

UI/UX Design Web-Based Online Course as a Place for Hard Skill Improvement

¹Muhammad Taufik Azis, ²Mohamad Jajuli

^{1,2}Program Studi Teknik Informatika, Universitas Singaperbangsa Karawang
Email: muhammad.taufik18215@student.unsika.ac.id

Abstract

With intense job competition, skills are needed that can give them an advantage over other candidates. Skills greatly affect what kind of work you want. When choosing a job, the important thing to have is hard skills. Hard skills can be learned by anyone. One of the places to improve hard skills is by using an online course platform. Currently, there are lots of online courses to improve skills, but many users are still confused about choosing the right course. The category of courses that are only divided according to academic knowledge and the absence of difficulty levels in the courses also make users confused about choosing a course. Therefore, from this problem an idea and solution was made in the form of an online course prototype called Skilverse. In this research, the method used is a Design Thinking approach which has 5 stages, namely empathize, define, ideate, prototype, and test. The prototype that has been made is also tested on respondents to validate whether the solution that has been made can solve user problems. The test method uses SEQ, namely by giving a task to the respondent by giving a Likert scale from 1 to 7.

Keywords— UI/UX, Online Course, Skill, Design Thinking, SEQ

1. INTRODUCTION

Pesatnya perkembangan era digital dan lahirnya resolusi *Society 5.0* membuat banyak lulusan muda dituntut untuk mempunyai keahlian tambahan selain kemampuan akademis yang dimilikinya. Persaingan yang ketat membuat banyak lulusan muda yang masih menjadi pengangguran [1]. Kurangnya pengalaman organisasi, magang, atau kegiatan lain di luar kemampuan akademis yang dapat menjadi seseorang lulusan muda kurang dilirik oleh perusahaan.

Perkembangan yang terjadi dengan cepat menuntut banyak individu untuk bisa meningkatkan *skill* [2]. Mengambil *professional course* penting untuk meningkatkan *skill* dalam pekerjaan tertentu. *Online course* telah menjadi paradigma baru dalam proses meningkatkan *skill* mengingat kemampuan teknologi modern dan akses yang tidak terbatas selama proses pembelajaran. Mengikuti *online course* memberi kita kepercayaan diri tentang dasar-dasar dari *skill* tertentu. *Online course* memenuhi kebutuhan berkelanjutan untuk meningkatkan *skill*, ini memungkinkan talenta-talenta muda untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan mereka. *Online course* sering kali disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan yang bermanfaat bagi lulusan baru maupun mereka yang telah [3].

Dalam prakteknya, para talenta muda yang sedang mempertimbangkan program pelatihan untuk meningkatkan *skill*, mereka sendiri mengalami kesulitan dalam menentukan *online course* yang tepat untuk mereka. Sangat penting untuk mengetahui tujuan karir untuk membantu memilih *online course* yang tepat sehingga dapat meningkatkan prospek pekerjaan mereka. Karena itu diperlukan suatu

platform *online course* yang dapat mawadahi penggunanya untuk bisa meningkatkan skill sekaligus juga mengarahkan tujuan karir dari penggunanya.

Sebenarnya saat ini sudah banyak sekali platform *online course* untuk meningkatkan skill. Namun, platform *online course* yang sudah ada kebanyakan tidak menyelesaikan masalah ini, karena tidak mengarahkan tujuan karir penggunanya [4]. *Online course* yang ada hanya mengkategorikan kursus berdasarkan bidang ilmu akademis, sehingga pengguna bingung untuk memilih kursus yang sesuai untuk mereka. Tidak adanya level tingkatan pada kursus juga membuat pengguna bingung untuk bisa memilih kursus yang tepat sesuai tingkat pemahaman penggunanya.

2. METHODS

Dalam penelitian ini menggunakan metode *Design Thinking* yang terdiri dari 5 tahapan, yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test* [5]. Pada tahap pengujian menggunakan metode *Single Ease Question (SEQ)* yang berfokus pada tingkat efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna pada prototipe desain UI/UX [6]. *Design thinking* dipilih karena pada proses pengembangan inovasi didukung oleh pemahaman secara menyeluruh melalui pengamatan langsung kepada calon pengguna sebagai sasaran untuk mengetahui kebutuhan dan keinginan pengguna serta langkah –langkah yang cukup efektif dalam menentukan solusi [7].

2.1 Empathize

Pada tahap *empathize* ini berempati dengan memahami dan mengenali pengguna melalui metode *In-depth Interview* ke *responden* sebagai bahan untuk mendapat insight dari sisi pengguna. *Interview* dilakukan dengan memberikan beberapa pertanyaan kepada responden yang berfokus kepada persoalan kebiasaan penggunaan platform *online course*.

