

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi mendorong institusi pendidikan untuk memanfaatkan sistem informasi berbasis web dalam mendukung proses administrasi akademik. Salah satu proses yang memerlukan pengelolaan terintegrasi adalah pengajuan tugas belajar dosen, yang melibatkan beberapa pihak, mulai dari dosen sebagai pihak yang mengajukan, admin perguruan tinggi, hingga admin Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi (LLDIKTI).

Pada pelaksanaannya, proses pengajuan tugas belajar yang dilakukan secara manual sering menimbulkan kendala, seperti lamanya proses verifikasi, kesulitan dalam memantau status pengajuan, serta risiko kesalahan dalam pengelolaan dokumen persyaratan. Kondisi ini dapat menghambat kelancaran proses administrasi dan menurunkan efektivitas pelayanan kepada dosen.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dikembangkan sebuah sistem informasi berbasis web yang mampu memfasilitasi proses pengajuan, validasi, dan verifikasi berkas tugas belajar secara bertahap. Sistem ini memungkinkan dosen untuk mengajukan permohonan dan memantau status pengajuan secara daring, serta membantu admin dalam melakukan verifikasi dokumen secara sistematis dan transparan.

Keberhasilan Sistem Informasi Izin Belajar Dosen tidak hanya ditentukan oleh tampilan antarmuka, tetapi juga oleh integrasi antara proses bisnis, pengelolaan data, serta kinerja sistem secara keseluruhan. Oleh karena itu, kegiatan magang ini difokuskan pada pengembangan



sistem secara fullstack, yang mencakup perancangan basis data, logika bisnis pada sisi backend, serta implementasi antarmuka pengguna pada sisi frontend. Pengembangan dilakukan dengan memperhatikan kesesuaian alur sistem dengan proses administrasi izin belajar dan LPJ tugas belajar dosen, sehingga sistem dapat berjalan secara efektif, terintegrasi, dan mudah digunakan oleh seluruh pihak yang terlibat.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam pengembangan Sistem Informasi Izin Belajar Dosen berbasis web ini adalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana merancang dan mengembangkan Sistem Informasi Izin Belajar Dosen berbasis web yang sesuai dengan alur proses bisnis dan mudah digunakan oleh seluruh pengguna?
- 2) Bagaimana mengelola dan menampilkan informasi status pengajuan serta status belajar dosen secara akurat dan informatif melalui sistem?
- 3) Bagaimana mengimplementasikan proses validasi dan verifikasi pengajuan izin belajar secara bertahap oleh admin perguruan tinggi dan admin LLDIKTI XVII dalam sistem?
- 4) Bagaimana mengembangkan modul LPJ dan laporan kemajuan belajar yang mendukung proses unggah, penyimpanan, dan pengelolaan dokumen secara efektif?

## **1.3 Batasan Masalah**

Agar pembahasan dalam laporan ini lebih terarah, maka batasan masalah yang diterapkan adalah sebagai berikut:



- 1) Pengembangan sistem difokuskan pada pengembangan Sistem Informasi Izin Belajar Dosen berbasis web secara fullstack, yang mencakup sisi antarmuka pengguna (front end) dan sisi server (back end).
- 2) Pembahasan meliputi perancangan dan implementasi modul sistem untuk dosen, admin perguruan tinggi, dan admin LLDIKTI XVII sesuai dengan alur proses bisnis yang telah ditentukan.
- 3) Pengolahan logika bisnis, manajemen basis data, dan mekanisme keamanan sistem dibahas pada tingkat implementasi dasar sesuai kebutuhan sistem, tanpa membahas optimasi lanjutan atau aspek keamanan tingkat lanjut
- 4) Teknologi yang dibahas terbatas pada framework, bahasa pemrograman, dan tools yang digunakan dalam pengembangan sistem secara fullstack.

## **1.4 Tujuan dan Manfaat**

### **1.4.1 Tujuan**

Tujuan dari pengembangan Sistem Informasi Izin Belajar Dosen berbasis web ini adalah untuk menyediakan sarana digital yang mampu mengelola proses pengajuan, validasi, dan verifikasi berkas secara terintegrasi dan terstruktur. Sistem ini dirancang agar setiap tahapan proses dapat dilakukan secara daring, sehingga mempermudah dosen dan pihak terkait dalam menjalankan tugas dan tanggung jawabnya.

Selain itu, sistem ini bertujuan untuk memberikan kemudahan bagi dosen dalam mengajukan permohonan tugas belajar, memantau status pengajuan, serta mengunggah laporan kemajuan belajar dan LPJ secara transparan. Bagi pihak admin perguruan tinggi dan admin



LLDIKTI XVII, sistem ini diharapkan mampu mendukung proses verifikasi dan pengambilan keputusan secara lebih efisien dan terdokumentasi dengan baik.

#### **1.4.2 Manfaat**

- 1) Meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses administrasi pengajuan tugas belajar dosen. Dengan adanya sistem berbasis web, proses pengelolaan dokumen dapat dilakukan secara terpusat, mengurangi penggunaan dokumen fisik, serta meminimalkan risiko kehilangan atau kesalahan data.
- 2) Mewujudkan transparansi dan kemudahan akses informasi. Dosen dapat mengetahui status pengajuan dan status belajar secara real time, sementara pihak admin dapat melakukan pemantauan dan pengelolaan data dengan lebih sistematis. Antarmuka yang dirancang dengan baik juga diharapkan dapat meningkatkan pengalaman pengguna, sehingga sistem dapat digunakan secara optimal oleh seluruh pihak yang terlibat.

