

# PERANCANGAN UI/UX APLIKASI DIGITAL LIBRARY DI UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA MENGUNAKAN METODE FIVE PLANES

Rifda Faticha Alfa Aziza<sup>1)</sup> Muhammad Burhan Aulawi<sup>2)</sup> Andriyan Dwi Putra<sup>3)</sup>  
Program Studi Informatika<sup>1)2)</sup> Program Studi Sistem Informasi<sup>3)</sup>  
Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Yogyakarta  
rifda@amikom.ac.id<sup>1)</sup> burhanaulawi@gmail.com<sup>2)</sup> andriyan.putra@amikom.ac.id<sup>3)</sup>

## ABSTRACT

*The development of technology gives a lot of changes to human lifestyle, one of the technologies that are widely used for now is smartphones, a lot of activities that can be done through smartphones. As quoted from the latest report We Are Social in 2020 internet users in Indonesia reached 64% or 175.4 million, which includes smartphone users who reached 94%. Smartphone users are quite large also affect human patterns in seeking information one of them library, by providing ease of access then the library will remain the user's choice, therefore it takes innovation that adjusts the needs of the times. This research aims to design a digital library application of Amikom University Yogyakarta based on the needs of users and stakeholders. The design is done using the five planes method where each element has different stages. And to conduct evaluations using cognitive walkthrough method. This research resulted in a digital library application interface design using flutter framework that suits the needs of users by paying attention to the aspects of user interface (UI) and user experience (UX) so that it can be more easily accepted by prospective users. With the test results of 8 tasks given 7 tasks with a score of more than 80 (high) and 1 task with a score of 77 (medium) and resulting in an overall score of 86 points (high).*

**Keywords:** Five Planes Method, Digital Library, UI/UX.

## ABSTRAK

Perkembangan teknologi memberikan banyak sekali perubahan kepada pola hidup manusia, salah satu teknologi yang banyak digunakan untuk saat ini adalah *smartphone*, banyak sekali aktivitas yang dapat dikerjakan melalui *smartphone*. Seperti dikutip dari laporan terbaru *We Are Social* tahun 2020 pengguna internet di Indonesia mencapai 64% atau 175,4 juta, yang di dalamnya termasuk pengguna *smartphone* yang mencapai 94%. Pengguna *smartphone* yang cukup besar juga mempengaruhi pola manusia dalam mencari informasi salah satunya perpustakaan, dengan memberikan kemudahan akses maka perpustakaan akan tetap menjadi pilihan pengguna, oleh karena itu dibutuhkan inovasi yang menyesuaikan kebutuhan zaman. Penelitian ini memiliki tujuan untuk merancang aplikasi *digital library* Universitas Amikom Yogyakarta yang berdasarkan kebutuhan pengguna dan *stakeholder*. Perancangan dilakukan menggunakan metode *five planes* yang setiap elemennya memiliki tahapan yang berbeda-beda. Dan untuk melakukan evaluasi menggunakan metode *cognitive walkthrough*. Penelitian ini menghasilkan suatu rancangan antarmuka aplikasi *digital library* menggunakan *flutter framework* yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dengan memperhatikan aspek *user interface (UI)* dan *user experience (UX)* sehingga dapat lebih mudah diterima oleh calon pengguna. Dengan hasil pengujian dari 8 tugas yang diberikan 7 tugas dengan skor lebih dari 80 (tinggi) dan 1 tugas dengan skor 77 (sedang) dan menghasilkan skor keseluruhan sebesar 86 poin (tinggi).

**Kata kunci:** Metode *Five Planes*, *Digital Library*, *UI/UX*.

## PENDAHULUAN

Universitas Amikom Yogyakarta merupakan perguruan tinggi swasta yang terletak di Daerah Istimewa Yogyakarta, didirikan pada 11 Oktober 1994 dengan nama Akademi Manajemen Informatika dan Komputer Amikom Yogyakarta hingga pada tahun 2017 resmi berganti menjadi Universitas Amikom Yogyakarta. Misi dari perguruan tinggi ini adalah Menjadi salah satu universitas unggulan dunia dalam bidang teknologi informasi, komunikasi dan bisnis berbasis moral dan entrepreneurship [1].