2.2 Define

Pada tahap *define* ini mengumpulkan informasi yang telah didapat pada tahap *empathize*. Di sinilah insight yang didapat diteliti ke dalam masalah yang berpusat pada pengguna dan menguraikan pernyataan masalah tersebut. Selanjutnya mengumpulkan ide-ide untuk membangun fitur, fungsi, dan elemen lain yang memungkinkan menyelesaikan masalah pengguna dengan kesulitan yang minimal [8].

2.3 Ideate

Pada tahap *ideate* ini menentukan ide dan solusi dari proses *how might we* untuk memecahkan masalah. Pada tahap ini, semakin banyak ide yang dapat dikumpulkan, semakin banyak peluang yang diciptakan untuk menganalisis dan menguji untuk melihat apakah ide tersebut berhasil memecahkan masalah pengguna.

2.4 Prototype

Pada tahap *prototype* ini menyusun UI menjadi sebuah *flow* proses yang sesuai dengan ide solusi dari tahap *ideate* dimulai dari menyusun *task flow*, *wireframe*, mendesain UI dan membuat *prototyping*. *Prototype* berguna untuk mendapatkan respon atau umpan balik dari pengguna terhadap interaksi dengan sistem [9].

2.5 Testing

Pada tahap *testing* ini dilakukan *usability testing* terlebih dahulu untuk mengetahui apakah pengguna dapat mudah menggunakan produk, seberapa efisien dan efektif desain yang dibuat dapat membantu pengguna mencapai tujuannya dan apakah pengguna puas dengan produk yang digunakan. Pengujian menggunakan metode *Single Ease Question*, *SEQ* (*Single Ease Question*) merupakan metode pengujian yang digunakan untuk mengukur kemudahan menggunakan skala likert 1 hingga 7 yang dirasakan pengguna setelah menyelesaikan *task* yang diberikan [10].

3. RESULTS AND DISCUSSION

3.1 Empathize

Pada tahap *empathize* melakukan wawancara dengan metode *In-depth Interview* kepada 5 responden sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Hasil dari wawancara menunjukkan bahwa semua responden pernah menggunakan platform *online course*, dan memilih platform *online course* sebagai platform untuk meningkatkan *skill* mereka. Record data hasil wawancara dapat dilihat pada Tabel 1. *Record* data hasil interview.

Tabel 1. *Record* data hasil interview

| Responden | Rangkuman hasil interview |
|-------------|--|
| Responden 1 | Menggunakan online course karena materi yang diajarkan kurang dan hanya sebatas praktik dan teori. Di jam mata kuliah hanya diajarkan sebatas dasar materinya dan tidak ada studi kasus real worldnya. Biasanya menggunakan platform Coursera, Dicoding. Karena materinya yang bagus langsung to the point ke real case nya. Disukai: pembelajarannya langsung to the point kepada real world casenya, dan pembelajaran yang lebih interaktif seperti kuis di tiap chapternya. Tidak disukai: pembelajarannya yang hanya mengandalkan video course, dan tidak ada learning path. |
| Responden 2 | Menggunakan online course karena sebagai desainer selalu ingin level up untuk support karir. Kadang insecure melihat orang lain mampu belajar untuk meningkatkan skill-nya. Biasanya menggunakan platform Skillvul, dan Coursera. Karena dapat info dari teman dan ada program gratis kemudian |

