

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Di era digital saat ini, pemanfaatan teknologi digital telah diterapkan secara luas di berbagai sektor, termasuk bidang pendidikan. Kehadiran teknologi tersebut berperan dalam meningkatkan efisiensi aktivitas serta mendukung berbagai bentuk interaksi dan layanan digital [1].

Berdasarkan laporan Digital Indonesia Februari 2025, jumlah pengguna internet di Indonesia mencapai sekitar 212 juta pengguna, atau setara dengan 74,6% dari total populasi, dengan jumlah 356 juta koneksi seluler aktif atau 125% dari jumlah penduduk Indonesia [2]. Data tersebut menunjukkan bahwa akses terhadap internet melalui perangkat *mobile* telah menjadi bagian dari aktivitas harian masyarakat. Tingginya jumlah koneksi seluler yang melebihi jumlah populasi mengindikasikan bahwa sebagian individu menggunakan lebih dari satu perangkat atau kartu seluler untuk mendukung aktivitas digitalnya. Dalam konteks mahasiswa, perangkat *smartphone* tidak hanya digunakan sebagai media komunikasi, tetapi juga sebagai sarana koordinasi organisasi, pengelolaan agenda, serta partisipasi dalam berbagai kegiatan kampus. Pola penggunaan yang bersifat *mobile* dan *real-time* tersebut menunjukkan bahwa pengalaman interaksi digital yang dirancang dengan mempertimbangkan karakteristik perangkat *mobile* memiliki relevansi tinggi terhadap kebiasaan pengguna saat ini.

Di lingkungan perguruan tinggi, pemanfaatan teknologi digital juga berperan dalam mendukung aktivitas organisasi kemahasiswaan. Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) merupakan wadah pengembangan minat, bakat, dan potensi mahasiswa di luar kegiatan akademik [3]. Salah satu UKM yang aktif di lingkungan kampus adalah Unit Kegiatan Kerohanian Islam (UKKI), yang bergerak dalam bidang keagamaan, dakwah, serta pembinaan karakter mahasiswa [4]. Dalam pelaksanaan program kerja, UKKI melibatkan berbagai pihak seperti pembina, pengurus, panitia, dan anggota aktif yang membutuhkan koordinasi, pencatatan partisipasi, serta pengelolaan agenda kegiatan yang berkelanjutan. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan anggota UKKI, aktivitas organisasi saat ini didukung oleh berbagai platform seperti Instagram, WhatsApp, dan Google Form.

Platform tersebut digunakan untuk publikasi agenda, koordinasi panitia, pendaftaran kegiatan, hingga rekap partisipasi. Meskipun penggunaan beberapa media tersebut dinilai membantu, setiap platform memiliki pola navigasi, struktur tampilan, dan mekanisme interaksi yang berbeda. Kondisi ini menyebabkan alur aktivitas pengguna menjadi tidak terintegrasi secara pengalaman, karena pengguna harus berpindah antar platform untuk melakukan tindakan yang berbeda seperti mendaftar kegiatan, memantau agenda, atau menelusuri kembali riwayat keterlibatan.

Selain itu, dalam pelaksanaan kegiatan juga ditemukan dinamika seperti perubahan jadwal secara mendadak, respons komunikasi yang tidak merata akibat kesibukan anggota, serta kebutuhan akan pengingat kegiatan. Dari sudut pandang pengalaman pengguna, kondisi tersebut menunjukkan bahwa interaksi digital yang mendukung aktivitas kegiatan UKKI belum memiliki alur yang konsisten dan terintegrasi secara pengalaman. Ruang lingkup penggunaan dalam penelitian ini dibatasi pada pembina, pengurus, dan anggota aktif UKKI sebagai pengguna internal organisasi, sehingga rancangan yang dihasilkan berorientasi pada kebutuhan aktivitas kegiatan internal.

Perbedaan mekanisme akses, penempatan fitur, serta struktur informasi pada masing-masing platform berpotensi meningkatkan beban kognitif pengguna dalam memahami rangkaian aktivitas organisasi secara menyeluruh. Permasalahan tersebut berkaitan erat dengan aspek *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX). Perancangan antarmuka yang tidak mempertimbangkan konsistensi navigasi, kejelasan hierarki informasi, serta kemudahan interaksi dapat memengaruhi efektivitas penggunaan media digital [5].