Dikutip dari laporan terbaru We Are Social, tahun 2020 dari populasi penduduk Indonesia yang berjumlah 272,1 juta, pengguna internet di Indonesia mencapai 64 persen atau 175,4 juta yang di dalamnya termasuk pengguna smartphone yang mencapai 94 persen [2].

Dari wawancara peneliti kepada Amikom Resource Center, Universitas Amikom Yogyakarta melalui unit layanan kampus Amikom Resource Center memiliki visi menjadi pusat informasi dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi yang berbasis entrepreneurship dengan salah satu misinya adalah memberikan pelayanan yang berkualitas kepada pengguna. Dan dalam memberikan layanan yang berkualitas kepada pengguna, Amikom Resource Center menginginkan pembuatan aplikasi digital library dalam bentuk aplikasi mobile karena saat ini hanya tersedia dalam bentuk website. Dan untuk memberikan pelayanan digital library yang baik, Amikom Resource Center menginginkan user interface dan user experience yang di sesuaikan dengan kebutuhan.

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan, untuk mendapatkan tampilan atau interface aplikasi mobile yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, maka peneliti mengusulkan kepada Amikom Resource Center untuk merancang user interface dan user experience aplikasi digital library menggunakan metode five planes, Metode five planes memiliki beberapa tahap dalam perancangannya yaitu strategy plane, scope plane, structure plane, skeleton plane dan surface plane.

## TINJAUAN PUSTAKA

Untuk menghasilkan penelitian yang berkualitas peneliti mengumpulkan beberapa penelitian terdahulu yang memiliki kemiripan baik itu teori maupun metode yang digunakan yang akan menjadi acuan dalam penelitian ini. Berikut merupakan penelitian terdahulu :

Pertama adalah penelitian yang dilakukan oleh Luthfi Hardiansyah, Khalid Iskandar dan Harliana pada tahun 2019 yang berjudul “Perancangan *User Experience Website* Profil Dengan Metode *The Five Planes* (Studi kasus: BP3K Kecamatan Mundu)”. Pada penelitian menghasilkan rancangan website profil baru perusahaan. Metode yang digunakan pada penelitian tersebut adalah *Five Planes Method* dan menggunakan *usability testing* untuk melakukan evaluasi. Persamaan pada penelitian tersebut adalah sama-sama menggunakan metode *Five Planes* dan metode *usability testing*. Dalam penelitian tersebut keberhasilan mencapai 86,22% dengan menggunakan 3 responden dalam pengujiannya [3].

Kedua adalah penelitian yang dilakukan oleh Azmi Iqbal Goldina Prakasa dan Firman Ardiansyah, pada tahun 2018 yang berjudul “Perancangan *User Experience* Aplikasi *Marketplace* Paket Wisata Indonesia untuk Wisatawan Lokal”, penelitian tersebut menggunakan metode *Five Planes* dan *Think Aloud* untuk evaluasi, penelitian tersebut menghasilkan *prototype marketplace* paket wisata dan menggunakan 2 orang responden untuk melakukan evaluasi [4].

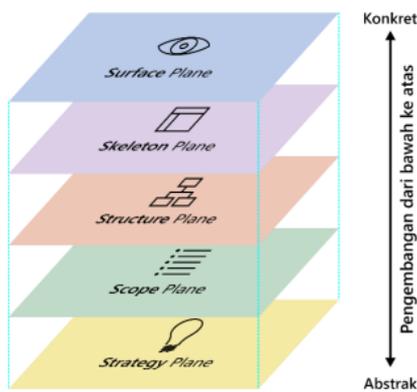
Ketiga adalah penelitian yang dilakukan oleh Aulia Iefan Datya tahun 2019 yang berjudul “Implementasi Elemen *User Interactive* (UI) Dan *User Experience* (UI) Dalam Perancangan Antarmuka Sistem Informasi *E-Tourism* Di Bali Berbasis *Web*” metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *Five planes method* namun penelitian ini tidak melakukan pengujian atau evaluasi pada penggunaannya[5].

Keempat adalah penelitian yang dilakukan oleh Alvi Syahrina dan Tien Fabrianti Kusumasari tahun 2020 dengan judul “*Designing User Experience and User Interface of a B2B Textile eCommerce using Five Planes Framework*” Penelitian ini menggunakan metode *Five Planes*, penelitian ini merancang antarmuka e-

commerce untuk tekstil dengan menggunakan *framework* dari *Five Planes*, dan peneliti tidak melakukan pengujian atau evaluasi di dalamnya [6].

