

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini, masalah utama pendidikan di Indonesia adalah mutu dan kualitas pendidikan yang sangat rendah jika dibandingkan dengan negara-negara lain di dunia. Hal ini diperkuat oleh data yang dilansir dari *World Population Review*, pendidikan di Indonesia berada pada peringkat ke 54 dari total 78 negara di dunia. Menurut Cahyani & Djumali (2015), rendahnya pendidikan di Indonesia berdampak pada produktivitas serta daya saing bangsa akibat rendahnya kualitas sumber daya manusia di Indonesia. Oleh karena itu, produktivitas merupakan faktor penting yang dapat membantu meningkatkan masalah pendidikan di Indonesia.

Menurut Lastiri (2022), dilansir dari irisreading.com, produktivitas dalam pendidikan adalah suatu upaya dalam mencapai hasil akademik yang positif dengan melalui kinerja siswa. *National Productivity Board* (NPB) Singapura, dalam (Sukesi, 2012:16) menyebutkan bahwa produktivitas merupakan sikap menuju perbaikan yang berkaitan dengan berbagai faktor yang meliputi kualitas pribadi, seperti pengetahuan, keterampilan, disiplin, upaya pribadi, keselarasan kerja (seperti manajemen dan metode kerja yang lebih baik), pengurangan biaya, ketepatan waktu, serta kemudahan dalam teknologi. Dengan faktor tersebut, standar hidup dan kualitas barang serta jasa akan meningkat.

Selain faktor-faktor tersebut, terdapat faktor lain yang berpengaruh dalam produktivitas, yaitu efisiensi dan efektivitas yang sangat erat kaitannya dengan konsep dari produktivitas. Efektif digunakan untuk mencapai tujuan, sedangkan efisien merupakan cara mencapai tujuan tersebut (Soetrisno, 2016:9). Efisiensi dan efektivitas sangat memengaruhi produktivitas karena menurut Korkki (2022) dilansir dari nytimes.com, produktivitas yang menurun disebabkan oleh rasa malas, suasana yang tidak mendukung, selalu menunda pekerjaan atau biasa

disebut *procastinating*, *multitasking*, dan kurangnya manajemen waktu yang baik.

Menurut studi statistik tentang manajemen waktu yang dilakukan oleh *Reliable Plant*, dilansir dari reliableplant.com, sebanyak 87% siswa dapat mencapai nilai yang lebih baik jika mereka memiliki keterampilan manajemen waktu yang lebih baik, karena mereka masih menggunakan catatan tulisan tangan di kalender untuk mengatur waktu mereka. Selain itu, 50% siswa mengatakan mereka tidak menggunakan sebuah aplikasi untuk mengatur catatan kuliah, kontak, penelitian, dan tugas mereka. Psikolog William Knause, dalam Maffett, dilansir dari ptc.edu, diperkirakan bahwa 90% mahasiswa adalah *procrastinator*. Sebanyak 25% dari mereka menjadi *procrastinator* kronis, sehingga banyak yang akhirnya putus kuliah. Sehingga belum ada *tools* yang benar-benar efektif untuk meningkatkan produktivitas pelajar dan mahasiswa.

Berdasarkan *survey* yang dilansir dari indonesiabaik.id, terdapat sekitar 70,89% pelajar dan mahasiswa di Indonesia yang memiliki gadget. Gadget yang dikenal saat ini adalah *smartphone*. Gadget sudah menjadi gaya hidup masyarakat modern, terutama pelajar dan mahasiswa, karena selalu digunakan di mana dan kapan pun. Oleh karena itu aplikasi merupakan salah satu cara efektif yang dapat digunakan karena mudah dijangkau dan dapat memberikan *user experience* yang lebih terfokus dan personal dibandingkan *website*. Sedangkan menurut Kamus Lengkap Dunia Komputer dalam Wardiyanto, Prabawa, & Komariah (2019), aplikasi adalah program komputer yang dibuat untuk menyelesaikan masalah tertentu, bukan hanya sebagai sumber informasi atau database. Namun, kurangnya aplikasi *mobile* dengan fitur lengkap untuk meningkatkan produktivitas dan kurangnya penggunaan metode gamifikasi untuk menarik minat pengguna.

