SUS)*, di mana fokus dan tujuan pada penelitian ini sama dengan penelitian di atas yaitu penelitian yang berfokus pada kebutuhan pengguna dan bertujuan untuk meningkatkan nilai *usability*

4. ANALISIS KEBUTUHAN

4.1. Spesifikasi Konteks Penggunaan

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, diidentifikasi dua peran pengguna dari aplikasi Teater Budaya, yaitu kelompok pengelola kesenian dan peminat kesenian. Pengelola kesenian adalah pihak Sanggar Budaya Asmoro Bangun sebagai penyedia sarana dan prasarana serta pihak penyelenggara kegiatan kesenian. Sedangkan pihak kelompok peminat kesenian dapat dibagi lagi ke dalam dua kelompok, yaitu: 1) penggiat seni yang ingin mempelajari kesenian topeng malangan dan 2) masyarakat umum pecinta kesenian yang bertujuan untuk menonton kegiatan kesenian maupun membeli produk topeng.

Gambar 1 menunjukkan *empathy maps* dari kelompok penggiat seni. Kelompok penggiat seni menyampaikan bahwa kendala dalam belajar kesenian adalah lokasi yang jauh, ketiadaan kegiatan latihan tari selama pandemi dan info kegiatan yang sulit ditemukan di internet. Penggiat seni ingin pertunjukan dan latihan bisa diadakan secara daring. Selama ini, yang dilakukan adalah menonton kegiatan kesenian melalui *platform* penyedia video dan media sosial.

Gambar 2 menunjukkan *empathy maps* dari kelompok masyarakat umum pecinta seni. Kelompok masyarakat umum pecinta seni menyampaikan bahwa kendala yang dirasakan adalah kurangnya info

acara dan pemesanan produk topeng. Respon dari pengelola juga dirasa tidak responsif sehingga kelompok ini harus datang secara langsung ke sanggar.

4.2. Spesifikasi Kebutuhan Pengguna

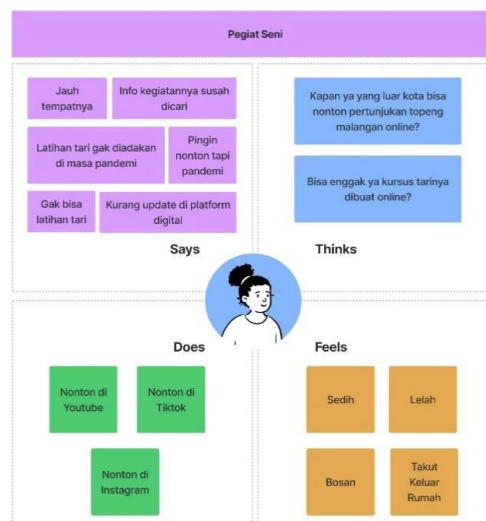
Analisis terhadap kebutuhan konten dilakukan berdasarkan permasalahan dan kebutuhan pengguna yang didapatkan dari tahap sebelumnya, spesifikasi konteks penggunaan. Layanan yang diberikan oleh aplikasi antara lain: 1) menonton video pertunjukan tari, 2) berlangganan konten video pertunjukan tari premium, 3) kursus tari secara daring, 3) pengingat jadwal kursus, 4) pembelian produk kerajinan, 5) pemesanan *event* wisata budaya, 6) riwayat pemesanan, dan 7) pendaftaran akun dan profil pengguna.

Gambaran skenario aktivitas pengguna dan pemetaan *user journey* ditunjukkan pada gambar 3. Dari hasil pemetaan *user journey* dianalisis kemungkinan permasalahan, persepsi dan kebutuhan pengguna, sebagai berikut: proses pendaftaran harus mudah dan sederhana, informasi tentang kursus tari harus lengkap dan spesifik, proses pembelian kerajinan topeng harus mudah dan aman, tersedianya informasi yang jelas tentang *event* wisata budaya dan jadwal yang bisa dipilih untuk pemesanan *event*.

