

PERANCANGAN PROTOTYPE UI/UX STUDI KASUS : IT-ZONE

N. M. E. A. Putri¹, I. M. Widiartha², Gst. A. V. M. Giri³

ABSTRAK

Salah satu aspek penting yang menunjang kenyamanan pengguna dalam menggunakan sebuah aplikasi adalah *user interface* dan *user experience* atau biasa disebut UI/UX. Dengan UI/UX yang baik, maka akan menarik pengguna untuk menggunakan aplikasi yang dibangun. Paper ini berfokus pada perancangan *prototype* UI/UX dari sebuah ide aplikasi baru untuk belajar hal-hal yang berkaitan dengan IT yang bernama IT-Zone. Perancangan ini menggunakan metode perancangan design thinking yang terdiri dari 5 tahapan yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototyping*, dan *testing*. Hasilnya adalah sebuah *prototype* UI yang dapat digunakan dengan baik oleh responden yang melakukan *testing*. Responden juga memberikan beberapa *feedback* agar desain dari UI/UX aplikasi IT-Zone dapat semakin baik kedepannya. Diharapkan dengan dibangunnya *prototype* UI/UX ini dapat menjadi awal IT-Zone untuk mengembangkan sebuah aplikasi yang dapat membantu masyarakat luas untuk belajar dan mencari ketrampilan di bidang IT.

Kata kunci : UI, UX, *Prototype*, *Design Thinking*, IT-Zone.

ABSTRACT

One of the most important aspects that support user convenience in using an application is user interface and user experience or commonly called UI/UX. With a good UI/UX, it will attract users to use the application that was built. This paper focuses on designing a UI/UX prototype for an application that wants to create a new look for the application, namely IT-Zone. This design uses the design thinking design method which consists of 5 stages, namely *empathize*, *define*, *ideate*, *prototyping*, and *testing*. It is hoped that this UI/UX prototype can be the start of the IT-Zone to develop an application that can help the wider community to learn and seek skills in the IT field.

Keywords: UI, UX, *Prototype*, *Design Thinking*, IT-Zone.

1. PENDAHULUAN

Teknologi diciptakan agar dapat mempermudah kehidupan manusia dalam beraktivitas dan juga memberikan kenyamanan bagi penggunaannya (Daeng, Mewengkang, & Kalesaran, 2017). Salah satu teknologi yang diciptakan dan berkembang hingga saat ini adalah ponsel pintar atau

¹ Teknik Informatika, Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Udayana, Bali, Indonesia, madeelvina12@gmail.com

² Teknik Informatika, Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Udayana, Bali, Indonesia, madewidiartha@unud.ac.id

³ Teknik Informatika, Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Udayana, Bali, Indonesia, vida.mastrika@cs.unud.ac.id

Submitted: 7 November 2022

Revised: 25 November 2022

Accepted: 27 November 2022

smartphone. Sebelum memasuki masa ponsel pintar, orang-orang menggunakan ponsel hanya sebagai alat untuk komunikasi seperti dengan menelpon maupun mengirim pesan atau sms, tetapi pada zaman ini orang-orang menggunakan ponsel pintar untuk kegiatan-kegiatan lain seperti foto, *video call*, menonton siaran langsung, hingga yang sedang menjadi trend sehari-hari saat ini yaitu belajar berbagai pengetahuan dan kemampuan baru secara online.

Pembelajaran tatap muka dianggap sebagai model tradisional, sehingga dibutuhkan fasilitas pembelajaran yang lebih baik dengan pemanfaatan teknologi (Panigrahi, Srivastava, & Sharma, 2018). Teknologi dapat digunakan secara efektif dalam menunjang pembelajaran dan evaluasi asalkan digunakan secara tepat dan daya dukung memadai (Juliantari, et al., 2018). Memanfaatkan teknologi *smartphone*, tentu kenyamanan pengguna merupakan aspek penting yang harus dimiliki oleh sebuah aplikasi agar aplikasi tersebut dapat menarik minat pengguna *smartphone*. Salah satu aspek yang menunjang kenyamanan pengguna dalam menggunakan aplikasi adalah user interface dan user experience atau biasa disebut UI/UX.

User Interface atau antarmuka adalah apa yang terlihat dalam pengoperasian suatu program, sedangkan user experience adalah apa yang dirasakan oleh pengguna saat mengoperasikan program (Naser, Syafwandi, & Ahdi, 2018). UI/UX yang baik akan menarik pengguna untuk belajar pada aplikasi yang dibangun, sehingga perancangan sebuah prototype UI/UX dapat memberikan gambaran penilaian terhadap UI/UX sebuah aplikasi sebelum dijadikan aplikasi secara utuh.

