

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Startup merupakan suatu perusahaan rintisan yang dapat dikategorikan sebagai perusahaan yang baru didirikan dalam kurun waktu kurang dari 5 tahun atau belum lama beroperasi (Bakhar et al., 2023). Di era digital dan perkembangan teknologi informasi saat ini, *startup* sering kali dikaitkan dengan bisnis yang bergerak di bidang teknologi (Bakhar et al., 2023). Salah satu contoh perusahaan *startup* di Indonesia yang bergerak di bidang teknologi yaitu Maxy Academy.

Maxy Academy merupakan perusahaan *startup* yang bergerak di bidang teknologi, khususnya di bidang *education technology*. Maxy Academy didirikan pada bulan September tahun 2022. Era perkembangan teknologi saat ini, Maxy Academy menyediakan program pengembangan bakat yang menggabungkan teknologi AI (*Artificial Intelligence*) dan *blockchain* yang digunakan dalam memberikan siswanya untuk mendapatkan keterampilan, pengetahuan, dan kemampuan untuk bekal karir di masa depan. Badan Pusat Statistik (BPS) melaporkan bahwa pada Agustus 2022, tingkat pengangguran terbuka di Indonesia mencapai 5,86% (Anisah et al., 2023). Tingkat pengangguran tersebut dikarenakan kurangnya sumber daya manusia yang memiliki keterampilan yang dibutuhkan oleh perusahaan saat ini. Dalam inovasinya tersebut, Maxy Academy menyediakan *IT bootcamp* sebagai sarana pembekalan bagi siswa maupun *freshgraduate* untuk mencetak lulusan yang berkompeten dan siap untuk kerja.

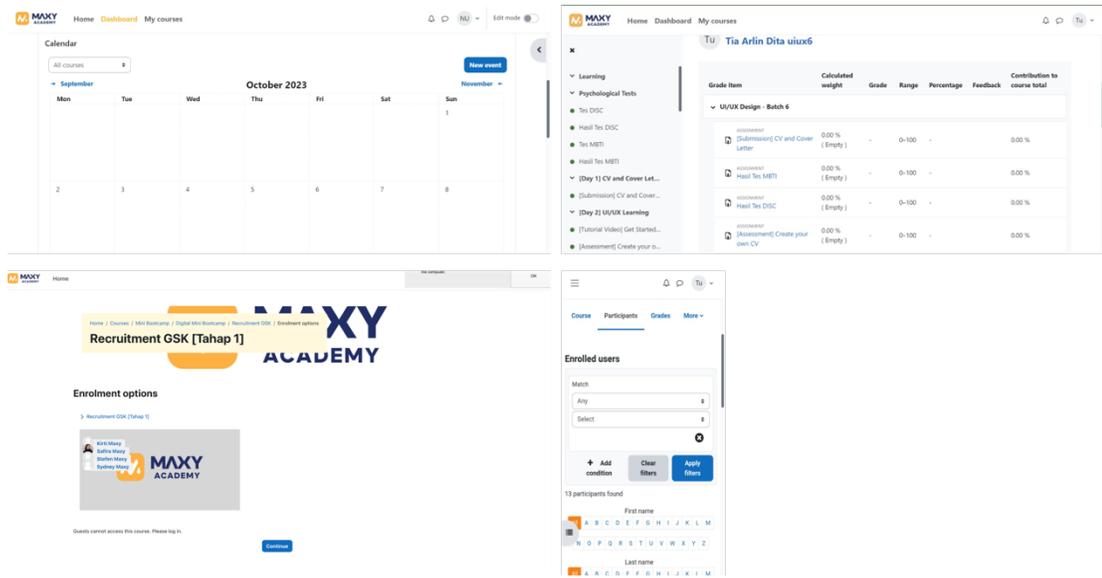
Bootcamp yang disediakan oleh Maxy Academy mencakupi berbagai bidang yang berfokus pada tren teknologi saat ini yaitu konten kreator, UI/UX, *digital marketing*, *frontend development*, dan *backend development*. Pada konteks ini, *platform bootcamp* yang disediakan oleh Maxy Academy merupakan salah satu *platform* menonjol yang berfungsi sebagai perantara antara mahasiswa dan perusahaan terkemuka di Indonesia dalam mencari pekerja magang berkualitas. Dalam pelaksanaan *bootcamp* tersebut, Maxy Academy menerapkan platform pembelajaran berbasis elektronik yakni *Learning Management System (LMS)*.