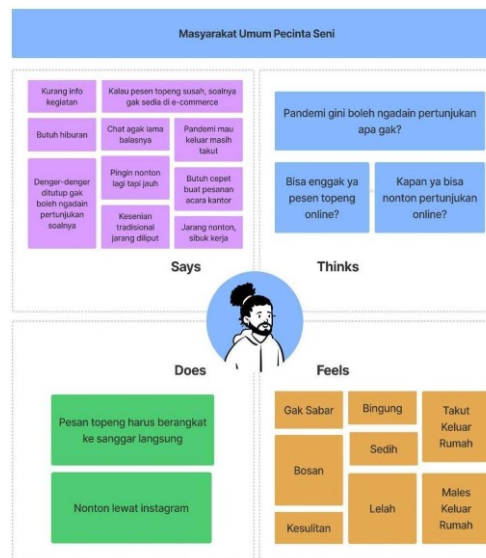
5. PROTOTIPE DAN PENGUJIAN

5.1. Perancangan Prototipe

Perancangan prototipe dimulai dengan penentuan *user flow*, hirarki informasi, konsep visual, *wireframe*, kemudian pembuatan *high-fidelity prototype*. Antarmuka pengguna dirancang dengan mengacu pada panduan *Material Design* untuk mengoptimalkan aspek *usability* pada desain antarmuka pengguna (Google, 2022). Warna primer dipilih oranye kecoklatan (hex #FF8244). Menurut psikologi warna, warna oranye mengandung makna kegembiraan, antusiasme, daya tarik, kebahagiaan, kreativitas, tekad, ketertarikan, dorongan, dan stimulasi (Elledge, 2020). Gambar 4 menunjukkan tampilan desain antarmuka pengguna aplikasi Teater Budaya. Gambar paling kiri merupakan tampilan dari halaman beranda yang merupakan halaman utama aplikasi. Pada halaman ini terdapat menu *upcoming event* pesan *event* dan video, serta menu video pertunjukan seni. Selain itu, pada halaman ini terdapat dua *icon* untuk menu *chat* dan notifikasi. Selain itu terdapat *bottom navigation* untuk memudahkan mengakses tiga fitur utama lainnya, seperti fitur daftar mengikuti kursus tari topeng, fitur toko topeng untuk belanja kerajinan topeng, dan fitur *profile*.



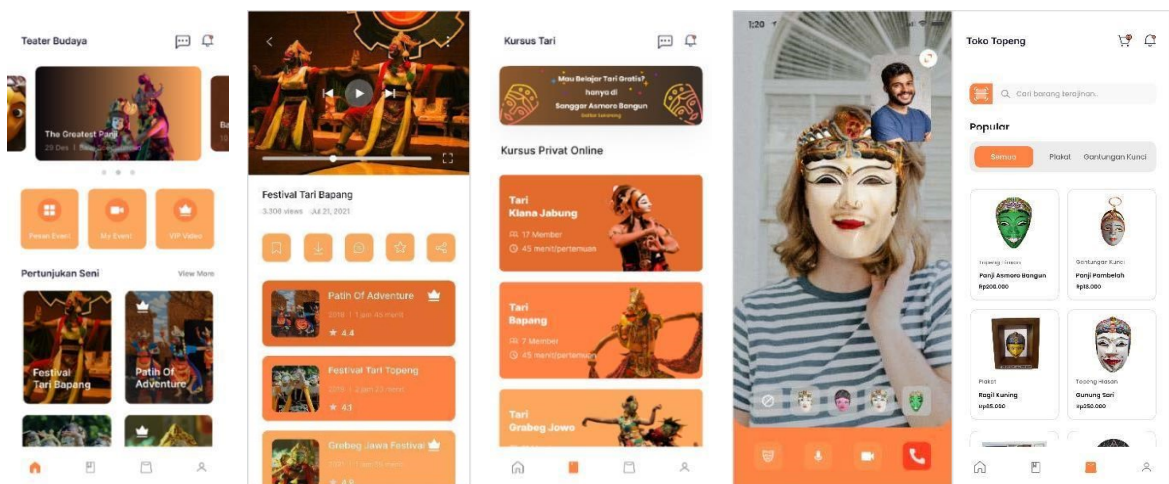
Gambar 1. Empathy Maps Penggiat Seni



Gambar 2. Empathy Maps Pecinta Seni

Pada gambar 4, gambar kedua merupakan halaman yang digunakan untuk melihat video pertunjukan seni yang dilengkapi fitur simpan, unduh, suka, dan berbagi, dan rekomendasi video lainnya. Gambar ketiga menampilkan *card list* untuk jenis kursus tari yang terdiri atas kursus tari secara gratis dan kursus tari privat daring. Gambar keempat merupakan tampilan halaman ketika pengguna melakukan kursus privat daring dengan *video conference*. Untuk *Video conference*, disiapkan fitur *face filter* berupa topeng malang yang dapat digunakan penggiat seni saat kursus latihan tari secara daring. Teknologi yang diterapkan untuk *video conference* ini yaitu teknologi *Augmented Reality* (teknologi AR) dan juga *face recognition* untuk dapat melakukan *face tracing* dalam mendeteksi wajah secara otomatis serta dapat memposisikan gambar topeng malangan sesuai dengan wajah. Selanjutnya, pada gambar kelima merupakan tampilan halaman menu toko topeng untuk pengguna membeli kerajinan topeng.

