

# BAB I

## PENDAHULUAN

Bab ini berisi penjelasan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan pada tugas akhir ini.

### 1.1. Latar Belakang

Pemerintah Indonesia berkomitmen untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat secara menyeluruh, yang salah satunya ditegaskan melalui Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 83 Tahun 2019 tentang Registrasi Tenaga Kesehatan. Regulasi ini menetapkan bahwa setiap tenaga kesehatan yang menjalankan praktik profesi wajib memiliki Surat Tanda Registrasi (STR). Sebagai syarat utama dalam memperoleh STR, setiap tenaga kesehatan harus dinyatakan lulus Uji Kompetensi (UKOM). Proses evaluasi ini bertujuan untuk menjamin kualifikasi yang terstandarisasi, sehingga tenaga kesehatan mampu memberikan pelayanan yang berkualitas, aman, dan akuntabel bagi masyarakat.

Untuk membantu calon tenaga kesehatan dalam mempersiapkan diri menghadapi ambang batas kelulusan UKOM yang ketat, berbagai platform edukasi digital telah dikembangkan. Platform ini menyediakan akses terhadap bank soal, simulasi ujian, dan materi pembelajaran mandiri yang terukur. Pemanfaatan teknologi digital ini mendorong berkembangnya metode pembelajaran yang lebih fleksibel melalui perangkat *mobile*. Pembelajaran *mobile* (*Mobile Learning* atau *M-Learning*) memungkinkan penyampaian informasi di luar batasan ruang kelas konvensional, sehingga proses belajar dapat dilakukan kapan saja dan di mana saja (A. Saany et al., 2020). Integrasi teknologi *mobile* khususnya *smartphone* terbukti mampu meningkatkan interaksi, keterlibatan siswa, dan memfasilitasi pembelajaran yang lebih personal (Gikas & Grant, 2013). Hal ini sangat relevan bagi calon tenaga kesehatan yang sering kali memiliki keterbatasan waktu akibat jadwal praktik klinik yang padat.

Tren penggunaan *smartphone* sebagai media belajar utama didukung oleh data Reportal We Are Social & Hootsuite 2024, yang mencatat bahwa 96,5% pengguna internet global mengakses dunia digital melalui perangkat *mobile*. Di

Indonesia sendiri, penetrasi *smartphone* telah mencapai angka 98,9% dari total pengguna internet. Peluang ini dimanfaatkan secara optimal oleh PT Aplikasi Kriya Pratama melalui platform Appskep. Hingga tahun 2025, Appskep telah membantu lebih dari 222.429 pengguna dari 1.174 institusi dengan tingkat kelulusan nasional mencapai 95,25%. Namun, kesuksesan platform ini dalam menjangkau massa belum dirasakan secara merata oleh seluruh segmen pengguna.

Permasalahan utama muncul pada aspek aksesibilitas platform. Berdasarkan data internal tahun 2025, sebanyak 30% pengguna Appskep merupakan pengguna perangkat *iOS*. Namun, hingga saat ini pengguna tersebut belum terfasilitasi secara optimal karena ketiadaan aplikasi *native iOS*. Keterbatasan sumber daya pengembang spesialis *iOS* di internal perusahaan serta prioritas strategis pada platform *Android* menyebabkan 30% pengguna ini terpaksa mengakses layanan melalui *browser web* yang memiliki keterbatasan fitur. Kondisi ini menciptakan kesenjangan aksesibilitas yang signifikan. Padahal, pengguna *iOS* umumnya mengharapkan pengalaman pengguna yang lebih baik melalui aplikasi *native* yang menawarkan performa tinggi, waktu muat (*load time*) yang lebih rendah, serta konsumsi memori yang lebih efisien (Özçevik, 2023). Selain itu, tingkat loyalitas pengguna *iOS* yang mencapai 89% (Statista, 2020) menunjukkan potensi retensi pengguna yang sangat besar bagi keberlanjutan layanan perusahaan. Namun, memberikan akses melalui aplikasi saja tidaklah cukup jika kendala pemahaman materi di lapangan belum terpecahkan secara tuntas.

Berdasarkan obeservasi awal dan pra-penelitian yang dilakukan pada yang dilakukan penulis di PT Aplikasi Kriya Pratama, proses belajar mandiri peserta UKOM saat ini sangat terhambat oleh ketergantungan pada tutor manusia yang sering kali menyebabkan keterlambatan dalam memberikan penjelasan medis (*slow response*). Persiapan UKOM keperawatan memerlukan penalaran rasional klinis yang mendalam terhadap setiap kasus soal. Jika seorang mahasiswa mengalami keraguan dan harus menunggu lama untuk mendapatkan jawaban dari tutor, momentum belajar mandiri tersebut akan terhenti dan menjadi tidak efektif.