Pada paper ini akan dirancang prototype UI/UX untuk aplikasi IT-Zone. IT-Zone merupakan sebuah ide aplikasi online learning yang dirancang agar berbasis mobile android dan juga iOS. Aplikasi ini nantinya akan memberikan course-course mengenai hal yang berkaitan dengan IT seperti coding, digital marketing, UI/UX design, dan lainnya, yang dapat diakses oleh pengguna yang telah memiliki akun dan telah membeli course tersebut. Tujuan dari IT-Zone ini adalah membentuk sebuah tempat untuk belajar hal-hal mengenai IT untuk masyarakat secara luas dengan mudah. Saat ini IT-Zone memerlukan sebuah rancangan UI baru dengan beberapa inti diantaranya aplikasi dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna, aplikasi dapat memenuhi keinginan pengguna, aplikasi dapat meningkatkan keinginan pengguna untuk terus belajar, dan pengguna dapat melakukan task dengan mudah dan tidak bertele-tele.

Dengan dibentuknya sebuah rancangan prototype UI untuk aplikasi IT-Zone ini, diharapkan nantinya dapat diteruskan oleh pengembang untuk menjadi sebuah aplikasi jadi yang mampu untuk menarik minat masyarakat luas untuk belajar hal-hal baru mengenai ilmu yang berkaitan dengan IT sehingga nantinya muncul generasi-generasi yang dapat bersaing di era yang dipenuhi teknologi saat ini.

2. METODE

Dalam menyelesaikan keinginan dari IT-Zone, akan digunakan metode *design thinking* sebagai metode perancangan. Metode *design thinking* adalah metode yang berfokus untuk menciptakan suatu solusi yang berpusat pada empati manusia yang berlanjut menuju suatu inovasi berkelanjutan berdasarkan kebutuhan penggunanya (Razi, Mutiaz, & Setiawan, 2018). Adapun tahapan dari *design thinking* yaitu *emphatize*, *define*, *ideate*, *prototype* dan *testing*.

Tahapan yang pertama adalah *emphatize* yang merupakan bagian utama dalam proses perancangan. Pada tahapan *emphatize* ini ditujukan untuk melakukan pendekatan terhadap pengguna dalam perancangan produk dengan melakukan *In-Dept Interview*. Tahapan keduanya yaitu *define* yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi yang didapatkan pada tahapan *emphatize*. Pada tahapan *define* dilakukan pengamatan serta analisis untuk menentukan masalah utama sebagai *point of view*. Tahapan yang ketiga adalah *ideate*, setelah mengetahui serta memahami masalah yang dialami oleh pengguna, pada tahap *ideate* ini dihasilkan ide-ide yang solutif yang menjadi landasan dalam membuat rancangan *prototype*.

Tahapan yang keempat adalah *prototype* yang merupakan desain awal dari produk yang akan dibuat, untuk mendeteksi kesalahan lebih awal dan membuka kemampuan baru. Dalam penerapannya, desain awal yang dibuat akan diujicobakan ke pengguna untuk mendapatkan masukan dan komentar yang sesuai untuk perbaikan desain. Tahapan selanjutnya adalah *testing*

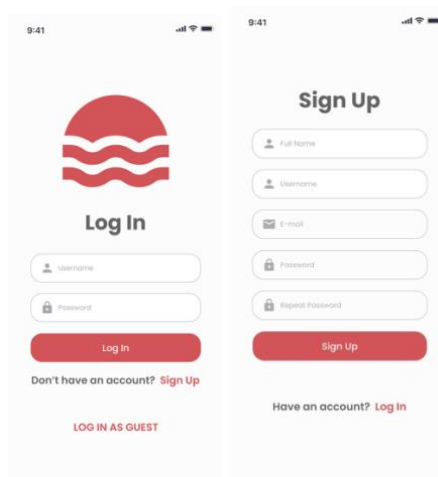
yang merupakan tahapan terakhir pada metode *design thinking*. Pada tahapan terakhir ini dilakukan pengujian terhadap *prototype* yang sudah dibuat untuk mendeteksi kesalahan dan masalah kegunaan sejak dini.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dengan menggunakan metode *design thinking* sebagai metode perancangan didapatkan hasil sebagai berikut.

3.1 UI Design

UI *design* yang telah dibuat terdiri dari beberapa bagian halaman inti yaitu *Log In*, *Sign Up*, *Home*, *Course Detail*, *List Course*, *Cart*, dan juga *Profile*. Halaman login merupakan halaman dimana nantinya pengguna melakukan *log in* agar dapat mengakses kelas. Jika pengguna belum memiliki akun, pengguna dapat memilih menu *Sign Up*. Pada halaman *Sign Up* pengguna akan diminta untuk memberikan data-data yang diperlukan agar pengguna dapat membuat sebuah akun baru.



