BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi informasi saat ini adalah suatu hal yang tidak dapat dihindari dalam kehidupan. Setiap inovasi teknologi yang diciptakan dapat memberikan banyak manfaat bagi kehidupan, serta berdampak pada aktivitas manusia (Ngafifi, 2014). Teknologi informasi saat ini digunakan di berbagai bidang, contohnya bidang pendidikan, administrasi, keuangan, dan lain sebagainya. Bidang pendidikan merupakan bidang yang paling banyak menerapkan teknologi informasi, baik untuk pembelajaran, penelitian maupun manajemen Pendidikan (Fitriyadi, 2013). salah satu contoh dari Lembaga Pendidikan adalah perguruan tinggi.

Penerapan Teknologi informasi telah banyak digunakan, salah satunya berbentuk sistem informasi akademik. Fungsi utama dari Sistem Informasi Akademik yaitu memberikan kemudahan bagi pengguna untuk mengakses dan mendapatkan informasi yang berhubungan dengan kegiatan akademik. Bukan hanya itu Sistem Informasi Akademik juga digunakan untuk pengelolaan data nilai mahasiswa, data matakuliah, data dosen serta data administrasi universitas (Azizah Khoiro Nisah et al., 2021).

Perguruan tinggi Swasta di Kota Malang lebih tepatnya Universitas Merdeka Malang adalah salah satu Universitas yang telah menerapkan teknologi informasi (Widodo, 2017). Perguruan Tinggi Swasta tersebut didirikan sejak tanggal 29 Januari 1964 oleh R. Edwin Soedardji, Soekiman Dahlan, SH., Frasnsiscus Soetrisno, Soegondo, Soetikno, SH., Dharma yang diselenggarakan oleh Yayasan Perguruan Tinggi Merdeka Pusat Malang (YPTMPM) di Malang. YPTMPM mendapatkan pengakuan resmi sebagai badan hukum pada tanggal 5 Juli 1964 melalui Akta Nomor 5.a tanggal 5 Juli 1964).

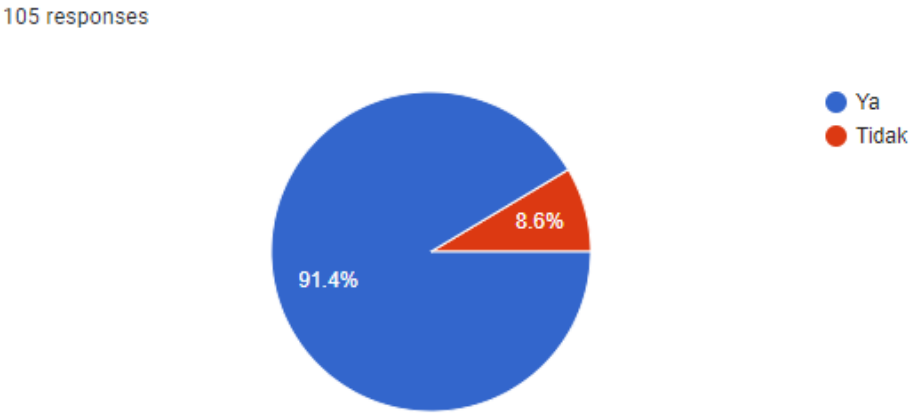
Teknologi informasi yang sudah ada di Universitas Merdeka Malang yaitu layanan Sistem Informasi Akademik atau biasa disebut dengan siakad.

siakad merupakan aplikasi berbasis web yang fungsinya untuk memberikan informasi seputar catatan akademik selama proses perkuliahan kepada mahasiswa (Dakwah et al., 2022). Berikut merupakan link dari siakad Universitas Merdeka Malang https://siakad.unmer.ac.id/

