

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring berjalannya waktu teknologi semakin berkembang, perkembangan tersebut dipengaruhi oleh meningkatnya aktivitas dan kebutuhan manusia. Oleh karena itu, hampir seluruh aktivitas manusia berkaitan dengan teknologi. Teknologi memberikan banyak pengaruh ke berbagai sektor, salah satu sektor yang terpengaruh dengan adanya teknologi yaitu bisnis. Dengan memanfaatkan teknologi, suatu pelaku usaha dapat melakukan berbagai kegiatan bisnis secara elektronik seperti transaksi jual beli dan berbagi informasi dengan konsumen untuk mempertahankan hubungan sebelum, selama dan setelah proses pembelian (Pratama & Indriyanti, 2023)

Perkembangan teknologi yang semakin pesat, membuat pola pikir dan cara berinteraksi yang dimiliki masyarakat mulai berubah. Contohnya pada saat berbelanja, sebelum internet semasif sekarang masyarakat berbelanja dengan cara tradisional. Namun dengan adanya internet, cara berbelanja yang dimiliki oleh masyarakat mulai berubah. Dengan memanfaatkan sarana internet, proses belanja masyarakat dapat dilakukan melalui teknologi digital. Kemajuan teknologi membuat penjualan online atau dikenal dengan *e-commerce* menjadi banyak digunakan. *E-commerce* merupakan suatu proses pembelian, penjualan atau pertukaran produk, jasa dan informasi secara elektronik melalui jaringan internet. *E-commerce* dianggap sebagai jual beli barang dan jasa melalui internet dengan pertukaran uang dan transfer data untuk menyelesaikan transaksi. Konsep dari *e-commerce* sendiri mempermudah proses berbelanja bagi pengguna (Selphia et al., 2023). Dalam konteks ini, perkembangan teknologi tidak hanya memengaruhi cara berbelanja, tetapi juga merangsang transformasi dalam berpikir dan bertindak, termasuk di kalangan mahasiswa di perguruan tinggi. Seiring dengan popularitas *e-commerce* yang terus meningkat, penting bagi institusi pendidikan untuk mengakomodasi perubahan ini dengan menghadirkan Program Mahasiswa Wirausaha (PMW). Melalui PMW, mahasiswa tidak hanya dibekali dengan keterampilan teknologi dan keahlian bisnis, tetapi juga didorong untuk mengadopsi sikap kewirausahaan yang kreatif dan adaptif. Dengan demikian, mereka dapat menjadi agen perubahan dalam ekonomi digital, memperluas peluang karir mereka dari sekadar mencari pekerjaan hingga menjadi pencipta lapangan kerja dan pemimpin usaha yang berpengaruh di era globalisasi ini.

Arpizal et al., (2022) berpendapat, Keberadaan Program Mahasiswa Wirausaha (PMW) pada Perguruan Tinggi menjadi sangat penting untuk

dilaksanakan dan dikembangkan. Program tersebut ditujukan untuk memberikan bekal pengetahuan, keterampilan dan sikap atau jiwa wirausaha (*Entrepreneurship*) berbasis IPTEKS kepada mahasiswa agar dapat mengubah pola pikir (*mindset*) dari pencari kerja (*job seeker*) menjadi pencipta lapangan pekerjaan (*job creator*) serta menjadi calon pengusaha yang tangguh dan sukses menghadapi persaingan global.