Gambar 3.1. Halaman *Log In* dan *Sign Up*

Pada halaman home pengguna akan diperlihatkan beberapa kelas yang dapat dibeli, mencari kelas yang diinginkan, dan juga melihat berdasarkan kategori hal apa yang ingin dipelajari.



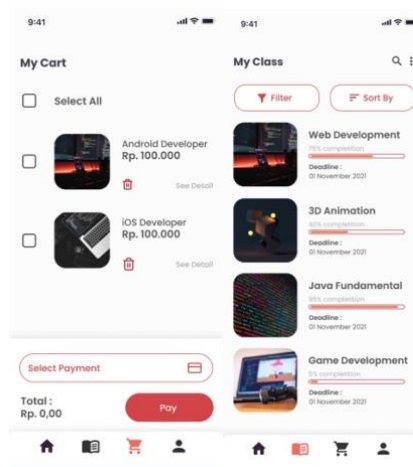
Gambar 3.2. Halaman *Home*

Jika pengguna memilih salah satu kelas maka pengguna akan dibawa menuju halaman *class detail*. Pada halaman ini pengguna akan diperlihatkan deskripsi kelas, harga kelas, dan juga tombol untuk memasukan kelas tersebut ke dalam keranjang jika pengguna ingin membeli kelas tersebut.



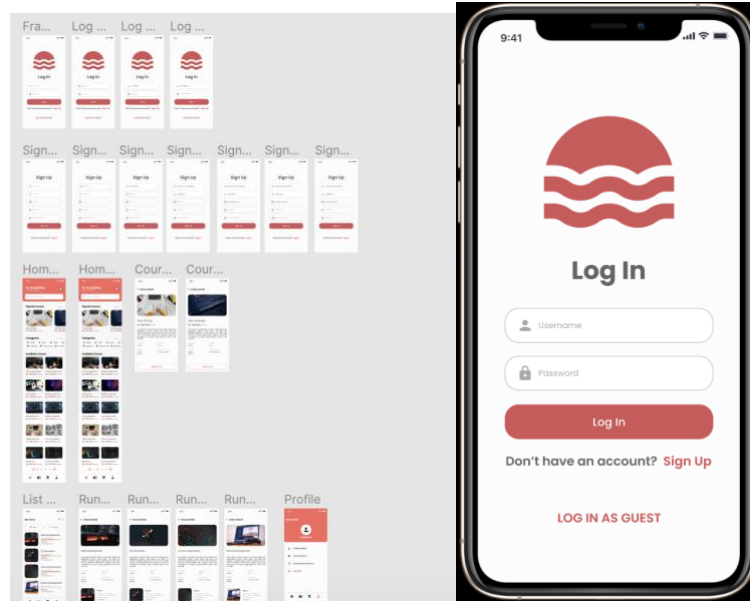
Gambar 3.3. Halaman *Class Detail*

Jika pengguna memiliki kelas yang berada di keranjang maka pengguna dapat melakukan pembayaran pada bagian halaman *Cart*. Seluruh kelas yang telah dibeli oleh pengguna dapat dilihat dan juga diakses pada halaman *My Class*.



Gambar 3.4. Halaman *Cart* dan *My Class*

UI Design yang telah dibuat selanjutnya akan masuk kedalam tahap *prototyping*. Pada tahapan ini UI *design* yang telah dibuat sebelumnya akan dikaitkan satu sama lain sesuai dengan *flow* yang sudah ditentukan sehingga akan terbentuk sebuah *prototype* dan dapat dijalankan layaknya aplikasi berdasarkan UI yang sudah dibuat.



Gambar 3.5. Prototyping

3.2 Pengujian

Pada tahapan ini akan dilibatkan masyarakat yang berperan sebagai responden. Responden ini nantinya akan ditugaskan untuk menggunakan aplikasi *prototype* IT-Zone. Pemilihan masyarakat yang dijadikan responden didasarkan beberapa kriteria yang sesuai dengan target pengguna aplikasi IT-Zone nantinya. Responden akan diminta untuk menggunakan *prototype* selama beberapa saat dan menyelesaikan beberapa *task* dalam *prototype* aplikasi seperti melakukan registrasi dan *login*, melakukan pembelian dan pembayaran kursus, dan lain sebagainya. Sebelum mengerjakan *task* responden akan diminta membuka *prototype* dengan tahapan sebagai berikut :

1. Mempersiapkan *device* yang memiliki web browser yang tersambung dengan internet, disarankan menggunakan perangkat desktop PC atau laptop.
2. Memasukan link berikut dan masukan ke dalam browser : <https://bit.ly/prototypeITZone>
3. Tunggu hingga loading *prototype* selesai dan *prototype* siap digunakan

Adapun *task* yang perlu diselesaikan oleh responden yaitu.