Perpustakaan digital atau *digital library* merupakan suatu bentuk perpustakaan dengan format digital, sebab dalam perpustakaan digital memiliki koleksi yang Sebagian besar adalah berformat digital sehingga dapat diakses dengan menggunakan perangkat *smartphone* ataupun komputer hanya dengan tersedianya koneksi internet [7]. dan Menurut sismanto (2008), *digital library* adalah sistem informasi yang memiliki berbagai layanan yang mendukung akses informasi dengan melalui perangkat *digital* yang digunakan oleh perpustakaan untuk memperoleh informasi jurnal, buku, gambar atau basis data dengan cepat dan akurat tanpa datang langsung ke perpustakaan [8].

Dalam pengembangan *prototype* menggunakan metode yang disebut metode *five planes*, *five planes* pertama kali diperkenalkan oleh Garrett (2011). Dalam metode yang diperkenalkan terdapat elemen yang dikerjakan secara bertahap, mulai dari *strategy plane*, *scope plane*, *structure plane*, *skeleton plane*, dan *surface plane*. Setiap elemen saling terhubung dengan elemen diatas maupun di bawahnya (Gambar 2.2) dan memiliki sifat *Ripple effect* sehingga lapisan bawah mempengaruhi keputusan lapisan diatasnya [9].



Gambar 1 Five Planes Method

### METODE PENELITIAN

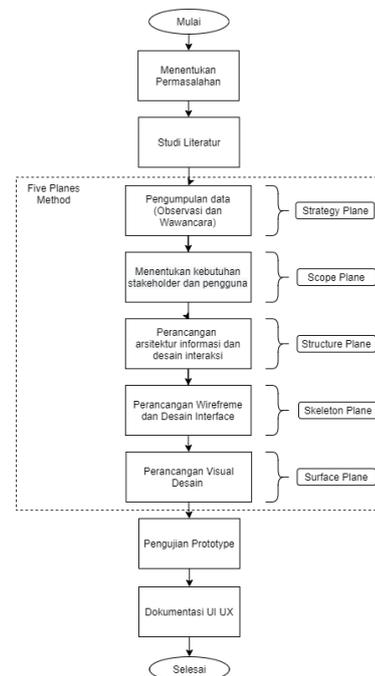
Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode Five Planes yang digunakan untuk melakukan perancangan dan metode pengujian Usability Testing yang digunakan untuk melakukan

pengujian pada hasil perancangan prototype yang telah dibuat.

Metode Five Planes digunakan dalam penelitian ini karena metode five planes menggunakan kebutuhan pengguna sebagai tolak ukur utama, yang pada prosesnya metode Five Planes merujuk pada metode dasar yaitu metode User Centered Design dimana pengguna menjadi focus utama dalam perancangan desaininteraksi aplikasi mobile, dan yang membedakan metode Five Planes dengan metode yang lainnya adalah setiap metode memiliki beberapa perbedaan berdasarkan pada teori dari masing-masing pencetusnya [10].

Metode *five planes*, pertama kali diperkenalkan oleh Garrett (2011). Dalam metode yang diperkenalkan terdapat elemen yang dikerjakan secara bertahap, mulai dari *strategy plane*, *scope plane*, *structure plane*, *skeleton plane*, dan *surface plane*. Setiap elemen saling terhubung dengan elemen diatas maupun di bawahnya dan memiliki sifat *rippel effect* [11].

Berikut adalah alur penelitian yang dilakukan :



Gambar 2 Alur Penelitian

### Strategy Plane

Tahap pertama yang dilakukan yaitu *strategy planes* yaitu dilakukan analisis terhadap tujuan dari stakeholder serta kebutuhan pengguna (user need) serta tujuan dari dibuatnya produk (produk objective).

Yang pada intinya adalah melakukan research agar selaras dengan user goals dan business goals [12].