Dalam pelaksanaan Program Mahasiswa Wirausaha (PMW) di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan (FKIK) Universitas Jambi, mahasiswa menemui sejumlah hambatan. Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan mahasiswa yang mengikuti Program Mahasiswa Wirausaha (PMW) khususnya mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan (FKIK) Universitas Jambi menemukan kendala yaitu transaksi yang dilakukan masih menggunakan cara lama yang kurang praktis. Selain itu, tidak adanya tempat untuk bertransaksi secara online terhadap produk yang dihasilkan dan memonitoring penjualan yang mereka hasilkan saat mengikuti Program Mahasiswa Wirausaha (PMW). Mahasiswa yang mengikuti PMW pada Fakultas Kedokteran ilmu Kesehatan Universitas Jambi belum memiliki media yang baik dalam melakukan transaksi dan pengelolaan produk mereka. Selain itu, dalam melakukan proses jual beli belum dikatakan baik karena sistem transaksinya pun masih tradisional dimana pembeli harus datang ke tempat penjual untuk mendapatkan barang yang dibutuhkan yang tentunya akan memakan biaya, tenaga dan waktu. Dengan adanya PMW, mahasiswa FKIK diharapkan dapat memahami betapa pentingnya penerapan teknologi, terutama dalam menjalankan bisnis di era digital ini. Kemampuan untuk beradaptasi dan menggunakan teknologi akan memberikan mahasiswa keunggulan dalam menghadapi perubahan dunia bisnis yang terus berkembang. Melalui PMW, FKIK Universitas Jambi dapat menjadi wadah bagi mahasiswa untuk mengembangkan keterampilan dan pengetahuan wirausaha yang relevan dengan tuntutan zaman.

Permasalahan yang dihadapi oleh mahasiswa dalam pelaksanaan Program Mahasiswa Wirausaha (PMW) di FKIK Universitas Jambi, seperti yang telah diungkapkan melalui wawancara, menyoroti kebutuhan akan integrasi teknologi dalam kegiatan bisnis mereka. Dengan kendala transaksi yang masih bersifat konvensional dan kurangnya *platform online* untuk berjualan serta memantau penjualan, mahasiswa menjadi terbatas dalam mengoptimalkan potensi bisnis mereka. Hal ini sejalan dengan temuan Kaparang et al., (2023) yang mengidentifikasi masalah serupa di Universitas Negeri Manado, di mana kekurangan media *marketplace* yang memadai dan sistem transaksi yang belum

terdigitalisasi menjadi hambatan serupa bagi mahasiswa wirausaha. Pada penelitian Kaparang et al., (2023), Permasalahan pada penelitian sebelumnya adalah belum adanya media *marketplace* yang dapat digunakan mahasiswa wirausaha Universitas Negeri Manado. Sistem transaksinya pun masih tradisional dimana pembeli harus datang ke tempat penjual untuk mendapatkan barang yang dibutuhkan yang tentunya akan memakan biaya, tenaga dan waktu. Masalah lainnya yaitu mahasiswa kewirausahaan memasarkan produknya ke berbagai platform jual beli sehingga mempersulit pihak universitas dalam mengawasi perkembangan usaha mahasiswa. Sebagai solusi terhadap permasalahan yang diidentifikasi, dapat dilakukan langkah-langkah strategis, termasuk pengembangan aplikasi *marketplace* khusus untuk mahasiswa wirausaha Universitas Negeri Manado. Dengan adanya aplikasi ini, mahasiswa dapat dengan mudah memasarkan dan menjual produk mereka secara online tanpa perlu datang ke tempat penjual untuk mendapatkan barang yang dibutuhkan.

Pada FKIK Universitas Jambi, Program Mahasiswa Wirausaha (PMW) telah menunjukkan kemajuan yang menggembirakan dengan lolosnya 27 kelompok mahasiswa pada tahap seleksi tahun 2023, sebagaimana yang diumumkan melalui website resmi Universitas Jambi. Ini menandakan antusiasme dan potensi besar mahasiswa FKIK dalam mengembangkan keterampilan wirausaha mereka. Namun, seiring dengan pertumbuhan jumlah kelompok yang terlibat dalam PMW FKIK, dibutuhkan solusi yang lebih efisien untuk mengelola produk-produk yang dihasilkan oleh kelompok-kelompok tersebut. Oleh karena itu, pengembangan aplikasi *marketplace mobile* menjadi suatu kebutuhan yang mendesak. Aplikasi ini akan memfasilitasi proses pemasaran dan penjualan produk-produk PMW FKIK secara lebih efektif, memungkinkan akses yang lebih luas bagi pembeli, dan mempermudah pengelolaan inventaris serta *monitoring* penjualan bagi kelompok-kelompok tersebut. Dengan adanya aplikasi *marketplace mobile* khusus untuk PMW FKIK, diharapkan akan tercipta ekosistem bisnis yang lebih dinamis dan terkoneksi, memungkinkan mahasiswa untuk lebih fokus dalam mengembangkan produk-produk unggulan mereka tanpa terbebani oleh kendala teknis dalam pemasaran dan distribusi. Hal ini juga akan membantu meningkatkan visibilitas dan daya saing produk-produk lokal yang dihasilkan oleh mahasiswa FKIK Universitas Jambi dalam pasar yang semakin terintegrasi secara digital.

