

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan pesat dalam dunia teknologi Informasi dan komunikasi telah mendorong digitalisasi di berbagai bidang, termasuk bidang pendidikan di lingkungan Pondok Pesantren. Dalam lingkup pendidikan di pondok pesantren teknologi sangat diperlukan untuk mendukung berbagai aspek, seperti promosi lembaga pendidikan, manajemen keuangan, menunjang proses pembelajaran, dan sebagainya. Salah satu teknologi yang dapat memenuhi berbagai kebutuhan tersebut adalah aplikasi berbasis mobile, yang memungkinkan pengelolaan data dan informasi menjadi efisien, mudah diakses, dan responsif terhadap pengguna. Penelitian yang dilakukan oleh S.Ernawati [1], pada penerapan User Centered Design (UCD) untuk merancang aplikasi mobile, dalam penelitian ini data dikumpulkan melalui metode seperti studi literatur dan wawancara terhadap pengguna aplikasi yang dirancang dengan pendekatan UCD, hasil penelitian mengungkapkan bahwa penggunaan aplikasi berbasis mobile secara signifikan meningkatkan kualitas pengalaman pengguna, tingkat kegunaan aplikasi, serta kepuasan pengguna terhadap antarmuka dan fitur aplikasi, serta kepuasan pengguna terhadap tampilan dan fitur yang disediakan. Pondok pesantren merupakan Lembaga Pendidikan Agama Islam terbesar di Indonesia menjangkau seluruh lapisan masyarakat, baik di pedesaan maupun perkotaan [2]. Selain mengajarkan pendidikan agama, pondok pesantren juga mengajarkan nilai-nilai moral, kedisiplinan, tanggung jawab yang membentuk karakter santri. Seiring dengan perkembangan zaman, pemanfaatan teknologi dalam pendidikan menjadi semakin penting untuk memperkuat nilai-nilai yang diajarkan di pondok pesantren [3]. Pemanfaatan teknologi dapat mendukung proses pembentukan karakter ini dengan meningkatkan kualitas layanan akademik dan menyediakan akses informasi yang lebih luas. Dengan memanfaatkan teknologi yang tepat dapat membantu pesantren dalam menerapkan pembelajaran digital, mengelola data secara efisien, menyediakan akses sumber belajar daring, serta memperkuat komunikasi internal dan eksternal [4].

Namun, penerapan teknologi di lingkungan pondok pesantren masih menghadapi berbagai kendala, seperti pemahaman yang terbatas mengenai pemanfaatan teknologi, infrastruktur yang kurang memadai, serta sumber daya manusia yang belum terampil dalam mengelola sistem digital yang mengakibatkan pondok pesantren belum mampu memaksimalkan potensi teknologi untuk meningkatkan kualitas layanan akademik. Walaupun menghadapi berbagai kendala, pondok pesantren terus melakukan berbagai upaya dan terobosan dalam memanfaatkan teknologi di lingkungan Pondok Pesantren

[5]. API (Asrama Pendidikan Islam) Darul Ulum adalah pondok pesantren yang terletak di Kabupaten Cilacap, Jawa Tengah yang mejadi fokus dalam penelitian ini. Berdasarkan hasil wawancara kepada pihak M.A.A.B selaku Mas Kyai Pondok Pesantren API Darul Ulum, diperoleh bahwa saat ini pondok pesantren tersebut masih belum memiliki layanan akademik yang memadai seperti sistem informasi akademik online seperti website atau aplikasi mobile yang dimana manajemen keuangan, pemantauan data santri, dan perbukuan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka diperlukan solusi inovatif berbasis teknologi, seperti aplikasi layanan akademik berbasis mobile atau aplikasi yang dikembangkan khusus untuk platform tertentu, seperti Android atau iOS. Untuk menciptakan aplikasi mobile yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, diperlukan proses perancangan agar dapat memberikan rekomendasi tampilan serta pengalaman pengguna yang baik. Salah satu penunjang sebuah platform aplikasi adalah User Interface (UI) dan User Experience (UX) [6].