Menurut Shevade (2021), dilansir dari glorin.medium.com, gamifikasi merupakan salah satu cara yang dapat digunakan untuk meningkatkan produktivitas, karena dalam sebuah *game* mengandung *dopamine*. Dengan mencatat aktivitas harian, kita jadi tahu kemajuan dan kekurangan kita. Aktivitas

yang akan kita lakukan tersebut dibuat menjadi sebuah tantangan seperti dalam *game*, yang mana setiap kita menyelesaikan sebuah tantangan, kita akan mendapatkan hadiah sebagai motivasi untuk kita melakukan aktivitas tersebut.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan *design thinking*. Menurut Razi, Mutiaz, & Setiawan, (2018), *design thinking* merupakan suatu metode yang dikenal sebagai proses berpikir secara menyeluruh yang berfokus untuk menciptakan solusi yang diawali dengan proses empati terhadap suatu kebutuhan tertentu, berpusat pada manusia atau *human centered* untuk mewujudkan suatu ide yang berkelanjutan berdasarkan kebutuhan *user*.

Berdasarkan masalah di atas, masalah utama pendidikan di Indonesia adalah rendahnya mutu dan kualitas yang berdampak pada produktivitas dan daya saing bangsa. Sehingga salah satu solusinya adalah dengan membuat aplikasi *mobile* dengan fitur lengkap dan metode gamifikasi agar lebih menarik sehingga dapat memudahkan pelajar dan mahasiswa dalam mengelola kegiatannya agar lebih terorganisir lagi. Pendekatan *design thinking* digunakan dalam menciptakan aplikasi ini agar sesuai dengan kebutuhan pengguna. Diharapkan dengan adanya aplikasi ini dapat membantu pelajar dan mahasiswa dalam meningkatkan produktivitas mereka serta meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia.

1.2 Permasalahan

1.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka ditemukan identifikasi masalah dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Rendahnya mutu pendidikan di Indonesia mengakibatkan penurunan kualitas sumber daya manusia, sehingga berdampak negatif pada produktivitas nasional serta daya saing bangsa.
2. Kurangnya aplikasi *mobile* efektif dan menarik dengan fokus pada pendidikan menyebabkan keterbatasan *tools* untuk meningkatkan produktivitas pelajar dan mahasiswa. Akibatnya, banyak mahasiswa

cenderung menjadi *procrastinator* kronis yang dapat mempengaruhi tingkat kelulusan dan putus kuliah.

3. Kurangnya pemanfaatan metode gamifikasi dalam aplikasi produktivitas yang sudah ada mengakibatkan kurangnya motivasi dan keterlibatan pengguna, sehingga berdampak pada peningkatan produktivitas yang kurang optimal.

1.2.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana merancang UI/UX aplikasi *mobile* yang dapat meningkatkan produktivitas pelajar dan mahasiswa?”.

1.3 Ruang Lingkup

Berdasarkan masalah di atas, maka fokus permasalahan dalam penelitian ini, yaitu perancangan UI/UX aplikasi *mobile* dengan metode gamifikasi yang dapat meningkatkan produktivitas pelajar dan mahasiswa, sehingga target dalam penelitian ini adalah pelajar dan mahasiswa. Pengumpulan data untuk penelitian ini dilakukan di Kota Bandung sejak bulan Oktober 2022. Penelitian ini dibuat sebagai solusi dari permasalahan dalam mengatasi masalah produktivitas pada pelajar dan mahasiswa dengan membuat sebuah aplikasi yang berisi fitur-fitur untuk mengatasi masalah produktivitas tersebut.

1.4 Tujuan Penelitian

Secara umum penelitian ini dibuat untuk merancang UI/UX aplikasi *mobile* yang dapat meningkatkan produktivitas pelajar dan mahasiswa.

1.5 Metode Pengumpulan Data dan Analisis Data

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Berdasarkan permasalahan yang diambil, metode yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

A. Observasi

Dalam bidang penelitian penglihatan, observasi adalah pengamatan dan perekaman unsur-unsur yang terkandung dalam foto atau gambar. Gambar dipertimbangkan dengan cermat melalui otak, kemudian diproses menjadi persepsi dan diatur menjadi informasi. Gambar diamati dan direkam, sehingga dapat dibaca karena memberikan elemen visual yang terkait dengan pesan (Soewardikoen, 2021:49).

Pada penelitian ini, observasi dilakukan baik secara langsung maupun *online* untuk mengamati pola kegiatan dari pelajar dan mahasiswa, serta dengan mengamati aplikasi serupa yang dapat dijadikan acuan dalam proses perancangan sebuah aplikasi baru.