Pada tahapan ini adalah dilakukan analisis terhadap tujuan dari pengembangan *digital library* oleh *stakeholder* dan calon pengguna, yang merupakan harapan yang ingin dicapai oleh *stakeholder*, namun dengan tetap memasukkan kebutuhan dan harapan dari pengguna. Kebutuhan pengguna dan *stakeholder* didapatkan peneliti melalui teknik wawancara dan observasi secara langsung. Lalu selanjutnya dilakukan perancangan *user persona* yang merepresentasikan kebutuhan *stakeholder* dan calon pengguna.

### **Scope Plane**

Pada tahapan ini adalah menentukan *platform* dan *device* yang digunakan untuk mendukung pengembangan yang dilakukan [12], dalam hal ini peneliti menggunakan beberapa perangkat lunak dan keras yang disesuaikan berdasarkan kebutuhan perancangan UI/UX.

Selain itu pada tahapan ini adalah membuat suatu skenario yang memuat proses yang harus dilalui oleh calon pengguna dalam memenuhi tujuannya, dalam hal ini skenario dibuat berdasarkan karakter pada *user persona*.

Dari hasil skenario yang sudah dilakukan sebelumnya, maka hasil yang didapatkan dianalisis lebih lanjut untuk mendapatkan spesifikasi fungsional yang menjadi kebutuhan pengguna ketika menggunakan aplikasi nantinya.

### **Structure Plane**

Structure plane merupakan tahapan dalam membentuk arsitektur informasi dan desain interaksi. Dalam penerapannya structure plane perlu memperhatikan kemudahan pengguna dalam mengakses informasi. Desain interaksi (interaction design) didefinisikan sebagaimana sistem merespon aktivitas apa yang pengguna lakukan, desain interaksi akan dibuat user flow/task flow (alur) yang dilalui user dari awal menggunakan aplikasi hingga tujuan atau goals pengguna terpenuhi. Sedangkan arsitektur informasi merupakan elemen yang mengatur konten untuk membantu pengguna untuk memahami informasi yang ditampilkan pada aplikasi yang dikelompokkan menjadi beberapa kategori atau menu [11].

Pada tahapan ini arsitektur informasi dan desain interaksi, dengan pembuatan struktur aplikasi kepada fitur utama yang didapatkan dari tahapan scope plane, kemudian pembuatan desain interaksi yang menggunakan *Hierarchical Task Analysis* (HTA). HTA dapat menggambarkan interaksi antara pengguna dan spesifikasi fungsional.

### **1.3 Skeleton Plane**

Skeleton plane adalah elemen level empat, dalam tahap ini dilakukan perancangan prototype low fidelity yang biasanya berupa wireframe. Dalam elemen ini terdiri navigation design, information design dan interface design [8].

Pada tahapan ini dilakukan perancangan *wireframe* antarmuka dari Aplikasi *Digital Library* Universitas Amikom Yogyakarta yang memungkinkan untuk diterapkan pada perancangan aplikasi, tahapan ini akan menghasilkan perancangan prototype *low fidelity* yang menjadi perwujudan dari desain interaksi pada tahap *structure plane*.

### **Surface Plane**

Surface plane merupakan elemen terakhir. Pada elemen ini terdiri dari sensory experience, diwujudkan dengan medium fidelity design, sehingga desain yang dibuat sudah sangat mendetail mulai dari font, warna, layout dsb [11].

perancangan prototype *high fidelity* yang dirancang berdasarkan pada tahap *skeleton plane* yang telah dilakukan sebelumnya, pada tahap ini dilakukan penentuan warna, jenis font, dan tema desain pada *User Interface*.

### **Pengujian Prototype**

Tahapan Pengujian prototype merupakan salah satu Langkah dalam evaluasi perangkat lunak, Dengan pengujian prototype maka dapat diketahui seberapa besar kemudahan suatu antarmuka dapat digunakan oleh penggunanya. Tujuan dari pengujian prototype ini digunakan untuk mengidentifikasi hasil perancangan hingga mendapatkan hasil sesuai dengan kebutuhan pengguna dan dapat dilanjutkan untuk dikembangkan menjadi *mobile apps* yang utuh.