Dari penyebaran kuisioner mahasiswa bahwa mahasiswa sering menggunakan siakad untuk pengecekan krs, melihat nilai serta pengumpulan tugas yang diberikan dosen. Dari segi kemanan terlalu ketat dikarenakan pengguna hanya menutup website kurang lebih 1 menit sudah memerlukan izin kembali. Untuk tampilan siakad selain kurang dinamis juga susah diakses jika dibuka melalui mobile web sehingga pengguna kurang puas jika dibuka menggunakan smartphone dikarenakan mahasiswa harus zoom in untuk menekan button dan melihat informasi. Kecilnya font dan size button juga sulit ditangkap penglihatan. Selain itu jadwal yang kurang update dan tidak ada notifikasi saat terjadi telat pembayaran krs dan telat pengumpulan tugas (Amrozi & Mt, 2019).

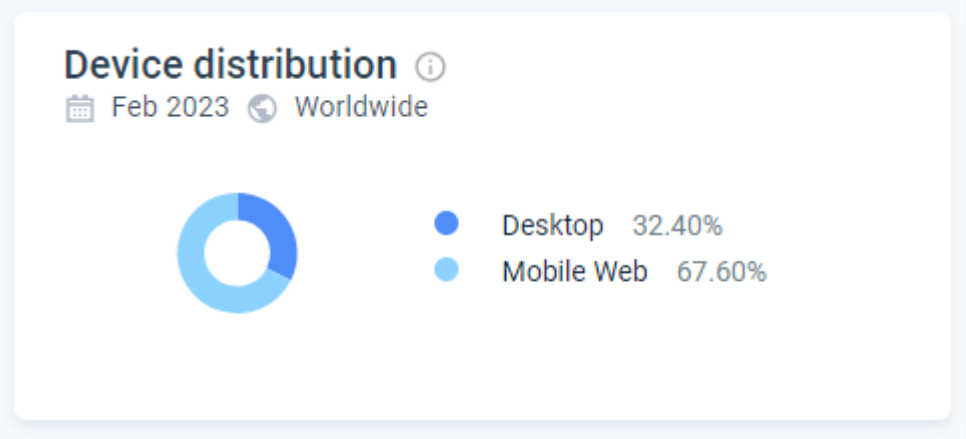
Dari permasalahan tersebut bisa disimpulkan bahwa tampilan siakad kurang comfortable untuk mobile. Hal itu membuat mahasiswa memerlukan effort full untuk meng aksesnya, usaha yang harus besar untuk mengakses siakad itulah yang melatar belakangi munculnya masalah masalah baru yang lainnya seperti kurangnya kesadaran mahasiswa akan tugas yang diberikan, kurangnya kesadaran mahasiswa akan tagihan-tagihan. Masalah yang hanya timbul dari tampilan siakad tersebut tidak bisa dipandang sebelah mata, karena dengan mahasiswa tidak mengetahui jadwal, tagihan, bahkan tugas, itu akan berimbas pada kemajuan belajar mahasiswa tersebut, seperti nilai yang menurun, tagihan yang menumpuk, dll (Yunus, 2018). Dari penyebaran kuisioner terdapat 105 responden, 101 diantaranya mmendukung dibuatkan versi mobile agar siakad lebih fleksibel dan user friendly dikarenakan tidak semua mahasiswa harus stand by di depan leptop/pc untuk hanya sekedar cek siakad. Sebelumnya peneliti juga sudah melakukan wawancara kepada Ketua Pusim Universitas Merdeka Malang, Kegiatan wawancara tersebut bertujuan untuk meminta izin dibutuhkan atau tidak design UI / UX siakad berbentuk

mobile, dan hasilnya design UI / UX dibutuhkan dan disetujui oleh Ketua Pusim Universitas Merdeka Malang.