Dalam proses perancangan UI/UX, diperlukan metode yang tepat agar hasil akhirnya dapat memenuhi semua kebutuhan sistem secara tepat guna. Terdapat banyak metode *UI/UX* yang dapat digunakan, seperti *Lean UX*, *Design Thinking*, dan *User Centered Design (UCD)*. Metode *Lean UX* berfokus pada efisiensi dan kecepatan iterasi dalam proses perancangan dengan mengutamakan kecepatan pengembangan dibandingkan keterlibatan pengguna secara mendalam dan berkelanjutan, sehingga berpotensi menghasilkan desain yang belum sepenuhnya merepresentasikan kebutuhan nyata pengguna akhir [7]. Sementara itu, metode *Design Thinking* merupakan pendekatan perancangan iteratif dan kolaboratif yang menitikberatkan pada eksplorasi ide serta inovasi solusi berdasarkan pemahaman pengguna. Namun, metode ini tidak secara spesifik menyediakan kerangka evaluasi usability yang sistematis serta membutuhkan waktu dan sumber daya yang relatif besar, sehingga hasil desain yang dihasilkan berpotensi kurang konsisten dari sisi kegunaan antarmuka [8]. Berbeda dengan metode-metode tersebut, Metode *User Centered Design (UCD)* merupakan pendekatan iteratif yang diterapkan dalam merancang antarmuka dengan fokus pada aspek kegunaan, karakteristik pengguna, lingkungan, tugas, serta alur kerja terstruktur selama proses perancangan [9]. Metode ini menggunakan pendekatan dengan melakukan perancangan *UI (User Interface)* dan *UX (User Experience)* yang berpusat pada kebutuhan calon pengguna [10]. *User Centered Design (UCD)* menempatkan pengguna sebagai pusat dari seluruh proses perancangan dan evaluasi sistem, mulai dari pemahaman konteks penggunaan, identifikasi kebutuhan pengguna, perancangan solusi, hingga evaluasi desain berdasarkan umpan balik pengguna.

Oleh karena itu, metode *User Centered Design (UCD)* dipilih dalam penelitian ini karena dinilai paling sesuai untuk diterapkan pada perancangan aplikasi layanan akademik di lingkungan pondok pesantren Pendekatan ini memungkinkan perancang memperoleh pemahaman mengenai kebutuhan, keterbatasan, serta pola penggunaan pengguna, sehingga desain UI/UX yang dihasilkan menjadi lebih mudah dipahami, mudah digunakan, dan sesuai dengan konteks penggunaan sistem.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis mengajukan penelitian dengan judul “Perancangan UI/UX Aplikasi Layanan Akademik Berbasis Mobile menggunakan metode User Centered Design (UCD). Studi Kasus : Pondok Pesantren API Darul Ulum”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah “Bagaimana merancang *UI/UX* Aplikasi Layanan Akademik Pondok Pesantren API Darul Ulum berbasis Mobile menggunakan *metode User Centered Design (UCD)* sehingga memenuhi kebutuhan pengguna?”

C. Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Ruang lingkup penelitian terbatas pada perancangan desain *UI/UX* aplikasi dengan hasil akhir berupa prototype. Penelitian ini hanya menghasilkan prototype menggunakan Figma dan tidak mencakup proses implementasi maupun deployment aplikasi secara penuh.
2. Fitur utama yang akan dirancang yakni Fitur Pembayaran, Monitoring , serta fitur Pembelajaran.

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Merancang prototype desain *User Interface/User Experience* berbasis mobile untuk Pondok Pesantren API Darul Ulum dengan menerapkan metode *User Centered Design* dalam proses perancangannya.
2. Mengevaluasi tingkat usability prototype menggunakan *heuristic evaluation* dan *System Usability Scale (SUS)*.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini dibagi menjadi 2, yaitu manfaat secara Teoritis dan Praktis :

1. Manfaat Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dalam menambah pengetahuan dan wawasan tentang penerapan metode *User Centered Design* dalam perancangan *UI UX* untuk aplikasi mobile serta penelitian ini juga dapat melatih peneliti dalam menambah pengetahuan, wawasan dan melatih peneliti dalam menuangkan pikiran ke dalam tulisan secara nyata apa yang sudah didapat di bangku perkuliahan.

2. Manfaat Secara Praktis

Diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat bagi pihak yang terlibat dalam layanan akademik di Pondok pesantren API Darul Ulum Cilacap dan aplikasi yang dirancang dapat meningkatkan kualitas layanan akademik di pondok pesantren API Darul Ulum.