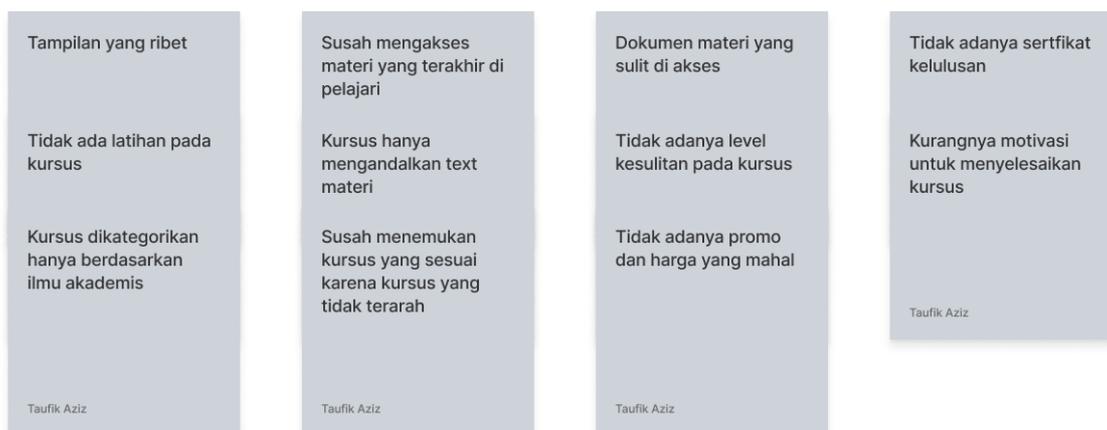
| | |
|-------------|---|
| | materinya bagus. Disukai: tampilan simple, banyak promo dan mempunyai exercise setelah video (bisa latihan setelah belajar). Tidak disukai: Lupa terakhir belajar materi apa, buka coursanya lumayan ribet (harus buka profile terlebih dahulu), kesulitan mencari dokumen materi. |
| Responden 3 | Menggunakan online course karena materi di mata kuliah hanya dijelaskan dasar-dasarnya saja. Jam mata kuliah yang terbatas juga menuntut kita harus belajar di luar kelas. Biasanya menggunakan platform Dicoding, Codepolitan. Karena materi yang bagus dan dapat program beasiswa gratis di platform tersebut. Disukai: diberikan fundamental dari materi agar paham dengan konsep dari kursus yang diambil, ada sertifikat untuk bukti telah menyelesaikan kursus tersebut. Tidak disukai: kursusnya kurang lengkap untuk skill-skill tertentu dan kadang tidak ada level kesulitan pada kursus. |
| Responden 4 | Menggunakan online course karena belajar saat jam dikelas terbatas. Untuk keperluan setelah lulus kuliah juga untuk bisa meningkat value dari diri sendiri untuk bisa bersaing di dunia kerja. Biasanya menggunakan platform Dqlab, Dicoding. Karena materinya sesuai tentang data scientist dan materinya menarik. Disukai: banyak kelas gratis dan kelas lanjutannya juga cukup murah, tampilan dan akses kelasnya juga cukup mudah. Tidak disukai: tampilannya kurang menarik dan mengakses materi kelas lumayan ribet. |
| Responden 5 | Menggunakan online course karena kalau mengikuti materi di kelas kurang tentang penerapan kasusnya dan tidak ada projek nyatanya. Biasanya menggunakan platform Dicoding, Build with Angga. Karena banyak kelas gratisnya dan materinya terarah. Disukai: tampilannya simple, banyak kelas gratis dan materinya terarah sesuai bidang skill dan tingkat level kursusnya. Tidak disukai: Masih mengandalkan video belum ada latihan atau test saat menyelesaikan materi. |

3.2 Define

Pada tahap *define* ini informasi yang telah didapat dari 5 responden akan di analisis untuk menentukan masalah inti. Setelah masalah inti diidentifikasi di lakukan analisis lagi untuk menentukan apa yang pengguna butuhkan.

3.2.1 Pain Points

Pada fase ini kesulitan yang ditemukan responden saat menggunakan platform *online course* yang telah digunakan dijabarkan untuk mendapatkan masalah inti. Hasil *pain points* yang telah dijabarkan dapat dilihat pada Gambar 1. Hasil *pain points*.



Gambar 1. Hasil *pain points*

3.2.2 How-Might We

Pada fase ini *pain points* yang telah dijabarkan di analisis untuk ditemukan ide-ide solutif. Disini dapat disimpulkan bahwa pengguna menginginkan platform *online course* yang *user friendly* dan fiturnya lengkap untuk menunjang pembelajaran yang menyenangkan. Hasil *how-might we* yang telah dijabarkan dapat dilihat pada Gambar 2. Hasil *how-might we*.



Gambar 2. Hasil *how-might we*

3.3 Ideate

Pada tahap *ideate* ini ide-ide solutif dikembangkan berdasarkan *how-might we*. Setelah ide-ide solutif dikembangkan, ide tersebut di clusterisasi untuk dijadikan *Minimum Viable Product (MVP)*.

3.3.1 Solution Idea

Pada fase ini melakukan *brainstorming* dengan mengembangkan ide-ide solutif pada fase *how-might we* yang telah didefinisikan di tahap *define*. Ide-ide ini lah yang akan mewujudkan *goal* dari *how-might we* yang telah disimpulkan. Ide-ide solutif pada tahap *solution idea* dapat dilihat pada Gambar 3. Hasil *solution idea*.