Dari permasalahan yang telah ditemukan, maka diperlukan sebuah sistem *marketplace* untuk mahasiswa PMW FKIK Universitas Jambi. Sistem

marketplace yang akan dibangun berupa aplikasi web dan *mobile*. Disini peneliti akan membuat sebuah rancangan UI/UX aplikasi *mobile* dimana aplikasi *mobile* dan aplikasi web memiliki perbedaan dengan kelebihan masing masing. Pada aplikasi *mobile* tampilan akan lebih sederhana dan mobilisasi akan lebih mudah. Aplikasi *mobile* dibuat dengan desain yang sesuai dengan ukuran dan fungsi perangkat genggam, aplikasi *mobile* dapat diakses dengan cepat dan praktis melalui perangkat genggam yang selalu dibawa oleh pengguna. Aplikasi *mobile* juga dapat mengirimkan notifikasi atau pesan kepada pengguna untuk memberikan informasi atau layanan yang relevan (Audi et al., 2018). Mahasiswa dapat menuangkan apa yang mereka inginkan di dalam media tersebut, serta memasarkan produknya kepada pelanggan dalam jangkauan yang lebih luas. Sistem *marketplace* di Fakultas Kedokteran Ilmu Kesehatan Universitas Jambi akan menjadi suatu media yang digunakan untuk meningkatkan jangkauan pemasaran dari produk yang dihasilkan. Sistem ini juga akan mempermudah pihak fakultas dalam mengawasi perkembangan usaha mahasiswa.

Sistem aplikasi *marketplace* dibangun untuk mahasiswa PMW pada FKIK Universitas Jambi dengan tujuan yang relevan dan strategis. Meskipun sudah terdapat platform *marketplace* yang telah ada, kebutuhan akan kendali penuh atas aplikasi menjadi faktor utama. Pihak FKIK dan mahasiswa dapat memastikan bahwa aplikasi tersebut sepenuhnya mendukung kepentingan mereka tanpa keterbatasan dari *platform eksternal*. Dengan memiliki *marketplace* sendiri, pihak FKIK dapat lebih mudah mengontrol dan memonitor perkembangan usaha mahasiswa. Hal ini tidak hanya memberikan *fleksibilitas* dalam menyesuaikan fitur aplikasi sesuai kebutuhan spesifik FKIK, tetapi juga memungkinkan pihak FKIK untuk lebih efektif dalam memberikan dukungan dan bimbingan kepada mahasiswa. *Marketplace* ini dirancang untuk memberikan manfaat jangka panjang yang luas, tidak hanya akan digunakan oleh mahasiswa yang terlibat dalam program PMW tetapi akan terbuka bagi seluruh mahasiswa FKIK yang ingin menjual produk mereka atau sedang mengembangkan usaha mereka sendiri. Dengan platform ini, mahasiswa dapat dengan mudah memasarkan dan menjual produk mereka secara online, menjangkau konsumen yang lebih luas tanpa dibatasi oleh lokasi geografis.

Pembuatan *marketplace* khusus untuk produk PMW (Program Mahasiswa Wirausaha) di FKIK Universitas Jambi didasarkan pada beberapa faktor utama yang tidak dapat diakomodasi oleh *marketplace* umum yang sudah ada saat ini. *Marketplace* khusus ini akan menawarkan *platform* yang didedikasikan secara *eksklusif* untuk produk-produk hasil karya mahasiswa FKIK, yang akan

membantu dalam mempromosikan dan mendukung inisiatif kewirausahaan mahasiswa secara lebih efektif. Ini memungkinkan mahasiswa untuk menjangkau audiens yang lebih tertarget, yaitu komunitas kampus dan pendukung lokal yang memiliki minat khusus terhadap produk PMW. Selain itu, *marketplace* ini dapat menyediakan sistem manajemen yang terintegrasi untuk seluruh proses bisnis PMW, mulai dari promosi dan penjualan hingga pengiriman dan layanan pembelian, meningkatkan efisiensi dan transparansi. Dengan *marketplace* sendiri, FKIK dapat memberikan pendampingan yang lebih terarah bagi mahasiswa dalam bertransaksi serta memantau kinerja dan perkembangan bisnis mereka dengan lebih efektif. *Marketplace* ini memastikan program PMW tidak hanya membantu mahasiswa dalam jangka pendek, tetapi juga membekali mereka dengan keterampilan dan pengalaman berharga untuk karir wirausaha mereka di masa depan.