Pada pengujian prototype ini menggunakan metode *cognitive walkthrough* dan dengan menggunakan *software*

*maze.design* sehingga pengujian dapat dilakukan dilakukan secara online dan realtime tanpa harus bertemu secara langsung dengan calon pengguna, dan hasil pengujian bisa langsung di dapatkan pada *software maze.design*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Strategy Plane

#### Tujuan Pengembangan Produk

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, *stakeholder* menginginkan *digital library* yang saling terintegrasi dengan layanan lainnya, sehingga memudahkan civitas mahasiswa ketika akan mengakses yang kaitanya dengan perpustakaan, jurnal *online*, maupun repositori institusi. Dan kedepan *stakeholder* berharap layanan peminjaman dan pengembalian oleh civitas akademika dapat melakukan layanan mandiri, yaitu layanan peminjaman dan pengembalian yang tidak perlu bantuan staff perpustakaan (staff perpustakaan cukup monitoring saja)

#### Kebutuhan Pengguna

Berdasarkan beberapa pertanyaan wawancara yang dilakukan bersama Sembilan responden yang terdiri dari mahasiswa Aktif Universitas Amikom Yogyakarta, didapatkan beberapa jawaban yaitu :

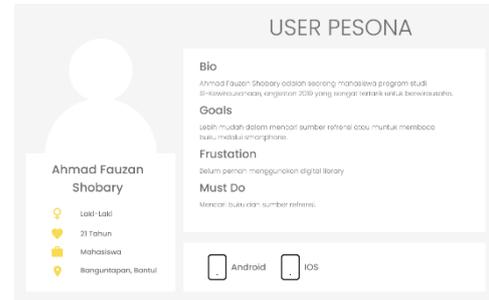
Dibuatkan aplikasi dengan fitur yang memudahkan pengguna, dapat memudahkan dalam mencari sumber referensi, buku dll. terdapat menu pencarian dan kategori, tampilan yang tidak ribet dapat memfavoritkan atau menandai buku untuk dibaca nantinya, dibuatkan aplikasi, dapat diakses dari mana saja, dapat meminjam buku secara mandiri, terdapat informasi batas waktu peminjaman, terdapat notifikasi dan dapat digunakan untuk membaca ebook.

#### User Persona

User Persona merupakan suatu teknik yang tujuan dan karakteristiknya mewakili kebutuhan dari kelompok yang lebih besar, biasanya user persona disajikan dalam suatu template yang berisikan deskripsi informasi dan latar belakang dari karakter user persona, yang menyertakan beberapa detail pribadi fiktif untuk membuat karakter user persona tersebut menjadi karakter yang realistis [13].

Terdapat tiga *user persona* yang memiliki karakteristik masing-masing untuk mewakili calon pengguna yang lebih besar,

user pesona tersebut adalah Ahmad Fauzan Shobary seorang mahasiswa S1-Kewirausahaan yang belum tau dan belum pernah menggunakan digital library, Dewal Fauzi seorang desainer yang sudah mengerti dan tertarik untuk menggunakan digital library, dan Thio Tangkas Kalijaga ERZ yang merupakan mahasiswa akhir yang sedang mengerjakan tugas akhir dan seorang pengguna aktif digital library.



Gambar 3 User Persona

#### Scope Plane

Pada tahapan ini adalah menentukan platform dan device yang digunakan untuk mendukung pengembangan yang dilakukan, dalam hal ini peneliti menggunakan beberapa perangkat lunak dan keras yang disesuaikan berdasarkan kebutuhan perancangan UI/UX.

Selain itu pada tahapan ini adalah membuat suatu skenario yang memuat proses yang harus dilalui oleh calon pengguna dalam memenuhi tujuannya, dalam hal ini skenario dibuat berdasarkan karakter pada user pesona. Dan dari hasil skenario yang sudah dilakukan sebelumnya, maka hasil yang didapatkan dianalisis lebih lanjut untuk mendapatkan spesifikasi fungsional yang menjadi kebutuhan pengguna ketika menggunakan aplikasi nantinya.