	Daftar Akun	Nonton Pertunjukan	Kursus Tari Topeng	Beli Topeng	Pesan Paket Jasa Wisata
ACTION	1. Lengkapi data diri 2. Daftarkan password	1. Buka video	1. Memilih jenis tarian 2. Pilih jadwal	1. Pilih jenis topeng, jumlah pesanan 2. Bayar	1. Pilih Paket 2. Beri detail acara, berapa orang, jadwal, lokasi 3. Pesan
QUESTION	1. Apakah bisa daftar akun langsung dengan akun google? 2. Data apa saja yang harus dilengkapi?		1. Apakah bisa mendaftarkan orang lain untuk kursus?	1. Apakah bisa memesan topeng untuk orang lain? 2. Apakah bisa pesan topeng dengan desain dari kita?	
HAPPY MOMENTS	1. Berhasil mendaftarkan akun dengan mudah	1. Terhibur nonton video pertunjukan	1. Menambah skill tari 2. Bisa kursus tari di mana saja dan kapan saja	1. Lebih cepat 2. Pilihan jenis pembayaran banyak	1. Pemesanan lebih cepat dan praktis
PAIN MOMENTS	1. Data yang dimasukkan terlalu banyak	1. Jaringan lemot	1. Bingung memilih jenis tarian yang macam-macam 2. Jaringan lemot	1. Bingung terlalu banyak jenis pilihan topeng 2. Terkena biaya ongkir jika meminta jasa kirim	1. Jadwal penuh 2. Sedang tidak mengadakan kegiatan / Tutup
OPPORTUNITIES	1. Daftar akun bisa menggunakan nomor HP			1. Bayar full langsung (tergantung jenis pembayaran) 2. Bisa menambahkan alamat pengiriman	1. Cari jadwal lain 2. Kasih DP Pembayaran 3. Otomatis cari tempat penyedia jasa wisata lain

Gambar 3. Pemetaan *User Journey* Aplikasi Teater Budaya

Gambar 4. Tampilan Desain Antarmuka Pengguna Aplikasi Teater Budaya

4.1. Pengujian dan Perbaikan

Tahap terakhir yaitu tahap pengujian prototipe aplikasi Teater Budaya. Pengujian berfokus untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada pada rancangan yang telah dibuat untuk selanjutnya diperbaiki dengan masukan dari pengguna, sehingga dapat meningkatkan kualitas desain antarmuka pengguna. Pada tahap ini juga dilakukan pengukuran aspek *usability* yaitu: efektifitas, efisiensi, dan kepuasan (Mifsud, 2018). Pengujian melibatkan 20 orang evaluator dari kelompok pengguna dan 3 orang dari *stakeholder* Sanggar Asmoro Bangun. Dalam pengujiannya, evaluator diberikan beberapa tugas yang harus dikerjakan. Skenario tugas dibedakan berdasarkan pada pengelompokan pengguna dari aplikasi, yaitu kelompok penggiat serta masyarakat umum pecinta kesenian dan pihak pengelola sanggar.

Hasil pengujian pertama terhadap prototipe untuk peran penggiat serta masyarakat umum pecinta kesenian didapatkan perhitungan tingkat keberhasilan pengerjaan skenario tugas (aspek efektifitas) sebesar 99% dan tingkat *overall relative efficiency* sebesar 98%. Perhitungan skor dari kuesioner SUS untuk mengukur aspek kepuasan adalah 74,375 yang berarti nilai *usability* berada di kategori “baik” (Brooke, 2013). Di sisi lain, prototipe untuk peran pihak pengelola sanggar diuji dengan melibatkan pengelola sanggar sendiri. Hasil pengujian menunjukkan tingkat keberhasilan pengerjaan skenario tugas (aspek efektifitas) sebesar 100% dan tingkat *overall relative efficiency* sebesar 100%. Perhitungan skor dari kuesioner SUS untuk mengukur aspek kepuasan adalah 80,125 yang berarti nilai *usability* berada pada kategori “baik” (Brooke, 2013).