Dalam perancangan UI/UX terdapat beberapa tahap, salah satunya pembuatan *prototype*, perancangan berupa *prototype* sangatlah penting. Dengan perancangan *prototype* yang baik, akan mengurangi kerugian jika terjadi ketidaksesuaian dalam proses pengembangan sistem tersebut. *User interface* dan *user experience* merupakan sebuah perkembangan teknologi yang bertujuan untuk memberikan kenyamanan dan kemudahan kepada pengguna dalam menggunakan suatu produk. Jika *user interface* yang digunakan di dalam suatu sistem tidak sesuai dengan kebutuhan pengguna, maka pengguna akan meninggalkan sistem tersebut (Pratama & Indriyanti, 2023) *User Interface* dan *User Experience* merupakan dua komponen penting yang tidak dapat dipisahkan dalam proses desain suatu produk. *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., 2018).

Dalam merancang *design* UI/UX sistem ini, diperlukan sebuah metode yang dibutuhkan untuk merancang sistem baik dari sisi tampilan dan pengalaman target pengguna sesuai dengan kebutuhan mereka. Salah satunya adalah metode *Design Thinking*. Menurut (Niko et al., 2022) *Design Thinking* merupakan proses iteratif non-linier yang digunakan tim untuk memahami pengguna, menantang asumsi, mendefinisikan kembali masalah, dan menciptakan solusi inovatif untuk prototipe dan pengujian. *User Centered Design* (UCD) merupakan metode serupa, namun UCD berfokus pada sisi *User Experience* (Taufiqul Hidayat et al., 2022). UCD memiliki keterbatasan dalam mengatasi masalah yang tidak biasa atau tidak terduga, karena metode ini lebih

mengutamakan kebutuhan pengguna dan tidak siap dalam permasalahan baru yang ditemukan dalam proses pengembangan. Keunggulan metode design thinking adalah mampu memicu berbagai ide inovatif seseorang ketika berada pada fase inspirasi, ide, serta implementasi terkait setiap siklus lebih dari sekali yakni ketika sedang melaksanakan pengembangan berbagai ide baru serta sedang melakukan eksplorasi berbagai solusi baru. Penggunaan metode ini dapat dilakukan pengulangan dari langkah serta proses untuk pengembangan hingga tercapainya solusi serta desain yang tepat (Alrazi & Rachman, 2021).

Dalam tahap pengembangan dan perancangan antarmuka pengguna (UI/UX), pengujian menjadi elemen kunci untuk memverifikasi kecocokan desain dengan kebutuhan serta preferensi pengguna. Salah satu metode yang semakin diminati dalam melakukan pengujian rancangan UI/UX adalah melalui penggunaan alat seperti *Maze Design*. Menurut (Pratama et al., 2023) *Maze design* merupakan *tools* untuk *usability testing* online. *Maze design* juga mendukung untuk dapat terhubung dengan *interaction prototype design* seperti: *Invision*, *Marvel*, *Sketch* dan *Figma*. *Maze Design* memberikan platform yang mempermudah tim desain dalam melakukan pengujian prototipe secara efisien. Melalui *Maze Design*, peneliti dapat membuat tugas dan skenario pengujian yang terperinci, sambil mengamati interaksi pengguna secara langsung. Analisis data yang diberikan oleh *Maze* membantu peneliti dalam mengidentifikasi pola pengguna, tingkat keberhasilan, serta area perbaikan pada rancangan UI/UX. Pemanfaatan alat seperti *Maze Design* memungkinkan peneliti untuk mengoptimalkan proses pengujian, menghemat waktu, dan memastikan bahwa produk yang dikembangkan memberikan tingkat pengalaman pengguna yang optimal sejak fase awal pengembangan.