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa Penelitian mengenai perancangan *UI/UX* pada organisasi kemahasiswaan telah dilakukan sebelumnya, salah satunya pada penelitian berjudul *Perancangan UI/UX Menggunakan Design Thinking untuk Organisasi Kampus Daerah Purwakarta* [6]. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa penyampaian informasi dan pengelolaan kegiatan yang belum terintegrasi secara digital dapat menyebabkan kurang efektifnya komunikasi dan koordinasi antaranggota organisasi. Dengan menerapkan metode *Design Thinking* serta melakukan pengujian *usability system*, hasil penelitian membuktikan bahwa

perancangan berbasis kebutuhan pengguna mampu menghasilkan desain yang lebih terstruktur dan layak digunakan sebagai solusi digital organisasi. Temuan ini memperkuat bahwa penerapan *UI/UX* yang tepat memiliki peran penting dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan dan penyampaian informasi pada organisasi kemahasiswaan. Penelitian lain mengenai perancangan *UI/UX* pada organisasi kemahasiswaan telah dilakukan sebelumnya, salah satunya pada website UKM Jurnalistik Politeknik Negeri Samarinda [7]. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa tampilan website yang tidak responsif, monoton, dan kurang sesuai dengan kebutuhan pengguna dapat menurunkan minat serta keterlibatan mahasiswa dalam mengakses informasi organisasi. Dengan menerapkan metode *User Centered Design (UCD)* dan melakukan evaluasi menggunakan *Single Ease Questionnaire (SEQ)*, hasil penelitian membuktikan bahwa perancangan berbasis kebutuhan pengguna mampu meningkatkan kualitas *UI/UX* serta kemudahan penggunaan sistem. Temuan ini memperkuat bahwa aspek pengalaman pengguna memiliki peran penting dalam mendukung efektivitas penyampaian informasi organisasi secara digital.

Meskipun demikian, sebagian besar penelitian tersebut berfokus pada sistem akademik atau layanan tertentu. Kajian yang secara khusus menitikberatkan pada perancangan pengalaman pengguna dalam konteks aktivitas kegiatan organisasi kemahasiswaan, khususnya UKKI, masih relatif terbatas. Hal ini menunjukkan adanya celah penelitian (*research gap*) dalam perancangan *UI/UX* yang mendukung aktivitas kegiatan organisasi secara berorientasi pengguna.

Berdasarkan permasalahan dan *research gap* yang telah diuraikan, penelitian ini dilakukan untuk merancang *UI/UX* aplikasi kegiatan UKKI berbasis *mobile* menggunakan metode *Design Thinking* pada UKKI UPN “Veteran” Jawa Timur. Metode *Design Thinking* dipilih karena berorientasi pada pengguna serta menekankan pemahaman mendalam terhadap kebutuhan dan konteks penggunaan melalui tahapan *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test* [8][9].

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan rancangan *UI/UX* aplikasi kegiatan UKKI yang memiliki tingkat *usability* yang baik, mudah dipahami, serta mampu mendukung pengalaman interaksi yang lebih terstruktur dalam aktivitas organisasi. Oleh karena itu, berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, judul

skripsi yang diangkat adalah “*Perancangan UI/UX Aplikasi Manajemen Kegiatan UKM Berbasis Mobile Menggunakan Metode Design Thinking Pada UKKI UPN “Veteran” Jawa Timur*”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

Bagaimana merancang *UI/UX* aplikasi manajemen kegiatan UKKI berbasis *mobile* dengan menerapkan metode *Design Thinking*, sehingga dapat menghasilkan alur interaksi dan pengalaman pengguna yang terstruktur, mudah dipahami dan digunakan, serta mampu memenuhi kebutuhan anggota, pengurus, dan pembina UKKI?

