

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab ini, dibahas mengenai alasan munculnya masalah, rumusan masalah yang diangkat, tujuan dan manfaat penelitian, ruang lingkup yang ditetapkan, serta sistematika penulisan yang akan diikuti dalam penulisan skripsi ini.

1.1 Latar Belakang

Indonesia menempati posisi sebagai negara pengirim tenaga kerja migran terbesar kedua di ASEAN, setelah Filipina (Febriyanto dkk., 2018). Berdasarkan laporan Statistik ekonomi dan keuangan oleh Bank Indonesia (2022), jumlah pekerja migran Indonesia tercatat mencapai 3,44 juta orang pada tahun 2022. Dari jumlah tersebut, Jepang menjadi salah satu negara tujuan utama. Hal ini ditunjukkan dalam laporan bulanan Data Layanan Penempatan Pekerja Migran Indonesia Periode Januari hingga November 2024 dari Badan Nasional Penempatan dan Perlindungan Tenaga Kerja Indonesia (BNP2TKI), yang mencatat bahwa 11.758 pekerja ditempatkan di Jepang (BP2MI, 2024). Tingginya permintaan tenaga kerja ini menunjukkan pentingnya calon tenaga kerja migran Indonesia yang terampil, baik dalam keterampilan teknis maupun penguasaan bahasa Jepang.

Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, Lembaga Pelatihan Kerja (LPK) memiliki peranan penting dalam mempersiapkan calon tenaga kerja Indonesia untuk memenuhi standar yang dibutuhkan. LPK ini berfokus pada peningkatan kompetensi calon tenaga kerja migran Indonesia, khususnya dalam penguasaan bahasa Jepang. Salah satu LPK yang berkontribusi adalah LPK Cipta Kerja DPN Perkasa Jateng, yang berlokasi di Kabupaten Pekalongan, Jawa Tengah. Peran ini menjadi semakin strategis mengingat Jawa Tengah tercatat sebagai provinsi pengirim tenaga kerja migran terbesar kedua di Indonesia (BP2MI, 2024).

Seiring meningkatnya jumlah siswa yang mendaftar, LPK Cipta Kerja DPN Perkasa Jateng menghadapi masalah dalam sistem administrasinya. Proses administrasi saat ini masih dilakukan secara manual, termasuk pengelolaan data siswa, instruktur, admin, serta bidang dan kelas yang masih mengandalkan pembukuan terpisah. Hal ini menyebabkan

pengelolaan dan pencarian data menjadi sulit serta memakan banyak waktu. Ketergantungan pada sistem manual ini juga meningkatkan risiko kesalahan hingga kehilangan data, yang dapat memperlambat operasional dan menurunkan kualitas layanan.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, dibutuhkan sebuah aplikasi sistem administrasi berbasis *web* yang dikembangkan untuk mengatasi permasalahan pada sistem administrasi manual. Aplikasi ini akan memungkinkan pengelolaan data siswa, instruktur, admin, serta bidang dan kelas secara lebih terstruktur dalam satu *platform*. Aplikasi ini juga memastikan bahwa setiap pengguna memiliki akun untuk dapat mengakses berbagai fasilitas *online* yang disediakan oleh LPK pada sistem lain seperti sistem manajemen materi dan penilaian, sistem kuis dan sistem presensi.

Pengembangan aplikasi ini menggunakan *ICONIX Process*, yang berfokus pada kebutuhan pengguna serta memastikan setiap tahapan pengembangan memenuhi kebutuhan yang telah ditetapkan. Pendekatan sistematis yang digunakan dalam metode ini memungkinkan pengembangan aplikasi yang terstruktur, memudahkan perancangan serta pengujian sistem untuk mengatasi masalah dalam pengelolaan data administrasi di LPK Cipta Kerja DPN Perkasa Jateng. Dengan penerapan aplikasi ini, diharapkan LPK Cipta Kerja DPN Perkasa Jateng dapat mengelola data dengan lebih cepat, mudah, dan akurat, yang membantu meningkatkan kualitas layanan yang diberikan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan dalam latar belakang, rumusan masalah yang dapat disimpulkan adalah bagaimana merancang dan mengembangkan aplikasi sistem administrasi berbasis *web* di LPK Cipta Kerja DPN Perkasa Jateng dengan menggunakan *ICONIX Process*.

1.3 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi sistem administrasi berbasis *web* di LPK Cipta Kerja DPN Perkasa Jateng dengan menggunakan metode *ICONIX Process*. Aplikasi ini dikembangkan untuk memperbaiki proses administrasi yang sebelumnya dilakukan secara manual. Selain itu, aplikasi ini menyediakan fitur pengelolaan data siswa, instruktur, admin, bidang, dan kelas dalam satu *platform* berbasis *web*.