Metode *design thinking* digunakan untuk mempercepat memahami kebutuhan calon pengguna melalui eksperimen langsung, visualisasi produk, dan pembuatan rancangan prototipe (Ardiansyah & Rosyani, 2023). Penelitian-penelitian yang pernah menggunakan metode *Design Thinking* sebelumnya adalah “Perancangan UI/UX Aplikasi *Mobile* Produk Fashion Pria pada Toko Celcius di Kota Manado Menggunakan *Design Thinking*” (Sekali et al., 2023), “Perancangan Desain UI/UX Aplikasi Jual Beli Hasil Pertanian Pasar Tani Ogan Ilir Berbasis *Mobile* Menggunakan Metode *Design Thinking*” (Sanjaya & Ibadi, 2023), “Perancangan Design UI/UX *E-Commerce* TRINITY Berbasis Website Dengan Pendekatan *Design Thinking*” (Pratama & Indriyanti, 2023). Maka dari itu metode penelitian yang akan digunakan adalah *Design Thinking* yang mana metode tersebut menempatkan pemahaman mendalam terhadap kebutuhan

pengguna sebagai fokus utama, namun juga menggabungkan elemen inovasi dan kreativitas dalam prosesnya. Oleh karena itu, metode *Design Thinking* ini akan digunakan sebagai metode perancangan desain UI/UX untuk aplikasi *mobile* sistem *marketplace* di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka peneliti mengangkat sebuah topik penelitian perancangan UI/UX *Mobile* dengan metode *Design Thinking* dengan judul “**PERANCANGAN UI/UX SISTEM MARKETPLACE BERBASIS MOBILE PADA FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS JAMBI MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING**”. Diharapkan dengan adanya penelitian ini akan menghasilkan sebuah rancangan UI/UX sistem informasi *marketplace* yang baik dan dapat membantu serta mempermudah mahasiswa yang menggunakannya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka dapat dirumuskan permasalahan pada penelitian ini yaitu.

1. Bagaimana merancang desain *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)* pada sistem *marketplace* berbasis *mobile* di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan menggunakan metode *Design Thinking*
2. Bagaimana menguji rancangan *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)* pada sistem *marketplace* berbasis *mobile* di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan menggunakan tool *Maze Design*.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dari penelitian adalah :

1. Untuk menghasilkan rancangan *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)* pada sistem *marketplace* berbasis *mobile* pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan menggunakan metode *Design Thinking*.
2. Untuk menguji hasil rancangan *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)* pada sistem *marketplace* berbasis *mobile* di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan menggunakan tool *Maze Design*.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan-batasan masalah yang terdapat dalam penelitian kali ini adalah sebagai berikut.

1. Penelitian ini akan dibatasi pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi sebagai lingkungan tempat berlangsungnya kegiatan program Mahasiswa Wirausaha (PMW).
2. Subjek penelitian akan difokuskan pada mahasiswa di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi.
3. Perancangan aplikasi difokuskan pada Pembeli.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Akademik
 - a. Menambah ilmu sekaligus mendapatkan analisis dan perancangan UI/UX untuk sistem *Marketplace* Berbasis *Mobile* Di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi dengan menggunakan metode *Design Thinking*.
 - b. Mengetahui kesesuaian metode *Design Thinking* untuk merancang UI/UX sistem *Marketplace* Berbasis *Mobile* Di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis penelitian ini dapat bermanfaat untuk :

- a. Penelitian ini akan memberikan panduan yang berguna bagi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi dalam pengembangan aplikasi *marketplace* berbasis *mobile*, membantu mereka mengoptimalkan pengalaman pengguna dan meningkatkan efektivitas sistem.
- b. Dengan perancangan UI/UX yang lebih baik, aplikasi *marketplace* dapat memberikan manfaat praktis bagi pengguna dengan meningkatkan kemudahan penggunaan, kecepatan transaksi, dan kepuasan pengguna dalam berbelanja secara online.
- c. Dengan penerapan metode *Design Thinking* dalam perancangan UI/UX, penelitian ini dapat membantu meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengembangan aplikasi, serta mempercepat proses iterasi dan pengujian prototipe, sehingga menghasilkan solusi yang lebih optimal dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.