LMS telah menjadi komponen krusial dalam aspek pendidikan dan memberikan kontribusi yang signifikan dalam pengembangan kompetensi siswa. LMS merupakan wujud nyata penerapan teknologi bidang pendidikan sebagai sarana media pembelajaran berbasis elektronik (Purnawan et al., 2021). Melalui *platform LMS* yang disediakan oleh Maxy Academy ini, bertujuan untuk memudahkan peserta *bootcamp* dalam pengumpulan tugas, pengaksesan materi, dan video pembelajaran daring secara efisien. Namun, tak hanya itu, LMS juga menjadi ladang bagi siswa atau peserta *bootcamp* untuk mengasah keterampilan esensial seperti literasi digital, manajemen waktu, dan adaptasi terhadap perkembangan teknologi (Mugni Hidayati et al., 2020). Keterampilan tersebut juga menjadi poin sentral dalam dunia kerja yang berubah secara dinamis dimana teknologi informasi sekarang memiliki peran utama dalam berbagai bidang atau sektor industri. Hal ini juga ditunjang dengan tampilan dari sistem tersebut dari segi *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)*.

Perancangan *User Interface (UI)* merupakan elemen penting dalam mendukung produktifitas pembelajaran secara daring serta menciptakan kenyamanan

dan kemudahan bagi pengguna LMS untuk dapat mendorong minat belajar pengguna (Purnawan et al., 2021). *User Experience* (UX) berfokus pada interaksi antara pengguna dengan suatu sistem aplikasi atau *website* (Arie Sandi et al., 2022). Perancangan UI dan UX yang buruk menjadi faktor kegagalan suatu sistem aplikasi atau *website*. Banyak aplikasi modern saat ini memiliki *interface* yang rumit dengan berbagai fitur sehingga membuat pengguna masih bingung dalam penggunaan aplikasi tersebut. Hal tersebut juga dapat menyulitkan pengguna terutama mereka yang tidak terlalu akrab dengan teknologi. Masalah lainnya adalah adanya ketidak konsistenan desain pada aplikasi yang mengharuskan pengguna untuk beradaptasi secara terus menerus sehingga hal ini dapat menyebabkan frustrasi pengguna dan mengurangi produktifitas dalam penggunaan aplikasi.

Meskipun Maxy memberikan potensi besar terhadap pemanfaatan media pembelajaran *learning management system, platform* ini masih memiliki kekurangan signifikan dari *user interface* dan *user experience*. Misalnya, tampilan aplikasi yang tidak seragam pada gambar tiap-tiap *course* yang disediakan, ukuran dari fitur kalender yang cukup besar, serta palet warna yang kurang menarik. Adapun dari segi fungsional yaitu kurang taunya pengguna mengenai kegunaan suatu fitur yang ada, serta kurangnya fitur untuk dapat melihat *history course* dan *live mentoring*.



Gambar 1. 1 Tampilan Antarmuka LMS Maxy Academy

Sumber: (Dokumentasi Pribadi Peserta Bootcamp)