B. Wawancara

Wawancara adalah suatu teknik yang digunakan untuk memperoleh informasi tentang kejadian yang tidak dapat diamati sendiri secara langsung oleh peneliti, karena peneliti tidak hadir ditempat kejadian, ataupun tindakan atau peristiwa yang terjadi di masa lampau ... (Rohidi dalam Soewardikoen, 2021:54).

Pada penelitian ini wawancara dilakukan terhadap ahli UI/UX, ahli produktivitas, guru, dosen, pelajar dan mahasiswa sebagai narasumber. Wawancara dilakukan baik secara langsung maupun secara *virtual*, melalui zoom meeting, google meeting, maupun whatsapp call.

C. Kuesioner

Kuesioner adalah cara yang relatif cepat untuk memperoleh data karena memungkinkan sejumlah besar orang untuk mengisi opsi tanggapan tertulis yang ditentukan pada saat yang bersamaan (Soewardikoen, 2021:60).

Pada penelitian ini kuesioner disebarkan kepada *responden* untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan.

D. Studi Pustaka

Studi kepustakaan berkaitan dengan nilai, budaya, dan norma yang berkembang pada situasi sosial yang diteliti, karena penelitian memerlukan

referensi ilmiah berdasarkan sumber informasi yang berkaitan dengan masalah yang diteliti melalui penelusuran literatur lain seperti buku, majalah, artikel, peneliti terdahulu (Sugiyono, 2015:140).

Pada penelitian ini studi pustaka memuat referensi dari buku, jurnal, artikel, serta laporan Tugas Akhir terdahulu dalam memperoleh informasi yang dibutuhkan untuk perancangan aplikasi *mobile* ini.

1.5.2 Metode Analisis Data

Berdasarkan permasalahan yang diambil, metode yang digunakan dalam analisis data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

A. Analisis Visual

Analisis visual adalah tahapan *decoding* dan interpretasi gambar. Akan lebih mudah jika memiliki beberapa perencanaan dan langkah-langkah dalam membuat analisis karya visual sehingga analisis menjadi lebih objektif dalam mengevaluasi karya (Soewardikoen, 2021:89).

Pada metode ini analisis visual akan memuat ilustrasi serta fitur dari aplikasi-aplikasi yang dijadikan acuan.

B. Analisis Matriks

Matriks adalah perbandingan informasi atau konsep yang dibuat dengan cara mengumpulkan informasi (Soewardikoen, 2021:111).

Pada metode ini analisis matriks yang berisi perbandingan antar aplikasi yang dijadikan acuan. Dengan membandingkan UI/UX, *layout*, ilustrasi, tipografi, dan lainnya yang dapat dijadikan suatu standar dalam membuat aplikasi yang baik dan menjadi solusi atas penelitian ini.