#### **1.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan KP**

Tanggal : 01 September 2025 – 02 Januari 2026

Jam Kerja : Senin – Kamis : 07:30 – 16:00 WIB

Jumat 07.30 – 16.30 WIB

Tempat : LLDIKTI Wilayah XVII

Alamat : Jl. Sultan Syarif Qasim No. 117, Kota Tinggi, Kec.  
Pekanbaru Kota, Kota Pekanbaru, Riau

#### **1.6 Tujuan Kerja Praktek**

Dalam rangka pelaksanaan kerja praktek di LLDIKTI Wilayah XVII, terdapat dua tujuan yang ingin dicapai:



### **1.6.1 Tujuan Kerja Praktek**

#### **Tujuan Umum**

- 1) Memenuhi syarat-syarat yang diperlukan untuk menyelesaikan mata kuliah kerja praktek di Program Studi Teknik Informatika di Politeknik Caltex Riau.
- 2) Memperoleh pengetahuan, wawasan, dan pengalaman praktis yang berguna untuk memahami tugas-tugas yang akan dihadapi di masa depan saat terjun ke lapangan atau memasuki dunia kerja yang sebenarnya.

### **1.6.2 Tujuan Khusus**

- 3) Mengenal area kerja dalam lingkup LLDIKTI Wilayah XVII.
- 4) Menerapkan teori-teori yang telah dipelajari selama perkuliahan ke dalam konteks dunia kerja untuk mendapatkan pengalaman praktis.
- 5) Mengembangkan serta memperkuat kemampuan soft skill dan hard skill dalam konteks pekerjaan sesungguhnya.

## **1.7 Manfaat Kerja Praktek**

Dalam pelaksanaan kerja praktek, terdapat beragam manfaat yang dapat diperoleh oleh Politeknik Caltex Riau, Instansi LLDIKTI Wilayah XVII, dan mahasiswa. Berikut adalah manfaat tersebut, diantaranya:

### **1.7.1 Politeknik Caltex Riau**

- 1) Politeknik Caltex Riau akan mendapatkan kontribusi positif dalam menjaga kualitas pendidikan dengan adanya pengalaman praktis bagi mahasiswa.
- 2) Peningkatan hubungan dan kerjasama dengan instansi seperti



LLDIKTI Wilayah XVII dalam mengembangkan program pendidikan.

### **1.7.2 LLDIKTI Wilayah XVII**

- 1) LLDIKTI Wilayah XVII akan mendapatkan tambahan sumber daya melalui kerja mahasiswa yang dapat membantu dalam proyek atau tugas tertentu.
- 2) Meningkatkan keterlibatan perusahaan dalam mendukung pendidikan dan pengembangan sumber daya manusia.

### **1.7.3 Mahasiswa**

- 1) Mahasiswa akan memperoleh kesempatan berharga untuk mendapatkan pengalaman praktis di dunia kerja yang sesungguhnya.
- 2) Pengembangan keterampilan dan pengetahuan yang relevan dengan bidang studi.
- 3) Mendapatkan gambaran nyata tentang tantangan dan tanggung jawab yang akan di hadapi dalam karier masa depan.

## **1.8 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan laporan hasil kerja praktek ini terdapat beberapa pokok bab bahasan yang berfungsi untuk mengatur jalannya kelancaran dalam membuat laporan hasil kerja praktek ini. Adapun pokok pembahasan dari masing-masing bab tersebut secara garis besar sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang pelaksanaan kerja praktek, tujuan dan manfaat, metodologi penulisan dan sistematika



penulisan laporan hasil kerja praktek.

## **BAB II PROFIL PERUSAHAAN**

Bab ini berisikan tentang gambaran umum Perusahaan yang meliputi tentang Sejarah singkat Perusahaan, visi dan misi Perusahaan dan struktur organisasi Perusahaan beserta tugas dan tanggung jawab yang ada di LLDIKTI Wilayah XVII.

## **BAB III LANDASAN TEORI**

Bab ini berisikan tentang teori-teori yang berhubungan dengan laporan kerja praktek yang diperlukan untuk mendukung isi dari laporan ini.

## **BAB IV PEMBAHASAN**

Bab ini menjelaskan kegiatan yang dilakukan selama kerja praktek, serta membahas proses pengembangan dan implementasi Sistem Informasi Izin Belajar Dosen berbasis web secara fullstack, yang meliputi perancangan antarmuka pengguna, pengembangan logika aplikasi, serta integrasi sistem sesuai dengan alur proses bisnis yang telah ditetapkan.

## **BAB V PENUTUP**

Bab ini merupakan bab penutup dari laporan hasil kerja praktek yang berisi tentang kesimpulan dari pembahasan dan saran yang bermanfaat untuk LLDIKTI Wilayah XVII. kedepannya yang berkaitan dengan hal yang sudah dituliskan dalam laporan kerja praktek ini.