Gambar 3. Hasil *solution idea*

3.3.2 Affinity Diagram

Pada fase ini ide-ide solutif yang telah dihasilkan pada fase *solution idea* di klusterisasi ke dalam kelompok-kelompok yang sesuai dengan hubungan antar ide. klusterisasi ide-ide solutif dapat dilihat pada Gambar 4. Kelompok ide *affinity diagram*.



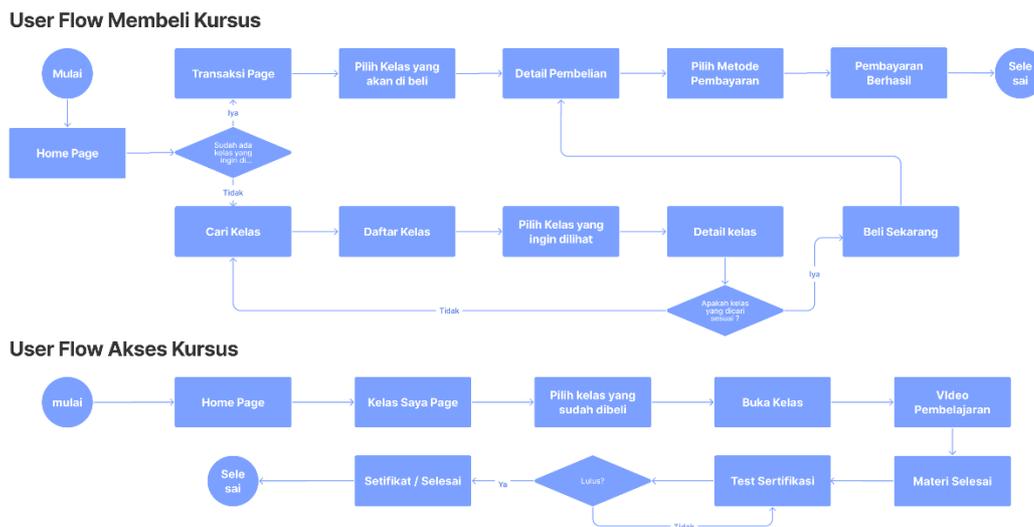
Gambar 4. Kelompok ide *affinity diagram*

3.4 Prototype

Pada tahap *prototype* ini ide-ide solusi yang telah dikembangkan pada tahap *ideate* dibuat perancangan UI. Sebelum masuk perancangan antarmuka, dibuat *user flow* dan *wireframe* terlebih dahulu sebagai kerangka perancangan UI.

3.4.1 User Flow

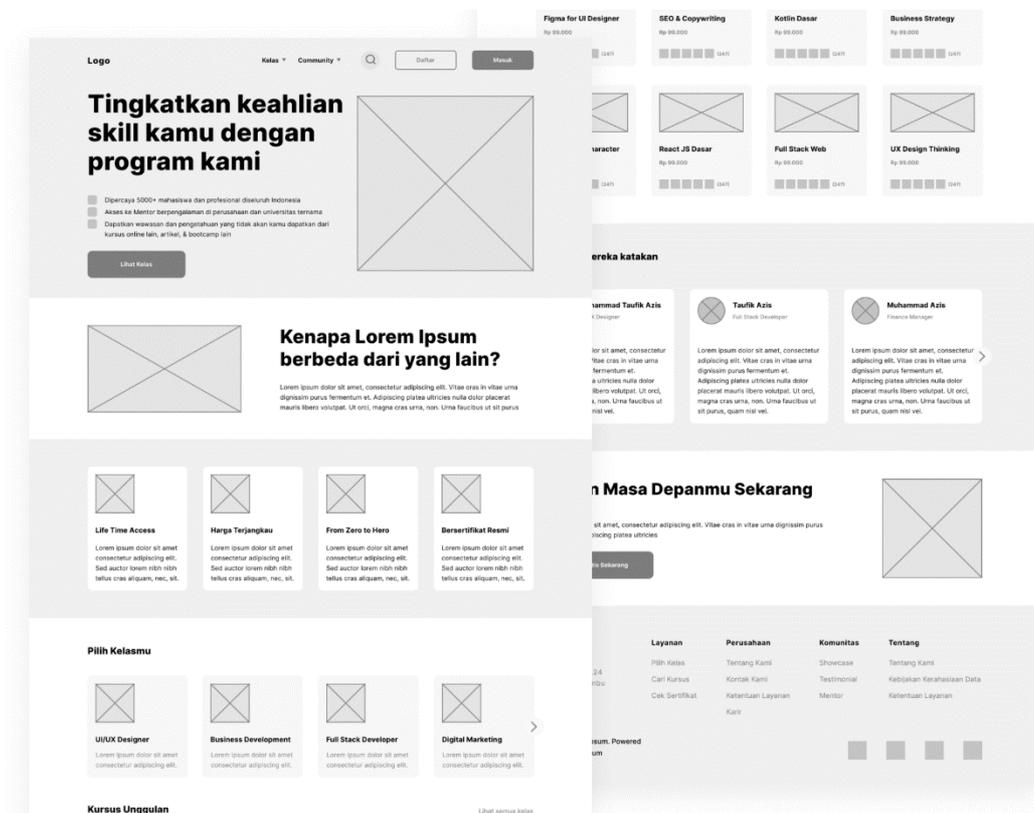
Pada fase ini mendefinisikan *flow* atau rute yang dilalui pengguna saat menggunakan platform *online course*. *Flow* yang akan dibuat yaitu membeli kursus, dan mengakses kursus. Detail hasil dari user flow dapat dilihat pada Gambar 5. *User flow* Skilverse.