Gambar 1. 1 Hasil Kuesioner

Jika dilihat dari *review* oleh website *https://www.similarweb.com.* pada bulan Februari 2023 didapatkan *device distributrion* untuk mengakses siakad menggunakan desktop 32.40% sedangkan mobile web 67.60 (Akademik et al., 2020). Peneliti mengambil data pada bulan tersebut dikarenakan lebih banyak pengunjung yang mengunjungi siakad karena terdapat aktivitas proses pembayaran semester, proses krs, serta melihat informasi krs yang sudah disetujui. Dari diagaram tersebut bisa disimpulkan bahwa mahasiswa lebih banyak mengakses siakad menggunakan *smartphone* daripada menggunakan laptop/pc. Sehingga diperlukan aplikasi siakad yang *user interface* / user *experiencen* nya dibuat khusus untuk perangkat mobile serta dapat diakses dimana saja dan kapan saja.



Gambar 1. 2 Device Distribution

Sumber : similarweb.com

Maka dari itu berdasarkan uraian diatas, penulis akan melakukan penelitian berjudul " **PERANCANGAN DESAIN *UI & UX MOBILE APP* SISTEM INFORMASI AKADEMIK MAHASISWA (SIAKAD) UNIVERSITAS MERDEKA MALANG** " dengan menggunakan metode *design thingking.* Peneliti menggunakan metode tersebut karena selain berfokus terhadap pengguna juga berfokus terhadap tampilan design (Pradana et al., 2021). Diharapkan akan membantu mengembangkan rancangan Sistem Informasi Akademik Universitas Merdeka Malang dari sisi *user interface / user experience* siakad berbasis *mobile apps* berupa desain *interface* aplikasi yang disesuaikan dengan banyaknya penggunaan siakad menggunakan *smartphone*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka permasalahan yang didapat yaitu

1. Bagaimana merancang *UI/UX Mobile App* Sistem Informasi Akademik menggunakan metode *Design Thinking* pada Universitas Merdeka Malang?
2. Bagaimana menguji *prototype UI/UX Mobile App* yang telah dirancang untuk memastikan keterampilan dan efektivitas penggunaannya?

1.3 Tujuan

Berdasarkan uraian latar belakang dan rumusan masalah diatas, tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Meningkatkan kualitas pengalaman pengguna *(user experience)* mobile app sistem informasi akademik mahasiswa di Universitas Merdeka Malang, sehingga dapat meningkatkan kepuasan pengguna dan efektivitas penggunaan sistem tersebut.
2. Menghasilkan desain *UI/UX mobile app* sistem informasi akademik mahasiswa yang mudah dipahami dan digunakan oleh pengguna, sehingga dapat meningkatkan efektivitas dan produktivitas pengguna.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Universitas

1. Dapat menjadi karya ilmiah dalam ilmu teknologi informasi tentang *UI/UX*
2. Dapat dijadikan sebagai bahan acuan bagi peneliti lain yang ingin meninjau permasalahan atau topik yang sama

1.4.2 Bagi Penulis

1. Mengetahui prinsip dasar *UI/UX*.
2. Memberikan pengetahuan mengenai cara merancang desain *user UI/UX*.
3. Memberikan pengetahuan dan pemahaman tentang metode *Design Thinking* dalam perancangan *UI / UX*

1.4.3 Bagi Tempat Penelitian

1. Menghasilkan rancangan *Prototype* yang dapat digunakan oleh Universitas Merdeka Malang dalam pengembangan aplikasi siakad berbasis *mobile apps.*
2. Memberikan kemudahan pada siakad berbasis *mobile apps*, dengan memberikan tampilan *user interface/user experience* yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

1.5 Batasan Penelitian

Terdapat Batasan penelitian dalam merancang *user inferface/user experience* aplikasi SIAKAD antara lain:

1. Responden dari penelitian ini adalah mahasiswa aktif Angkatan 2019,2020,2021 dan 2022 Universitas Merdeka Malang yang menggunakan SIAKAD.
2. *UI / UX yang* dirancang merupakan versi tampilan aplikasi berbasis *mobile apps.*
3. Perancangan desain antarmuka menggunakan *tools* Figma