Gambar 1.1 merupakan halaman *website* dari LMS Maxy Academy yang meliputi halaman *dashboard*, penilaian, *course*, dan daftar peserta. Peserta bootcamp adalah pengguna utama dari LMS Maxy Academy, yang paling sering berinteraksi dengan sistem untuk mengakses materi, mengumpulkan tugas, dan mengikuti pembelajaran daring. Sebagai kelompok pengguna yang paling kritis untuk keberhasilan LMS, mereka menjadi fokus utama dalam pengujian usability awal. Dalam wawancara yang telah dilakukan bersama 7 peserta *bootcamp* Maxy Academy, mereka menyetujui bahwa pengguna secara konsisten menyatakan adanya ketidakefisienan dan kekurangan fitur yang dibutuhkan dalam penggunaan LMS yang disediakan oleh Maxy Academy sebagai sarana pembelajaran peserta seperti yang telah diuraikan sebelumnya. Hal tersebut juga didukung dengan hasil pengujian kebergunaan pada LMS Maxy yang sekarang dengan mengukur nilai keefektifan dan

efisiensi menggunakan performa pengguna serta pengukuran *satisfaction* dengan pengujian *system usability scale*.

Pada pengukuran dengan performa pengguna, dilakukan observasi pada pengguna dengan memberikan beberapa tugas terkait fitur dari LMS Maxy. Didapatkan hasil *effectiveness* dan *efficiency* dari tujuh pengguna yaitu 61,58 %. Lalu didapatkan juga hasil pengukuran *satisfaction* menggunakan *system usability scale* pada tujuh responden tersebut dengan nilai rata-rata sebesar 48,9 yang mana tergolong *poor* karena nilai tersebut dibawah nilai rata-rata SUS yaitu 68 (Bangor et al., 2008). Dari hasil pengujian yang telah didapatkan, menunjukkan adanya masalah pada *usability* yang berarti perlu diadakan perbaikan pada sistem aplikasi atau *website* yang telah dibuat.

Diperlukan adanya perbaikan *user interface* dan *user experience* untuk memperbaiki dan meningkatkan *usability scale* pada *website* LMS Maxy. Dalam membuat perancangan UI dan UX diperlukan pendekatan atau metode yang sesuai sebagai dasar atau gambaran proses perancangan (Arie Sandi et al., 2022). *User-Centered Design* (UCD) merupakan metode pendekatan yang menjadikan pengguna sebagai pusat dalam desain yang akan dibuat (Ravelino et al., 2023). Metode UCD menjadikan permasalahan pengguna sebagai dasar utama dalam perancangan suatu sistem aplikasi atau *website*. Pada metode UCD ini, semua kebutuhan pada sistem didasari dari pengalaman pengguna.

Mengkaji penelitian yang dilakukan oleh (Rozikin Herawan et al., 2023) yang berjudul “Analisis dan Perancangan Ulang Desain UI & UX pada Aplikasi iPusnas dengan Penerapan Elemen Gamifikasi”. Pada penelitian tersebut dijelaskan bahwa

hasil dari penelitian pada perancangan ulang aplikasi iPusnas berhasil meningkatkan kegunaan dan kepuasan pengguna dengan menggunakan metode *design thinking*, dengan dibuktikan dari peningkatan skor *usability* dan *Net Promoter Score* (NPS). *Design Thinking* menekankan pada proses berpikir kreatif dan inovatif, sehingga kurang fokus pada pengguna dalam setiap tahap perancangan ulang. Pengujian menggunakan SUS dan NPS memberikan gambaran umum kepuasan pengguna, namun kurang mendalam dalam mengidentifikasi masalah spesifik, sehingga pemahaman aspek yang perlu diperbaiki dalam perancangan ulang UI/UX menjadi terbatas.

Adapun penelitian lain yang serupa yang dilakukan oleh (Alamsyah et al., 2023) yang berjudul “*Design UI/UX E-Learning English Mobile Using User Centered Design (UCD) Method*”. Pada penelitian tersebut dijelaskan bahwa pembuatan desain dilakukan dengan menggunakan metode UCD untuk memenuhi kebutuhan pengguna. Hasil dari penelitian yang dilakukan oleh (Alamsyah et al., 2023) berupa prototipe aplikasi pembelajaran *English mobile*. Penelitian ini juga menggunakan pengukuran dengan menggunakan *System Usability Scale* yang berbentuk kuesioner pada enam responden untuk mengukur persepsi tentang kegunaan aplikasi tersebut dibangun dan dikembangkan dengan hasil pengukuran SUS yaitu 78. Namun, kelemahan dari penelitian ini, hanya menggunakan pengujian SUS saja sehingga peneliti tidak dapat mengetahui mengenai masalah-masalah spesifik yang dialami oleh pengguna.