Oleh karena itu, integrasi teknologi *Artificial Intelligence* (AI) menjadi sebuah kebutuhan mendesak untuk menciptakan asisten belajar yang cerdas dan responsif. Menurut Desai (2024), pemanfaatan *chatbot* AI mampu memberikan

umpan balik seketika (*immediate feedback*) selama 24 jam penuh tanpa batasan waktu untuk mendukung kemandirian belajar mahasiswa. Sejalan dengan hal tersebut, Yang et al. (2023) membuktikan bahwa *chatbot* AI mampu menyediakan respons instan terhadap pertanyaan klinis yang kompleks, sehingga menjadikannya mitra belajar yang adaptif dalam membantu mahasiswa melakukan penalaran medis secara mendalam.

Melalui penelitian ini, penggabungan antara pengembangan platform *iOS* dan integrasi teknologi AI diusulkan sebagai satu solusi yang komprehensif. Pengembangan aplikasi *iOS* secara *native* ditujukan untuk menyelesaikan masalah aksesibilitas platform, sedangkan fitur *Chatbot* AI Pembahasan bertujuan untuk menyelesaikan masalah aksesibilitas pemahaman. Dengan integrasi ini, aplikasi tidak hanya berfungsi sebagai media latihan soal, tetapi bertindak sebagai asisten belajar cerdas yang mampu memberikan penjelasan medis secara instan, akurat, dan rasional kapan pun dibutuhkan oleh calon tenaga kesehatan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dilakukan dengan judul “**PENGEMBANGAN APLIKASI *MOBILE* AKSES BELAJAR UKOM PADA PT APLIKASI KRIYA PRATAMA BERBASIS *IOS***”. Implementasi teknologi *iOS native* dan *Artificial Intelligence* ini diharapkan dapat mendukung persiapan calon peserta UKOM secara efektif serta berkontribusi nyata pada peningkatan kualitas pelayanan kesehatan di Indonesia melalui ketersediaan tenaga kesehatan yang kompeten.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana membangun aplikasi *Mobile* akses ujian *try out* UKOM berbasis *iOS* pada PT Aplikasi Kriya Pratama untuk mengatasi keterbatasan akses bagi *User* perangkat *iOS* dan memenuhi kebutuhan yang berkembang, sehingga dapat meningkatkan aksesibilitas dan efektivitas persiapan UKOM bagi calon tenaga kesehatan di Indonesia.

## **1.3. Batasan Masalah**

Agar penelitian tetap fokus dan tidak meluas, maka batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Pengembangan aplikasi *Mobile* ini hanya mencakup pada ruang lingkup PT Aplikasi Kriya Pratama.
2. Pengembangan aplikasi berbasis *iOS* menggunakan bahasa pemrograman *Swift* dan *Golang* sebagai bahasa untuk memenuhi kebutuhan *backend* dari aplikasi.
3. Sistem yang dibangun menggunakan *database MySQL* untuk menyimpan data.
4. Pengembangan aplikasi ini hanya mencapai tahap pengujian prototipe yang dapat digunakan oleh *User* akhir (dalam lingkup terbatas untuk pengujian), tanpa mencapai tahap peluncuran di platform distribusi aplikasi untuk penggunaan umum.
5. Pengembangan aplikasi hanya mencapai tahap *MVP (Minimum Viable Product)* yang telah ditetapkan sejak awal perancangan.

#### **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang, membangun, dan menguji tingkat penerimaan pengguna terhadap aplikasi *mobile* akses belajar UKOM berbasis *iOS* pada PT Aplikasi Kriya Pratama. Hal ini dilakukan untuk mengatasi keterbatasan akses bagi pengguna *iOS* serta memastikan aplikasi dapat berfungsi secara efektif dalam mendukung persiapan UKOM berdasarkan hasil evaluasi pengguna.

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian tugas akhir ini, yaitu:

1. Untuk mempermudah dalam mengakses pembelajaran pada kelas-kelas PT Aplikasi Kriya Pramata dengan menggunakan aplikasi *Mobile*.
2. Bagi penulis, penelitian ini berguna untuk mengasah pengetahuan dan keterampilan dalam membangun aplikasi *Mobile* berbasis *iOS*.
3. Dapat dipergunakan sebagai bentuk referensi pengetahuan dalam membangun dan mengembangkan aplikasi *Mobile* dengan berbasis *iOS*.

#### **1.6. Sistematika Penelitian**

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini dibagi menjadi enam bab yaitu sebagai berikut:

## **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan laporan.

## **BAB II: TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi tentang landasan teori dan informasi pendukung yang relevan berkaitan dengan penelitian ini.

## **BAB III: METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan mengenai objek penelitian, metode pengumpulan data, dan *flowchart* penelitian PT Aplikasi Kriya Pratama.

## **BAB IV: ANALISIS SISTEM DAN PERANCANGAN**

Bab ini berisi uraian pemodelan bisnis, perancangan dari aplikasi yang akan dibangun serta kebutuhan informasi dan sumber data dalam pembangunan aplikasi *Mobile* PT Aplikasi Kriya Pratama.

## **BAB V: IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Bab ini berisi implementasi dari aplikasi dalam bentuk kodingan serta pengujian terhadap sistem yang telah diimplementasikan.

## **BAB VI: PENUTUP**

Bab ini berisi mengenai kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dan saran dalam pembangunan aplikasi *Mobile* PT Aplikasi Kriya Pratama.