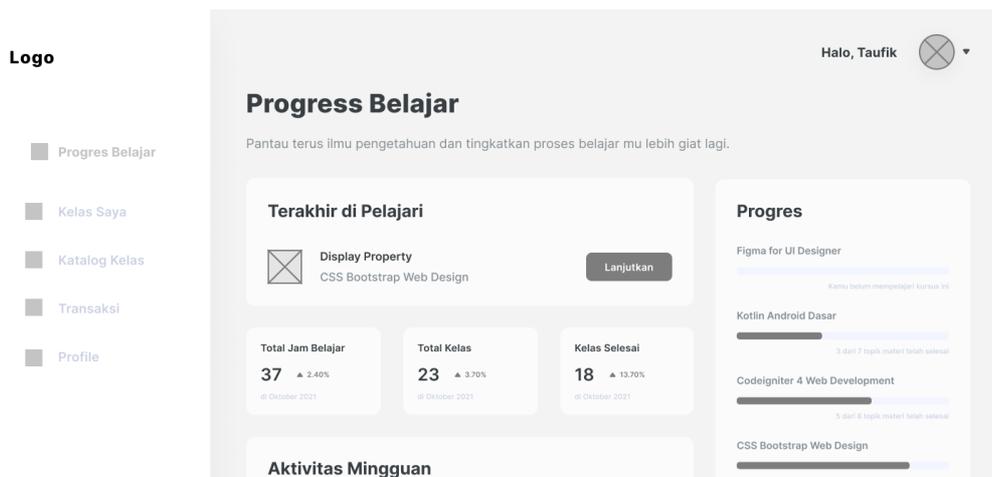
Gambar 5. User flow Skilverse

3.4.2 Wireframe (Low-fidelity)

Pada fase ini membuat kerangka sesuai dengan *flow* yang telah dibuat untuk menentukan tata letak dan konten yang diinginkan pengguna. *Wireframe* berfungsi agar tata letak dan konten konsisten dan saat masuk ke fase *high-fidelity* tidak *stuck* memikirkan tata letak dan konten apa yang diinginkan pengguna. Detail dari *wireframe* dapat dilihat pada gambar dibawah.



