

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada saat ini, peranan teknologi informasi sangat membantu dalam mempermudah proses bisnis dan akademik yang diterapkan lembaga pendidikan yang ada di Indonesia. Hal tersebut juga diterapkan pada Program Studi Pendidikan Dokter (PSPD) Fakultas Kedokteran Universitas XYZ. Dalam menjalankan proses pendidikan dokter muda, para dosen dan dokter senior tidak boleh sembarangan dalam memberikan penilaian karena profesi dokter merupakan profesi vital yang selalu berhubungan dengan nyawa manusia.

Namun, saat ini pihak dosen maupun mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas XYZ masih menggunakan kertas dalam melakukan penilaian dan pencatatan *logbook*, kemudian data ini akan dimasukkan ke dalam sistem basis data secara manual oleh admin. Hal ini masih tergolong tradisional, *offline*, dan susah dilakukan pengawasan secara berkala dalam periode tertentu. Selain itu, penggunaan kertas juga berpotensi untuk hilang dan basah sehingga nilai dan *logbook* bisa ikut hilang.

Berdasarkan permasalahan di atas, penulis menemukan solusi untuk membangun sebuah aplikasi *mobile* guna memudahkan dosen dan mahasiswa dalam melakukan penilaian dan pencatatan *logbook* yang akan terintegrasi dengan sistem. Sehingga, admin hanya perlu melakukan verifikasi saja dan beban pekerjaannya akan berkurang. Selain itu, dosen dan mahasiswa tidak takut akan kehilangan *logbook* dan kertas penilaian karena akan tercatat langsung oleh sistem.

Aplikasi yang akan dibangun merupakan aplikasi berbasis *mobile*, baik itu pengajuan penilaian dan pencatatan *logbook* oleh mahasiswa, maupun pemberian nilai dan validasi *logbook* oleh dosen. Aplikasi ini akan

dapat dijalankan pada sistem operasi Android dan IOS yang umum digunakan oleh masyarakat. Aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah dan mempercepat proses dalam penilaian dan pencatatan *logbook* tanpa harus takut kehilangan kertas tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan bahwa permasalahan yang dikaji dalam penelitian ini yaitu bagaimana cara membangun antarmuka Sistem Informasi *Logbook* Koas Program Studi Pendidikan Dokter (PSPD) Fakultas Kedokteran (FK) Universitas XYZ yang mampu membantu dan memudahkan mahasiswa dan dosen dalam melakukan penilaian dan pencatatan *logbook*?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka batasan masalah yang dapat ditulis adalah sebagai berikut:

1. Sistem terbatas untuk Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas XYZ
2. Sistem terbatas untuk sistem operasi IOS dan Android
3. Sistem terbatas untuk penilaian dan pencatatan *logbook*

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian berdasarkan permasalahan yang ada adalah membangun antarmuka Sistem Informasi *Logbook* Koas Program Studi Pendidikan Dokter (PSPD) Fakultas Kedokteran (FK) Universitas XYZ yang mampu membantu dan memudahkan mahasiswa dan dosen dalam melakukan penilaian dan pencatatan *logbook*.

1.5 Metode Penelitian

Metode yang dilakukan dari awal hingga penelitian selesai adalah sebagai berikut:

1. Analisis

Analisis merupakan tahap pertama yang dilakukan. Pada tahap ini, yang dilakukan adalah menganalisis kebutuhan yang dibutuhkan untuk merancang dan membangun sebuah aplikasi sistem informasi. Analisis kebutuhan yang dilakukan penulis untuk merancang dan membangun sistem informasi adalah dengan mewawancarai langsung pengguna mengenai kebutuhan yang dibutuhkan oleh pengguna. Hasil dari analisis kebutuhan tersebut penulis jadikan sebagai tolak ukur dalam membangun sistem informasi ini.

2. Perancangan

Perancangan merupakan tahapan ketiga yang dilakukan. Pada tahap ini, yang dilakukan adalah merancang atau mendesain 'cetak biru' dari sistem informasi yang akan dibangun. Dalam hal ini, melakukan perancangan antarmuka berdasarkan kebutuhan yang telah dikumpulkan pada tahap analisis

3. Implementasi

Implementasi merupakan tahapan ketiga yang dilakukan. Pada tahap ini, sistem informasi dibangun berdasarkan hasil perancangan pada tahap perancangan. Implementasi yang dilakukan adalah melakukan penulisan kode atau skrip dari hasil perancangan agar mudah dimengerti oleh mesin, sehingga membentuk sebuah sistem yang berfungsi sesuai dengan kebutuhan. Dalam menulis kode atau skrip, penulis menggunakan *framework* Flutter.

4. Pengujian

Pengujian merupakan tahap keempat yang dilakukan. Pada tahap ini, yang dilakukan adalah menguji aspek logika dan fungsionalitas dari sistem yang telah dibangun. Selain itu, pengujian dilakukan untuk

memastikan bahwa semua fungsi yang sudah dibuat berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan yang dirancang pada tahap perancangan, serta meminimalkan kesalahan yang ada pada sistem informasi.

5. Penulisan laporan

Penulisan laporan merupakan tahap kelima dan yang merupakan tahap terakhir yang dilakukan dalam penelitian ini. Pada tahap ini, yang dilakukan adalah menulis laporan yang berisi semua dokumentasi dari penelitian yang telah dilakukan dan aplikasi yang telah dibangun.

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dalam penyusunan laporan tugas akhir dapat dijabarkan sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Bab pertama ini membahas mengenai latar belakang, masalah, dan tujuan. Hal – hal tersebut menjadi dasar dari penelitian . Selain itu, bab ini juga membahas mengenai metode penelitian yang akan dilakukan pada penelitian ini.

BAB II Tinjauan Pustaka

Bab kedua ini berisi penjelasan mengenai penelitian terdahulu yang serupa dengan penelitian yang penulis lakukan. Bab ini berguna untuk menjadi pembanding dalam melakukan penelitian

BAB III Landasan Teori

Bab ketiga ini berisi mengenai dasar teori yang digunakan penulis dalam melakukan penelitian. Isi dari bab ini akan digunakan penulis sebagai dasar dalam melakukan rancangan dan implementasi pembangunan aplikasi.

BAB IV Analisis dan Perancangan Sistem

Bab keempat ini berisi mengenai analisis dan perancangan pada Sistem Informasi *Logbook* Koas Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas XYZ. Pada bab ini melakukan pembahasan melingkupi masalah, perspektif produk, kebutuhan antarmuka eksternal, kebutuhan fungsionalitas, *Use Case Diagram*, dan perancangan antarmuka dalam bentuk *mock up*.

BAB V Implementasi dan Pengujian Sistem

Pada bab kelima ini berisi mengenai implementasi rancangan yang telah dibuat pada bab sebelumnya dan pengujian dari tampilan antarmuka Sistem Informasi *Logbook* Koas Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas XYZ.

BAB VI Penutup

Pada bab keenam ini berisi mengenai kesimpulan dari keseluruhan pembuatan tampilan antarmuka sistem dan saran yang berisi hal – hal yang dapat dilakukan dalam penelitian selanjutnya yang memiliki permasalahan dan pembahasan serupa.