Dari permasalahan yang telah diuraikan di atas, maka dibuatkanlah perancangan ulang UI/UX *website* LMS pada Maxy Academy untuk memenuhi kebutuhan pengguna. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *User-*

Centered Design (UCD). Penggunaan metode UCD dalam penelitian ini dikarenakan metode ini menjadikan pengguna sebagai pusat perancangan, yang berarti permasalahan yang dialami oleh pengguna menjadi dasar utama dalam perancangan desain. Oleh karena itu, penting untuk memfokuskan pengujian pada kelompok pengguna yang paling kritis untuk keberhasilan sistem, yaitu peserta *bootcamp* dalam konteks ini. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan rekomendasi desain *website* LMS Maxy Academy berupa prototipe guna memperbaiki UI/UX serta memberikan kemudahan pengguna dalam mengakses dan meningkatkan kepuasan pembelajaran bagi peserta *bootcamp*. Dilakukan pengujian kebergunaan (*usability testing*) untuk menentukan keberhasilan dari desain LMS baru yang telah dibuat dengan uji pengukuran performa pengguna dan *System Usability Scale* (SUS).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang sebelumnya, maka diperoleh suatu rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini yaitu, bagaimana melakukan perancangan ulang *user interface* dan *user experience* dalam memperbaiki *usability scale* untuk memberikan kemudahan pengguna dan meningkatkan kepuasan pembelajaran peserta *bootcamp* pada *website* LMS Maxy Academy?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan-batasan masalah pada penelitian ini, antara lain:

1. Objek penelitian yang diamati adalah *website Learning Management System* Maxy Academy dengan penggunanya adalah tujuh peserta *bootcamp*.

2. Perancangan ulang UI/UX pada penelitian ini menggunakan metode *User-Centered Design*.
3. Pengukuran *usability* menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) dengan penyebaran kuesioner pada peserta *bootcamp* Maxy sebagai responden dan pengukuran performa pengguna.
4. Hasil akhir berupa rekomendasi UI/UX *website* berupa prototipe yang mencakup keseluruhan halaman *website* LMS Maxy Academy.
5. Perubahan desain dilakukan hanya pada halaman yang didasari permasalahan dari pengguna LMS Maxy Academy yaitu halaman *dashboard*, aktivitas, transaksi dan halaman *course*.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di atas, maka didapatkan tujuan penelitian ini, antara lain:

1. Untuk mengetahui permasalahan yang dialami pengguna ketika mengakses LMS Maxy Academy
2. Melakukan perancangan ulang desain UI/UX dan memberikan rekomendasi perbaikan desain *website* LMS Maxy Academy yang berfokus pada peningkatan *usability testing* dalam meningkatkan kepuasan pengguna dengan metode UCD

1.5 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan pada skripsi ini yang disajikan ke dalam lima bab sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Bab pendahuluan berisikan tentang bagian awal dari penulisan untuk memberikan gambaran umum mengenai topik penelitian yang berisikan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab tinjauan pustaka berisikan rangkuman teori-teori dan analisis literatur yang relevan dengan topik penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab metodologi penelitian berisikan tentang alur serta metode penelitian yang akan digunakan dalam merancang ulang desain UI/UX *website Learning Management System* di Maxy Academy.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab hasil dan pembahasan berisikan tentang penjelasan atau pembahasan penelitian yang telah dilakukan serta implikasinya.

BAB V PENUTUP

Bab Penutup berisikan tentang kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan serta saran yang disampaikan penulis terhadap penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka berisikan tentang rincian literatur dan semua sumber literasi yang digunakan sebagai pedoman yang membantu pengerjaan skripsi.

LAMPIRAN

Lampiran berisikan tentang materi atau dokumen tambahan yang mendukung atau melengkapi isi dokumen utama dalam pembuatan skripsi.