Beberapa kendala yang dialami oleh evaluator ketika berinteraksi dengan prototipe aplikasi Teater

Budaya yaitu saat registrasi akun tidak hafal alamat email, untuk transfer harus bolak-balik lihat aplikasi dan *m-banking* untuk menulis nomor rekening pembayaran, dan tidak bisa memberikan komentar ketika menonton video pertunjukan seni. Adapun beberapa saran perbaikan desain antarmuka pengguna aplikasi Teater Budaya yang perlu dilakukan, yaitu menyediakan fitur *login* menggunakan akun Google/Facebook, menambahkan fitur “Salin” nomor rekening untuk melakukan pembayaran, menambahkan fitur komentar pada halaman menonton video pertunjukan seni, menambahkan *onboarding* untuk penjelasan mengenai aplikasi, dan memberikan pengaturan bahasa.

Setelah dilakukan perbaikan desain solusi, selanjutnya dilakukan evaluasi kembali pada desain yang baru dan hasilnya menunjukkan tidak ada peningkatan signifikan pada aspek efektivitas dan efisiensi tetapi terdapat peningkatan yang cukup signifikan pada aspek kepuasan. Hasil pengujian terhadap prototipe perbaikan untuk peran penggiat serta pecinta kesenian didapatkan keberhasilan pengerjaan skenario tugas (aspek efektivitas) sebesar 100% dan tingkat *overall relative efficiency* sebesar 98%. Perhitungan skor dari kuesioner SUS untuk mengukur aspek kepuasan mengalami kenaikan menjadi 80,125 yang berarti nilai *usability* berada di kategori “sangat baik” (Brooke, 2013). Di sisi lain, hasil pengujian prototipe perbaikan untuk peran pihak pengelola sanggar didapatkan keberhasilan pengerjaan skenario tugas (aspek efektivitas) 100% dan tingkat *overall relative efficiency* sebesar 100%. Perhitungan skor dari kuesioner SUS untuk mengukur aspek kepuasan mengalami kenaikan menjadi 90 yang berarti nilai *usability* berada di kategori “terbaik”.

6. KESIMPULAN DAN SARAN

Aplikasi Teater Budaya dirancang untuk pengelola kesenian dan peminat kesenian. Pengelola kesenian adalah pihak Sanggar Budaya Asmoro Bangun sedangkan pihak kelompok peminat kesenian adalah penggiat seni yang ingin mempelajari kesenian dan masyarakat pecinta kesenian yang bertujuan menonton kegiatan kesenian maupun membeli produk topeng malangan. Layanan utama yang diberikan oleh aplikasi yaitu: 1) menonton video pertunjukan tari, 2) berlangganan konten video pertunjukan tari premium, 3) kursus tari secara daring, 3) pengingat jadwal kursus, 4) pembelian produk kerajinan, dan 5) pemesanan *event* wisata budaya. Prototipe antarmuka pengguna aplikasi dirancang dengan mengacu pada panduan *Material Design* untuk mengoptimalkan aspek *usability*.

Pengukuran aspek *usability* pada prototipe tahap pertama menunjukkan nilai *usability* yang baik, namun beberapa masukan diberikan oleh evaluator terkait perlu perbaikan untuk kemudahan pendaftaran akun dan *login*, kemudahan pembayaran, serta

penambahan informasi dan fitur. Perbaikan prototipe dilakukan berdasarkan kajian terhadap masukan dari evaluator. Hasil perbaikan kemudian diukur kembali nilai *usability*-nya. Hasil pengukuran *usability* terhadap prototipe perbaikan menunjukkan perubahan signifikan pada aspek kepuasan yang meningkat dari kategori “baik” menjadi “sangat baik”.

Prototipe hasil perancangan antarmuka pengguna aplikasi Teater Budaya ini telah siap dilanjutkan ke tahap selanjutnya yaitu pengembangan aplikasi. Desain antarmuka yang baik dapat mengurangi kerumitan pengembangan, dan membuat pengguna lebih mudah menerima sistem (Begum, 2014). Namun, karena evaluasi *usability* yang dilakukan pada penelitian ini merupakan evaluasi terhadap prototipe, maka selanjutnya perlu dilakukan evaluasi *usability* bila aplikasi telah dikembangkan. Selama proses pengembangan maupun setelah pengembangan aplikasi perlu dilakukan kembali pengujian *usability* dan pengujian aspek lain untuk menjamin kualitas aplikasi (MSG Group, 2022).