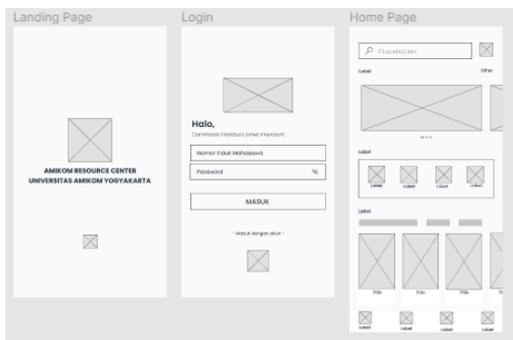
Platform dan perangkat yang digunakan untuk implementasi adalah Figma, Maze.Design, Framework Flutter, dan perangkat yang digunakan adalah perangkat mobile dengan system operasi Android. Sedangkan user scenario dirancang berdasarkan tiga tokoh user pesona.

#### Structure Plane

Tahapan ini adalah perancangan arsitektur informasi dan desain interaksi dengan pembuatan struktur aplikasi kepada fitur utama yang didapatkan dari tahapan scope plane, kemudian pembuatan desain interaksi

yang menggunakan Hierarchical Task Analysis (HTA). HTA dapat menggambarkan interaksi antara pengguna dan spesifikasi fungsional.

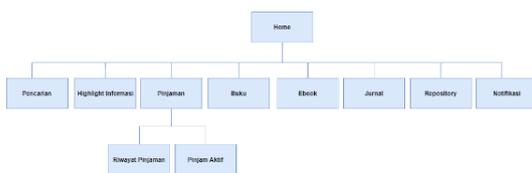
Hierarchical Task Analysis merupakan suatu metode sistematis yang menggambarkan bagaimana kerja yang terorganisir dalam memenuhi tujuan keseluruhan dari pekerjaan, dengan memecah tugas setiap komponen yang kemudian direpresentasikan secara grafis menggunakan struktur tabel, dengan mengidentifikasi tugas, mengelompokkan dan memeriksa akurasi keseluruhan model, HTA sangat memberikan kemudahan UI designer sebab memberikan model tugas yang jelas sehingga lebih mudah mendapatkan gambaran tujuan, tugas, operasi dan rencana penting lainnya [14].



**Gambar 4 Struktur Aplikasi**

**Skeleton Plane**

Pada tahapan ini dilakukan perancangan wireframe antarmuka dari Aplikasi Digital Library Universitas Amikom Yogyakarta yang memungkinkan untuk diterapkan pada perancangan aplikasi, tahapan ini akan menghasilkan perancangan prototipe low fidelity yang menjadi perwujudan dari desain interaksi pada tahap structure plane.

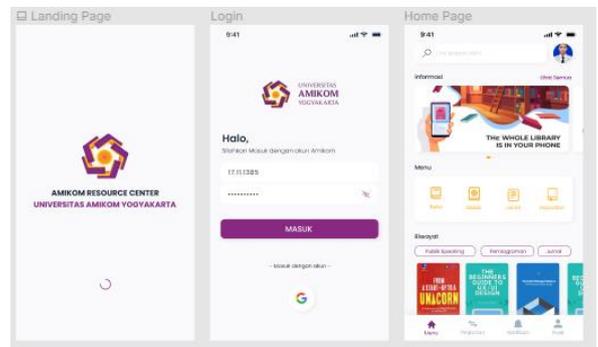


**Gambar 5 Wireframe**

**Surface Plane**

Tahapan ini adalah perancangan prototype high fidelity yang dirancang berdasarkan pada tahap skeleton plane yang telah dilakukan sebelumnya, pada tahap ini

dilakukan penentuan warna, jenis font, dan tema desain pada User Interface. Dan dalam memilih warna penulis menggunakan warna dasar yang digunakan oleh Universitas Amikom Yogyakarta dengan tetap mempertahankan ciri khas yang sudah ada, sehingga lebih mudah dikenali oleh penggunanya.