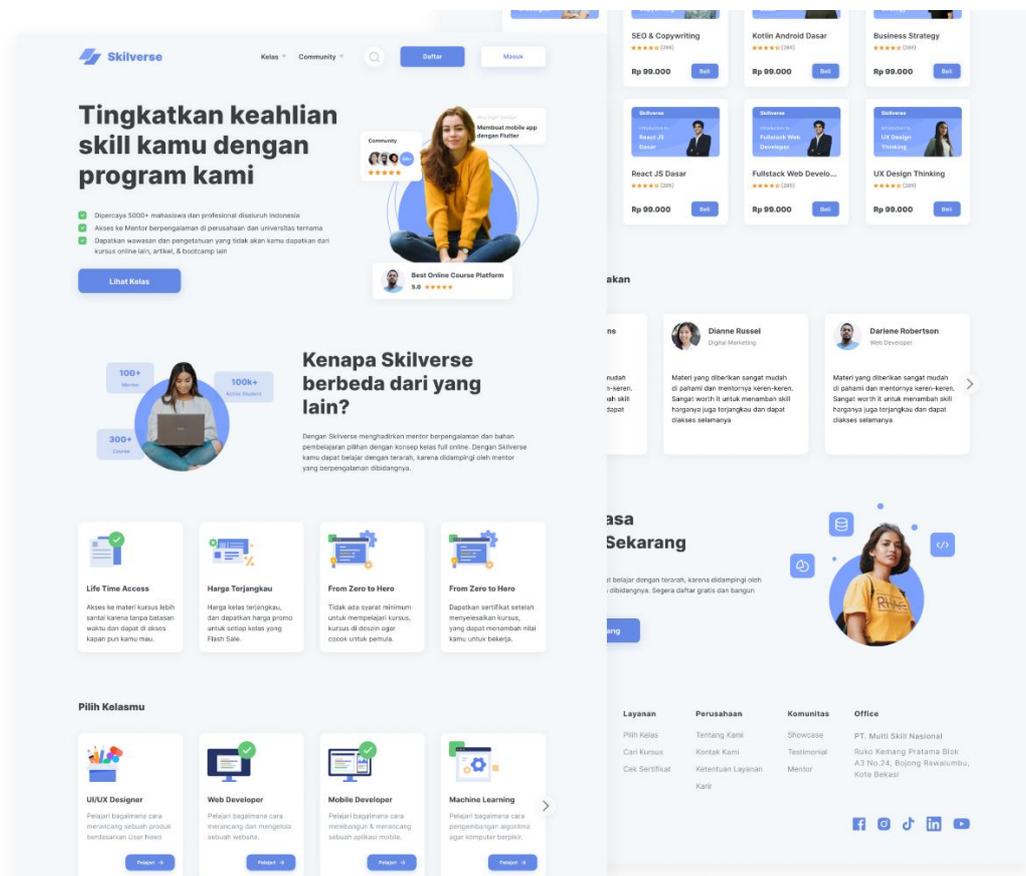
Gambar 6. Wireframe Landing Page



Gambar 7. Wireframe dashboard pengguna

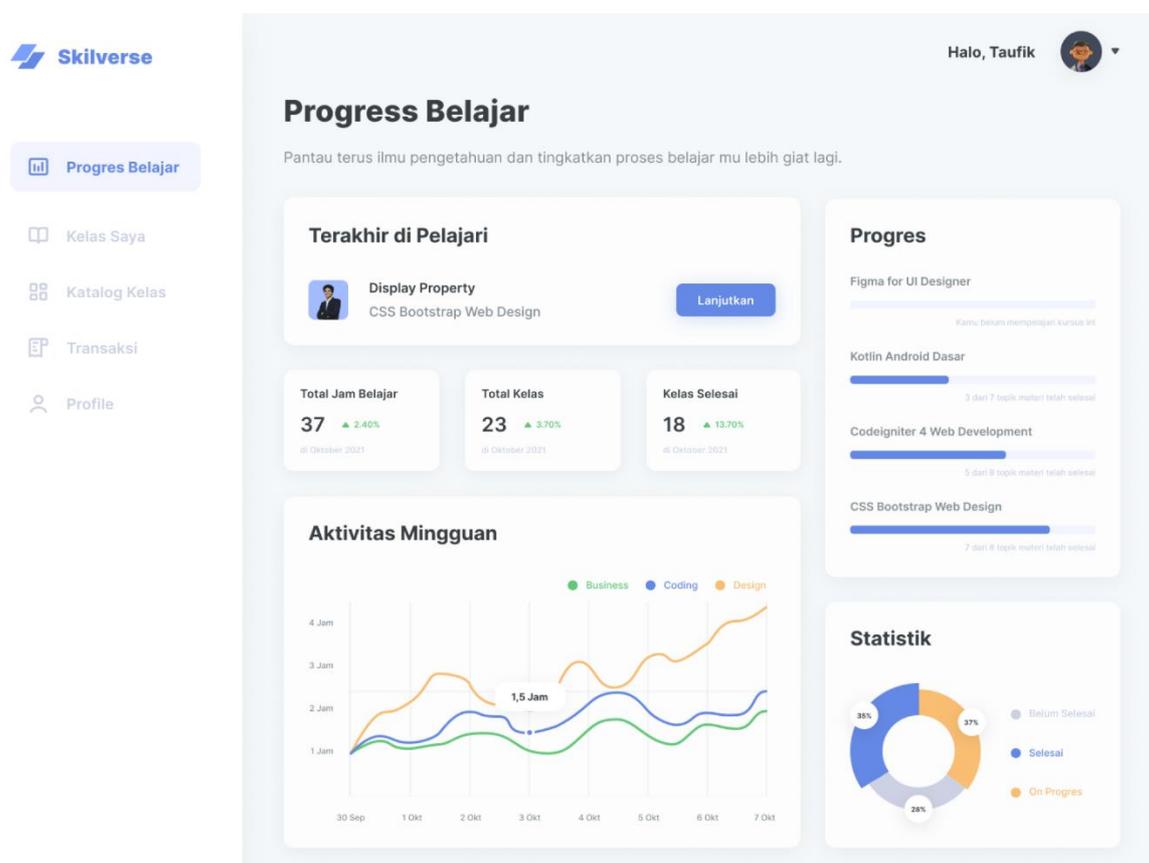
3.4.2 High-fidelity

Pada fase ini membuat perancangan UI yang lebih detail lagi dengan adanya warna, gambar, dan ilustrasi yang membuat *interface* secara visual dapat dengan mudah digunakan pengguna dengan mengikuti panduan dari *wireframe* dan *user flow*. Pada fase ini UI yang dibuat akan di coba oleh pengguna pada tahap *test*. Berikut adalah beberapa desain *high-fidelity* yang telah dibuat.



Gambar 8. High-fidelity halaman landing page

Gambar 8 diatas memperlihatkan halaman *landing page* dari platform *online course* Skilverse. Pada halaman *landing page* ini yang pengguna pertama kali lihat saat membuka halaman Skilverse. Pada halaman *landing page* memiliki beberapa informasi yang ditampilkan. Dimulai dari paling atas terdapat navigasi bar, hero header sebagai elemen yang membuat pengguna tertarik untuk menelusuri lebih lanjut, keunggulan dari Skilverse untuk meyakinkan pengguna, kategori yang disesuaikan dengan skill, kursus unggulan yang sering dibeli, *review* dari pengguna sebagai testimoni kepada pengguna, CTA untuk mengarahkan pengguna untuk menggunakan Skilverse, dan terakhir footer untuk informasi legalitas dari Skilverse.



Gambar 9. *High-fidelity* halaman *dashboard*

Gambar 9 diatas memperlihatkan halaman *dashboard* pengguna dari platform *online course* Skilverse. Pada halaman *dashboard* pengguna ini terdapat beberapa fitur berupa navigasi pada sisi kiri. Pada halaman ini juga terdapat informasi berupa materi yang terakhir dipelajari, performa belajar pengguna, aktivitas mingguan, progres kursus yang telah dipelajari, dan statistik penyelesaian kursus.

3.5 Test

Pada tahap *test* ini memastikan solusi yang dibuat dapat membantu pengguna menyelesaikan masalahnya secara efektif dan efisien, selain itu untuk mengetahui apakah pengguna mencapai