1.4 Manfaat

Berdasarkan tujuan tersebut, terdapat beberapa manfaat dari pengembangan sistem administrasi di LPK Cipta Kerja DPN Perkasa Jateng, antara lain.

1. Membantu dan mempermudah admin untuk mengelola data siswa, admin, instruktur, kelas dan bidang dalam satu *platform* terstruktur.
2. Memastikan setiap individu yang terdaftar di LPK Cipta Kerja DPN Perkasa Jateng, baik siswa, instruktur, maupun admin, mendapatkan akses terhadap fasilitas *online* yang disediakan oleh LPK.
3. Membantu LPK Cipta Kerja DPN Perkasa Jateng dalam mengurangi penggunaan arsip fisik yang memakan tempat dan berpotensi rusak atau bahkan hilang.

1.5 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dari Rancang Bangun Aplikasi Sistem Administrasi di LPK Cipta Kerja DPN Perkasa Jateng adalah sebagai berikut.

1. Aplikasi memiliki 3 jenis pengguna, yaitu admin, instruktur dan siswa. Masing-masing pengguna hanya dapat mengakses sistem setelah memiliki akun.
2. Siswa dapat membuat akun sendiri setelah profilnya terdaftar di sistem. Akun tersebut harus diaktivasi oleh admin agar dapat digunakan, sedangkan akun instruktur dan admin lainnya dibuat oleh admin.
3. Pengelolaan data profil, termasuk siswa, instruktur, dan admin lainnya, serta pengelolaan data kelas dan bidang, hanya dapat dilakukan oleh admin. Sistem ini tidak memiliki master admin.
4. Profil siswa hanya dapat ditambahkan untuk siswa yang telah melakukan pembayaran setelah dinyatakan lulus tahap pendaftaran dan pemeriksaan kesehatan.
5. Aplikasi sistem manajemen administrasi hanya mengelola data siswa hingga siswa lulus. Setelah lulus, data siswa tidak dapat diubah atau dihapus.
6. Profil siswa yang berstatus "Tidak Aktif", "Lulus", dan "Mangkir", akan menyebabkan akun tersebut dinonaktifkan secara otomatis dan tidak dapat digunakan lagi.
7. Admin tidak dapat menghapus profil dan akun miliknya sendiri.
8. Aplikasi ini memungkinkan penambahan kelas baru serta pemetaan instruktur ke dalamnya. Data kelas dapat ditambahkan meskipun instruktur belum ditetapkan untuk kelas tersebut.

9. Kelas dan bidang yang sudah memiliki siswa terdaftar tidak dapat dihapus.
10. Setiap instruktur hanya dapat mengajar di satu kelas.
11. Data email dan nomor telepon untuk siswa, admin dan instruktur harus unik serta hanya dapat digunakan oleh satu jenis pengguna saja.
12. Aplikasi sistem administrasi akan membuat akun yang memungkinkan pengguna mengakses halaman menu. Dari halaman tersebut, pengguna dapat masuk ke sistem lain yang dikembangkan oleh pengembang terpisah, seperti sistem manajemen materi dan penilaian, sistem kuis, serta sistem presensi.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini disusun untuk memberikan gambaran yang terstruktur dan jelas mengenai isi dan alur pembahasan dalam penyusunan laporan skripsi berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Sistem Administrasi Berbasis *Web* Menggunakan *ICONIX Process* di LPK Cipta Kerja DPN Perkasa Jateng”. Adapun sistematika pembahasan laporan ini adalah sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi penjelasan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan, manfaat, ruang lingkup, dan sistematika penulisan yang digunakan pada dokumen skripsi.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi kajian terkait penelitian mengenai pengembangan sistem administrasi dan penggunaan *ICONIX Process* dalam pengembangan aplikasi. Bab ini juga mencakup landasan teori terkait sistem administrasi, aplikasi berbasis *web* dan teknologi pengembangannya, pengembangan perangkat lunak, *Unified Modeling Language* (UML), *ICONIX Process*, dan metode pengujian perangkat lunak.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan metode yang diterapkan dalam proses perancangan dan pembangunan aplikasi sistem administrasi di LPK Cipta Kerja DPN Perkasa Jateng yaitu dengan menggunakan metode *ICONIX Process* yang mencakup tahap *requirements*, *analysis/preliminary design*, *detailed design*, dan *implementation*.

BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan hasil Rancang Bangun Aplikasi Sistem Administrasi Berbasis *Web* Menggunakan *ICONIX Process* di LPK Cipta Kerja DPN Perkasa Jateng.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil pengembangan aplikasi yang telah dilaksanakan, mencakup pencapaian tujuan yang ditetapkan serta rekomendasi dan saran untuk pengembangan lebih lanjut agar kualitas dan fungsionalitas aplikasi meningkat di masa mendatang.