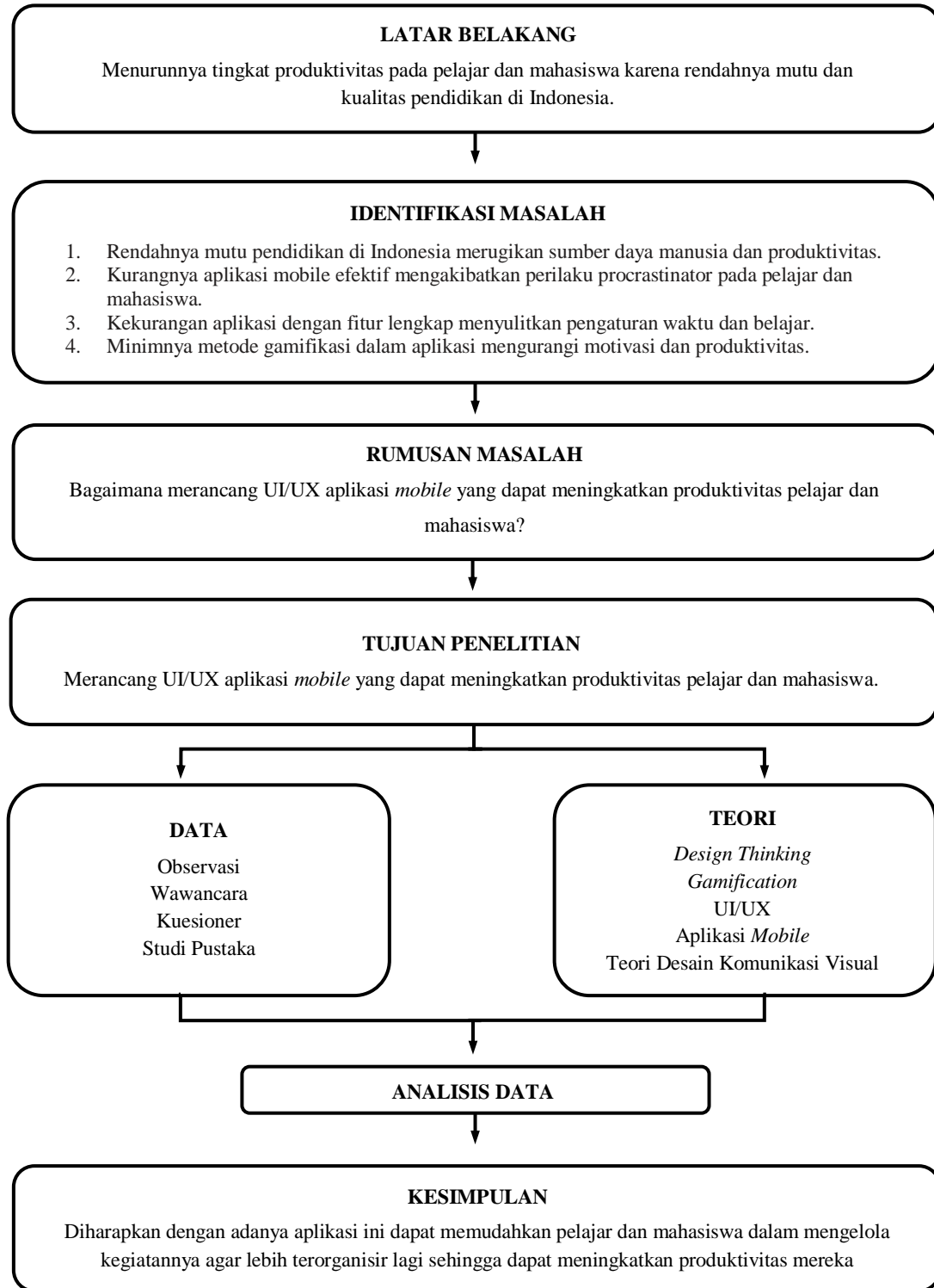
C. User Persona

User Persona bertujuan untuk menganalisis kebutuhan pengguna dengan menggunakan pendekatan *user persona*. Mengidentifikasi kemampuan dan kekurangan dari pengguna untuk menganalisis dan memahami dengan baik karena tingkat kinerja tiap individu berbeda. Diharapkan melalui penelitian ini dapat dibuat fungsi dan fitur pada

perangkat lunak yang sesuai dengan kemampuan dan perilaku pengguna (Kusuma, Ghufron, & Fauzan, 2020).

Pada metode ini, *user persona* berisi analisis dari kebutuhan *user* tentang aplikasi yang akan dibuat agar aplikasi dapat berguna dan memberikan pengalaman yang baik untuk *user*.

1.6 Kerangka Penelitian



Gambar 1. 1 Kerangka Penelitian
(Sumber: Dokumen Pribadi)

1.7 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab I ini menjelaskan latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, ruang lingkup, tujuan penelitian, cara pengumpulan data dan analisis data, kerangka penelitian, serta pembabakan dalam menyusun laporan penelitian ini.

BAB II DASAR PEMIKIRAN

Pada bab II ini berisi teori yang sesuai dengan judul penelitian terkait, sebagai acuan dalam membuat laporan penelitian, kerangka teori, dan asumsi.

BAB II DASAR PEMIKIRAN

Pada bab II ini berisi teori yang sesuai dengan judul penelitian terkait, sebagai acuan dalam membuat laporan penelitian, kerangka teori, dan asumsi.

BAB III DATA DAN ANALISIS DATA

Pada bab III ini berisi data-data hasil pencarian yang dilakukan secara terstruktur sebagai bukti validitas laporan, seperti observasi terhadap aplikasi yang menjadi acuan, wawancara kepada narasumber tertentu, kuesioner yang diisi oleh pihak-pihak yang bersangkutan, serta studi pustaka.

BAB IV KONSEP DAN HASIL PERANCANGAN

Pada bab IV ini berisi konsep hingga hasil dari perancangan yang dibuat setelah mendapatkan data serta analisis yang dibuat.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab V ini berisi kesimpulan mengenai laporan penelitian serta saran yang didapatkan dari bab-bab sebelumnya yang berdasarkan dengan penulisan dan perancangan laporan penelitian.