**Gambar 6 High fidelity Prototype**

**Pengujian**

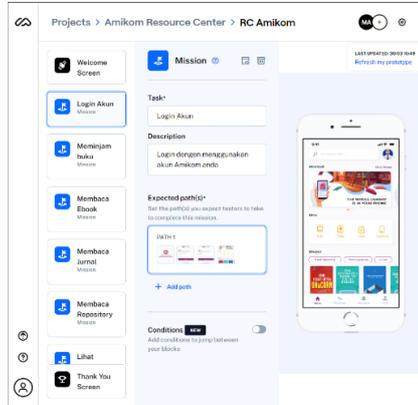
Pengujian prototype dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak Maze Design, Dengan menggunakan Maze Design peneliti dapat melakukan pengujian prototype dengan tanpa tatap muka secara langsung, dengan cara mengintegrasikan perangkat lunak Figma kepada Maze design maka dapat menghasilkan waktu yang dibutuhkan responden ketika mengerjakan tugas dan kesalahan klik (misclick rate), dengan menggunakan metode cognitive walkthrough untuk melakukan pengujian prototype. Cognitive walkthrough atau penelusuran kognitif merupakan metode yang digunakan untuk mengevaluasi kegunaan dalam user interface dan user experience yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan pengguna, metode tersebut menitik beratkan pada kesederhanaan dan mudah dipahami. Salah satu metode pengujian ini adalah dengan memberikan serangkaian penugasan untuk diselesaikan melalui perspektif pengguna [15]. Dan pengukuran dilakukan berdasarkan ketentuan nilai usability yang digunakan pada maze.design skala pengukuran skor akhir 0 hingga 100 dengan rincian:

**Tabel 1 Nilai Usability**

Nilai	Keterangan
80-100	Tinggi
50-80	Sedang
0-50	Rendah

### Pembuatan Tugas

Pembuatan tugas dilakukan kepada fitur utama dan fitur pendukung aplikasi, Berikut adalah pembuatan tugas berdasarkan fitur-fitur yang tersedia dalam aplikasi digital library.



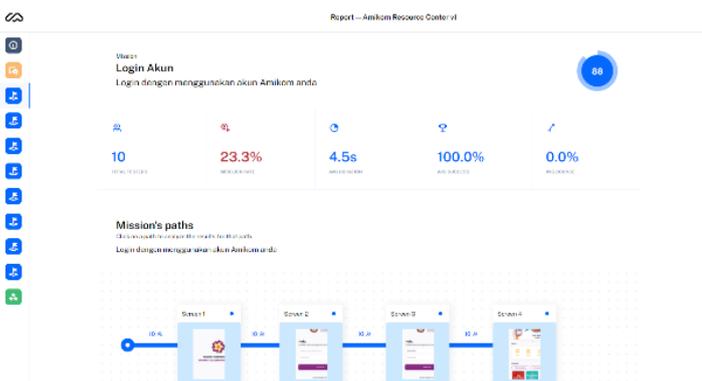
Gambar 7 Pembuatan Tugas

### Melakukan Pengujian Prototype

Pada tahap pengujian prototype ini, menggunakan Maze.design yang digunakan sebagai sarana untuk melakukan tes secara online. Pengujian menggunakan maze.design dilakukan kepada sebanyak 10 orang responden terdiri dari stakeholder dan calon pengguna yang merupakan mahasiswa Universitas Amikom Yogyakarta yang sudah ditentukan sebelumnya.

### Hasil Pengujian

Dari pengujian yang dilakukan hasil pengujian dapat dilihat secara langsung pada maze.design, berikut salah satu hasil pengujian pada tugas Login.



Gambar 8 Hasil Pengujian

Berdasarkan gambar diatas maka hasil yang didapatkan dari pengujian kepada 10 responden didapatkan rata-rata waktu penyelesaian 4.5 detik, misclick rate sebanyak 23.3 %, rata-rata keberhasilan 100% dan bounce 0.0% dengan nilai akhir sebesar 88 poin.



Gambar 9 Skor Akhir Pengujian

Dari hasil pengujian yang telah dilakukan dari masing-masing tugas yang telah dikerjakan berdasarkan indikator success (keberhasilan), bounce (pantulan), duration (durasi) dan misclicks (kesalahan klik), dan perhitungan pada maze.design dengan menggunakan screen usability score (SCUS) dan dengan range skor dari 0 hingga 100 maka didapatkan skor keseluruhan sebesar 86 poin (tinggi). Dan berdasarkan pertanyaan pengalaman saat menggunakan aplikasi digital library menggunakan skala opini (opinion scale) satu hingga lima yang diberikan kepada calon pengguna setelah berhasil melakukan pengujian menunjukkan rata-rata angka empat atau puas.

### SIMPULAN

Pada penelitian ini berhasil menghasilkan rancangan aplikasi digital library Universitas Amikom Yogyakarta menggunakan metode Five Planes yang terdiri dari strategy plane, scope plane, structure plane, skeleton plane dan surface plane, yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dengan memperhatikan aspek user interface (UI) dan user experience (UX) sehingga dapat diterima oleh calon pengguna.

Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil pengujian prototype pada Maze.Design dengan menggunakan perhitungan screen usability score (SCUS) menghasilkan dari 8 tugas yang diberikan 7 tugas dengan skor lebih dari 80 (tinggi) dan 1 tugas dengan skor 77 (sedang) dan menghasilkan skor keseluruhan sebesar 86 poin (tinggi).

**DAFTAR PUSTAKA**

- [1] “Profil Universitas Amikom Yogyakarta,” *home.amikom.ac.id*. [Daring]. Tersedia pada: <https://home.amikom.ac.id/profil/> [diakses 1 November 2020].
- [2] S. Kemp, “DIGITAL 2020: INDONESIA,” *datareportal.com*, 2020. [Daring]. Tersedia pada: <https://datareportal.com/reports/digital-2020-indonesia> [diakses 17 Oktober 2020].
- [3] B. P. K. K. Mundu, “Perancangan User Experience Website Profil Dengan Metode The Five Planes,” vol. 01, no. 01, hal. 11–21, 2019.
- [4] A. Iqbal, G. Prakasa, dan F. Ardiansyah, “Perancangan User Experience Aplikasi Marketplace Paket Wisata Indonesia untuk Wisatawan Lokal User Experience Design of the Indonesia Tourism Package Marketplace Application for Local Tourist,” vol. 5, hal. 51–60, 2016.
- [5] A. I. Datya, “Implementasi Elemen User Interactive ( UI ) Dan User Experience ( UI ) Dalam Perancangan Antarmuka Sistem Informasi E-Tourism Di Bali Berbasis Web,” hal. 153–160, 2019.
- [6] A. Syahrina dan T. F. Kusumasari, “Designing User Experience and User Interface of a B2B Textile e-Commerce using Five Planes Framework,” vol. 01, hal. 44–55, 2020.
- [7] L. Artanti, R. P. Meylinda, N. P. Listiyani, N. Wahyuningtyas, dan R. Isnaeni, “Sistem Informasi Perpustakaan ( Digital Library ),” vol. 4, no. 2, hal. 47–54.
- [8] A. F. Saufa dan N. Hidayah, “OPEN ACCESS DAN PERPUSTAKAAN DIGITAL: Tantangan Perpustakaan dalam Mengelola Repository di Perguruan Tinggi,” *Pustakaloka*, vol. 10, no. 1, hal. 113, 2018, doi: 10.21154/pustakaloka.v10i1.1410.
- [9] Z. ASDARIANTO, “Perancangan User Experience Pebisnis Pada Sistem Pemasaran Waralaba Produk Umkm Menggunakan Metode Five Planes,” hal. 87, 2017.
- [10] H. Naufal dan A. G. Persada, “Desain Interaksi Berbasis User Experience pada Mobile Application : Suatu Tinjauan Literatur,” *Automata*, vol. 1, no. 2, hal. 45–49, 2020.
- [11] Garrett JJ, *Elements of User Experience: User-Centered Design for the Website and Beyond*, 2 ed. Berkeley (US), 2011.
- [12] J. J. Garrett, “Meet the Elements,” *Elem. user Exp. user-centred Des. web*, hal. 20–36, 2010.
- [13] P. Faller, “Putting Personas to Work in UX Design: What They Are and Why They’re Important,” *Adobe*, 2019. [Daring]. Tersedia pada: <https://xd.adobe.com/ideas/process/user-research/putting-personas-to-work-in-ux-design/> [diakses 1 November 2020].
- [14] A. Rinandhi, “Model User Experience Aplikasi Pengenalan Belajar Membaca Untuk Pendidikan Anak Usia Dini Menggunakan Metode Hierarchical Task Analysis,” *User Experince*, vol. 2, no. 1, hal. 7, 2015.
- [15] L. O. Bligård dan A. L. Osvalder, “Enhanced cognitive walkthrough: Development of the cognitive walkthrough method to better predict, identify, and present usability problems,” *Adv. Human-Computer Interact.*, vol. 2013, no. January 2016, 2013, doi: 10.1155/2013/931698.