tujuannya dan mengukur kepuasan saat menggunakan platform *online course*. Pada penelitian ini metode yang digunakan untuk *Usability Testing* adalah *Single Ease Question* (SEQ). SEQ dipilih karena dapat menganalisis lebih lanjut tentang persepsi pengguna mengenai kesulitan dari task yang diberikan.

Pada *Usability Testing* ini 5 responden akan diberikan 3 task untuk dicoba. Berikut hasil dari *Usability Testing* dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 2. Hasil *Usability Testing* pencarian kursus & transaksi

| Responden | SEQ | Feedback |
|----------------------|------------|--|
| Responden 1 | 5 | Saat menekan button CTA responden mengharapkan detail kursus bukan langsung untuk membeli. |
| Responden 2 | 6 | Responden mengharapkan ada input untuk memasukan kode promo atau promo yang telah di klaim. |
| Responden 3 | 6 | Saat melihat deskripsi course, responden mengharapkan yang terlihat pertama kali overview tentang course bukan harga course. |
| Responden 4 | 6 | Responden mengharapkan ada banner promo, karena saat checkout ada diskon. |
| Responden 5 | 6 | Responden mengharapkan adanya fitur notifikasi, agar lebih mudah mengakses action tertentu. |
| Rata-rata SEQ | 5,8 | PASSED |

Tabel 3. Hasil *Usability Testing* akses kursus

| Responden | SEQ | Feedback |
|----------------------|------------|--|
| Responden 1 | 6 | Responden mengharapkan ada overview course saat membuka kelas yang telah dibeli. |
| Responden 2 | 7 | Layout silabus sudah sesuai dibagi per topik materi. |
| Responden 3 | 6 | Saat transaksi selesai responden mengharapkan langsung ke halaman video kursus bukan ke menu dashboard kelas saya. |
| Responden 4 | 6 | Sudah jelas namun kurang detail. |
| Responden 5 | 7 | Flow sudah sesuai dan tidak ada kendala. |
| Rata-rata SEQ | 6.4 | PASSED |