Tabel 3.1. Task Responden

No	Task
1.	Registrasi
2.	Login
3.	Melihat Detail Kursus
4.	Membeli Kursus
5.	Melihat Kelas yang sedang Diikuti

Setelah seluruh *task* selesai dilakukan kemudian responden diminta untuk memberikan *feedback* terkait alur proses dari *prototype*. Adapun *feedback* yang didapatkan dari responden adalah sebagai berikut.

1. Perlu disediakan login dengan akun third party seperti google maupun facebook.
2. Pada bagian *tab navigation* sebaiknya diberikan tulisan untuk memperjelas ke arah mana user akan dibawa jika menekan *navigation* tersebut. Walaupun dengan menempatkan *icon* terlihat lebih minimalis, tetapi perlu waktu lebih lama bagi pengguna untuk terbiasa.
3. Beberapa *button* atau konten memiliki jarak yang dirasa terlalu jauh, selain itu tidak ada pembatas seperti garis tipis antar konten terkadang juga menjadikan pengguna bingung.

Penulis juga melakukan pengamatan terhadap cara responden, tingkat keberhasilan responden, dan reaksi responden selama menjalankan *prototype* IT-Zone. Hasil observasi penulis adalah sebagai berikut.

1. Responden antusias dalam menjalankan *prototype*.
2. Responden aktif bertanya dan juga memberikan *feedback*.
3. Responden dapat menyelesaikan seluruh task dengan baik tanpa mengalami kendala apapun.

4. KESIMPULAN

Dari kegiatan ini dapat disimpulkan bahwa telah dirancang sebuah *prototype* UI/UX untuk aplikasi *online course* bagi masyarakat untuk belajar hal-hal mengenai IT bernama IT-Zone. *Prototype* UI/UX untuk aplikasi IT-Zone ini berhasil mendapatkan hasil yang baik berdasarkan observasi penulis mengenai alur responden menggunakan *prototype* dimana responden dapat mengerjakan *task* yang diberikan sesuai alur tanpa adanya masalah. Berdasarkan *feedback* yang diberikan, terdapat beberapa kekurangan menyangkut kemudahan dan kenyamanan pengguna dalam melihat *prototype* dan harus diperbaiki kedepannya. Diharapkan dengan dibangunnya *prototype* UI/UX bagi aplikasi IT-Zone ini dapat dilanjutkan menjadi sebuah aplikasi jadi yang dapat membantu masyarakat luas untuk belajar dan mencari ketrampilan di bidang IT.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada penyelenggara Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM), Prodi Informatika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Udayana, PT. Impactbyte Teknologi Edukasi (Skilvul). Mentor saya Ricki Septian serta rekan-rekan saya karena telah memberikan kesempatan serta membantu saya dalam mengikuti kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di tahun 2021 ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Daeng, I. T., Mewengkang, N., & Kalesaran, E. R. (2017). Penggunaan Smartphone Dalam Menunjang Aktivitas Perkuliahan Oleh Mahasiswa Fispol Unsrat Manado. *e-journal "Acta Diurna"*, VI(1), 1-15.
- Naser, A., Syafwandi, & Ahdi, S. (2018). PERANCANGAN USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE HALAMAN WEBSITE PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL UNIVERSITAS NEGERI PADANG. *Jurnal Desain Komunikasi Visual*, 8(1).
- Razi, A. A., Mutiaz, I. R., & Setiawan, P. (2018). PENERAPAN METODE DESIGN THINKING PADA MODEL PERANCANGAN UI/UX APLIKASI PENANGANAN LAPORAN KEHILANGAN DAN TEMUAN BARANG TERCECER. *Jurnal Desain Komunikasi Visual, Manajemen Desain dan Periklanan*, 3(2), 74-93.
- Panigrahi, R., Srivastava, P. R., & Sharma, D. (2018). Online learning: Adoption, continuance, and learning outcome—A review of literature. *International Journal of Information Management*, 1-14.
- Juliantari, N. K., Sudarsana, I. K., Sutriyanti, N. K., Astawa, I. N., Putri, I. D., & Saddhono, K. (2018). Educational Games Based in Information Technology as Innovation Evaluation Activity in Learning. *Journal of Physics: Conference Series*, 1-4.