1.3. Batasan Masalah

Agar pembahasan dalam penelitian ini tetap terarah dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan, batasan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini berfokus pada perancangan *UI/UX* aplikasi dan tidak mencakup proses pengembangan maupun implementasi aplikasi secara teknis.
2. Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah *Design Thinking*, yang terdiri atas tahapan *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *testing*.
3. Pengumpulan data melalui wawancara dilakukan kepada anggota, pengurus, dan pembina UKKI, serta melibatkan beberapa anggota UKM lain sebagai pembanding untuk memperoleh pemahaman mengenai konteks organisasi.
4. Responden dalam penelitian ini merupakan mahasiswa aktif yang menjadi anggota atau pengurus UKKI, pernah terlibat dalam pelaksanaan kegiatan organisasi, serta menggunakan media digital dalam menjalankan aktivitas organisasi.
5. Fitur registrasi atau pendaftaran kegiatan pada aplikasi hanya dapat dilakukan oleh pengguna dengan peran sebagai anggota UKKI.

6. Evaluasi *usability* dilakukan menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)* dan *Heuristic Evaluation*, sedangkan pengujian *usability* pada *prototype* dilakukan dengan bantuan platform *Maze*.
7. Rancangan *UI/UX* dalam penelitian ini dikembangkan dalam bentuk desain aplikasi berbasis *mobile*.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Melakukan perancangan *UI/UX* aplikasi kegiatan UKKI UPN “Veteran” Jawa Timur menggunakan metode *Design Thinking*.
2. Menghasilkan rancangan *UI/UX* yang memiliki tingkat *usability* yang baik dan sesuai dengan kebutuhan anggota, pengurus dan pembina UKKI.

1.5. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian yang berfokus pada perancangan *UI/UX* aplikasi informasi dan manajemen kegiatan UKM berbasis *mobile* diharapkan dapat memberikan manfaat, baik secara teoritis maupun praktis, sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu sumber referensi akademik dalam penerapan metode *Design Thinking* untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna serta merancang *UI/UX* pada aplikasi yang mendukung pengelolaan kegiatan organisasi kemahasiswaan. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan mengenai penerapan pendekatan yang berorientasi pada pengguna dalam proses perancangan produk digital.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai kebutuhan, kendala, dan permasalahan yang dihadapi pengguna dalam proses pengelolaan kegiatan UKKI. Hasil rancangan *UI/UX* diharapkan dapat menjadi acuan dalam pengembangan solusi digital yang mampu mendukung proses

koordinasi, pendaftaran kegiatan, pemantauan partisipasi anggota, serta pengelolaan agenda kegiatan secara lebih terorganisasi dan terstruktur.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan digunakan untuk memberikan gambaran mengenai susunan pembahasan dalam skripsi secara keseluruhan. Penyusunan setiap bab dilakukan secara berurutan agar pembahasan penelitian dapat disampaikan secara terstruktur. Adapun susunan pembahasan dalam skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini memaparkan dasar pelaksanaan penelitian yang meliputi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, identifikasi masalah, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi pembahasan mengenai penelitian terdahulu yang memiliki keterkaitan dengan penelitian yang dilakukan. Selain itu, bab ini menjelaskan berbagai teori dan konsep yang menjadi landasan dalam penelitian, termasuk metode, pendekatan, serta teknologi yang digunakan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tahapan dan prosedur penelitian yang dilakukan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Pembahasan mencakup proses identifikasi permasalahan, studi literatur, pengumpulan data, analisis kebutuhan pengguna, penerapan metode penelitian, hingga proses perancangan *UI/UX*.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan hasil yang diperoleh dari setiap tahapan penelitian yang telah dilaksanakan. Pembahasan meliputi proses perancangan *UI/UX*, hasil penerapan metode *Design Thinking*, serta hasil evaluasi terhadap rancangan yang telah dibuat.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi rangkuman hasil penelitian yang telah diperoleh dan dibahas pada bab-bab sebelumnya. Selain kesimpulan, bab ini juga memuat saran yang dapat menjadi masukan untuk pengembangan maupun penelitian berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Bagian ini mencantumkan literatur yang digunakan sebagai referensi dalam penyusunan skripsi, memberikan dasar yang kuat bagi argumen dan analisis yang disajikan.

LAMPIRAN

Lampiran digunakan untuk menyertakan informasi atau data pendukung yang berkaitan dengan pelaksanaan penelitian. Bagian ini dapat berisi dokumen, tabel, gambar, hasil pengujian, maupun data lain yang diperlukan sebagai pelengkap pembahasan penelitian.