Tabel 4. Hasil *Usability Testing* menyelesaikan kursus

| Responden | SEQ | Feedback |
|----------------------|------------|--|
| Responden 1 | 7 | Flow sudah sesuai dan tidak ada kendala. |
| Responden 2 | 7 | Flow sudah sesuai dan tidak ada kendala. |
| Responden 3 | 7 | Flow sudah sesuai dan tidak ada kendala. |
| Responden 4 | 7 | Flow sudah sesuai dan tidak ada kendala. |
| Responden 5 | 7 | Flow sudah sesuai dan tidak ada kendala. |
| Rata-rata SEQ | 7 | PASSED |

Tabel 5. Total hasil *Usability Testing*

| Task | SEQ |
|---------------------------------------|------------|
| Task 1 (pencarian kursus & transaksi) | 5,8 |
| Task 2 (akses kursus) | 6,4 |
| Task 3 (menyelesaikan kursus) | 7 |
| Total rata-rata SEQ | 6,4 |
| PASSED (Mudah) | |

4. CONCLUSION

Dengan menggunakan metode *Design Thinking* maka dapat disimpulkan bahwa *Prototype platform online course Skilverse* “**Mudah**” untuk pengguna gunakan. Selain itu untuk meningkatkan *skill* pengguna, telah dibuat solusi desain yang mempertimbangkan kebiasaan pengguna berdasarkan informasi dari hasil *In-depth Interview*. Dari informasi tersebut dapat disimpulkan masalah inti pengguna yaitu masih bingung untuk memilih course yang tepat sehingga kursus yang dipilih tidak dapat memotivasi pengguna untuk menyelesaikan kursusnya. Oleh karena itu, di Skilverse terdapat kategori kursus berdasarkan *skill* yang dibutuhkan pengguna. Pada kursus juga terdapat level kesulitan kursus yang dapat mempermudah pengguna untuk memilih kursus yang sesuai dengan pengguna.

REFERENCES

- [1]. N. M. Widiastini, M. A. Prayudi, G. Wirata, N. Dini Andiani, and N. L. Agustini Karta, “Peluang Kerja Perempuan Lulusan sekolah menengah Kejuruan Perhotelan di Bali,” *Jurnal Kajian Bali (Journal of Bali Studies)*, vol. 9, no. 2, p. 289, 2019.
- [2]. M. Zamroni, “PERKEMBANGAN TEKNOLOGI KOMUNIKASIDAN DAMPAKNYA TERHADAP KEHIDUPAN,” *Jurnal Dakwah*, vol. X, no. 2, pp. 195–211, Jul. 2009.
- [3]. I. M. A. Winangun, “PERSPEKTIF MAHASISWA TERHADAP PENGELOLAAN PEMBELAJARAN ONLINE DIMASA PANDEMI COVID-19,” *Widyalyaya:Jurnal Ilmu Pendidikan*, vol. 1, no. 1, pp. 19–27, Jul. 2020.
- [4]. H. Henderi, M. Maimunah, and R. Andrian, “Desain aplikasi e-learning Sebagai Media Pembelajaran Artificial Informatics,” *CCIT Journal*, vol. 4, no. 3, pp. 316–330, May 2011.
- [5]. A. A. Razi, I. R. Mutiaz, and P. Setiawan, “Penerapan metode design thinking Pada model perancangan UI/UX APLIKASI Penanganan Laporan kehilangan Dan Temuan barang tercecer,” *Desain Komunikasi Visual, Manajemen Desain dan Periklanan (Demandia)*, vol. 3, no. 02, p. 219, Aug. 2018.
- [6]. W. S. Nasution and P. Nusa, “UI/UX design web-based learning application using design thinking method,” *ARRUS Journal of Engineering and Technology*, vol. 1, no. 1, pp. 18–27, 2021.
- [7]. A. C. Widodo and E. G. Wahyuni, “Penerapan Metode Pendekatan Design Thinking dalam Rancangan Ide Bisnis Kalografi,” *AUTOMATA*, vol. 2, no. 2, 2021.
- [8]. “PERANCANGAN UI/UX APLIKASI CERDAS SEPUTAR CORONA (CERNA) DENGAN METODE DESIGN THINKING,” *Computatio: Journal of Computer Science and Information Systems*, vol. 5, no. 2, pp. 52–60.
- [9]. “Perancangan UI/UX menggunakan pendekatan HCD (Human-Centered design) pada website Thriftdoor,” *AUTOMATA*, vol. 1, no. 2.
- [10]. J. Sauro and J. R. Lewis, *Quantifying the user experience: Practical statistics for user research*. Amsterdam: Morgan Kaufmann, 2016.