DAFTAR PUSTAKA

- AMIMAH, SUBIYAKTO, A. dan NURMIATI, E., 2021. Evaluasi User Interface (UI) dan User Experience (UX) aplikasi JRku menggunakan User Centered Design (UCD). [online] Available at: <<https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/56457>> [Accessed 16 October 2022].
- AZ-ZAHARA, A.F., TOLLE, H. dan ROKHMAWATI, R.I., 2021. Perancangan Desain Interaksi Modul Pelayanan Kesehatan Masyarakat Pada Aplikasi Malang Sehat Dengan Menggunakan Metode HCD (Human-Centered Design). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, [online] 5(1), pp.291–300. Available at: <<https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/8464>>.
- BEGUM, I.S., 2014. HCI AND ITS EFFECTIVE USE IN DESIGN AND DEVELOPMENT OF GOOD USER INTERFACE. *International Journal of Research in Engineering and Technology*, 03, pp.176–180.
- BROOKE, J., 1995. *SUS: A quick and dirty usability scale. Usability Eval. Ind.*, .
- BROOKE, J., 2013. SUS: A Retrospective. *J. Usability Studies*, 8(2), pp.29–40.
- ELLEDGE, C., 2020. *The Basics of Color Psychology: Meaning and Symbolism of Colors*. [online] Independently Published. Available at: <<https://books.google.co.id/books?id=-RQFzgEACAAJ>>.

- GIBBONS, S., 2018a. *Empathy Mapping: The First Step in Design Thinking*. [online] Available at: <<https://www.nngroup.com/articles/empathy-mapping/>> [Accessed 27 July 2020].
- GIBBONS, S., 2018b. *Journey Mapping 101*. [online] Available at: <<https://www.nngroup.com/articles/journey-mapping-101/>> [Accessed 27 July 2020].
- Google, 2022. *Design - Material Design*. [online] Available at: <<https://material.io/design>> [Accessed 3 July 2022].
- HARLEY, A., 2015. *Personas Make Users Memorable for Product Team Members*. [online] Available at: <<https://www.nngroup.com/articles/persona/>> [Accessed 27 July 2020].
- HASHIZUME, A. and KUROSU, M., 2013. Understanding User Experience and Artifact Development through Qualitative Investigation: Ethnographic Approach for Human-Centered Design. In: M. Kurosu, ed. *Human-Computer Interaction. Human-Centred Design Approaches, Methods, Tools, and Environments*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, pp.68–76.
- International Organization for Standardization, 2018. *ISO 9241-11:2018 Ergonomics of human-system interaction — Part 11: Usability: Definitions and concepts*. Available at: <<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9241:-11:ed-2:v1:en>>.
- JANE, A., 2020. *Sebanyak 44.295 pekerja seni terkena imbas pandemi*. [online] Nasional.Kontan.Co.Id. Available at: <<https://nasional.kontan.co.id/news/sebanyak-44295-pekerja-seni-terkena-imbaspandemi>> [Accessed 3 July 2022].
- KAPLAN, K., 2016. *When and How to Create Customer Journey Maps*. [online] Nielsen Norman Group. Available at: <<https://www.nngroup.com/articles/customer-journey-mapping/>> [Accessed 3 July 2022].
- MIFSUD, J., 2018. *Usability Metrics - A Guide To Quantify The Usability Of Any System*. Usability Geek. Available at: <<https://usabilitygeek.com/usability-metrics-a-guide-to-quantify-system-usability/>>.
- MORAN K. dan PERNICE K., 2020. Remote Moderated Usability Tests: Why to Do Them. *Nielsen Norman Group*. [online] Available at: <<https://www.nngroup.com/articles/moderated-remote-usability-test/>> [Accessed 3 July 2022].
- MSG Group, 2022. *User Experience Methods Catalogue*. [online] Available at: <<https://www.user-experience-methods.com/en/>> [Accessed 4 July 2022].
- PRIMAVERA, A., 2019. *Padepokan Topeng Malangan Asmoro Bangun - Ngalam.co*. [online] Ngalam.co. Available at: <<https://ngalam.co/2019/09/16/padepokan-topeng-malangan-asmoro-bangun/>> [Accessed 3 July 2022].
- PUSPADEWI, N.K., AKNURANDA, I. dan MURSITYO, Y.T., 2020. Perancangan Interaksi dan Antarmuka Pengguna Sistem Informasi Penjualan Balnesia T-Shirt menggunakan Pendekatan Human Centered Design. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, [online] 3(10), pp.9727–9736. Available at: <<https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/6504>>.
- SALHA, N., 2012. *Aesthetics and Art in the Early Development of Human-computer Interfaces*. [online] Sierke. Available at: <<https://books.google.co.id/books?id=cjiynQEACAAJ>>.

Halaman ini sengaja dikosongkan