**1. Pendahuluan**

**2. Latar Belakang**

Proyek ini bertujuan untuk mengembangkan modul sistem informasi berbasis web yang dapat membantu perguruan tinggi dalam mengelola proses evaluasi akademik dan akreditasi secara efisien dan terintegrasi. Dalam praktiknya, kegiatan seperti penilaian kinerja dosen oleh mahasiswa, evaluasi hasil pembelajaran (Learning Outcomes/LO), dan pengumpulan data akreditasi masih sering dilakukan secara manual, yang berisiko menimbulkan kesalahan pencatatan, duplikasi data, serta keterlambatan dalam proses pelaporan. Dengan hadirnya sistem yang terotomatisasi, data seperti hasil evaluasi mata kuliah, umpan balik mahasiswa, dan data pendukung LED maupun LKPS dapat dikumpulkan, diproses, dan dianalisis secara real-time oleh unit terkait seperti LPM, program studi, dan pimpinan institusi. Selain itu, sistem ini akan dilengkapi dengan fitur keamanan tingkat lanjut seperti enkripsi data, autentikasi pengguna, serta kontrol akses berbasis peran untuk memastikan bahwa seluruh data sensitif terlindungi dari akses yang tidak sah dan dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan strategis dalam penjaminan mutu pendidikan tinggi.

**3. Tujuan Proyek**

Tujuan utama dari proyek ini adalah merancang dan membangun sebuah modul sistem informasi berbasis web yang mampu mendukung kegiatan evaluasi akademik dan proses akreditasi secara efektif, terstruktur, dan terintegrasi. Modul ini dirancang untuk membantu perguruan tinggi dalam menjalankan proses penjaminan mutu internal dengan lebih akurat, efisien, dan terdokumentasi dengan baik. Secara lebih spesifik, tujuan dari pengembangan modul ini mencakup:

* Pengelolaan dan analisis data akademik seperti Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) rata-rata mahasiswa, masa studi, rasio kelulusan, serta evaluasi kinerja dosen berdasarkan umpan balik mahasiswa.
* Penyusunan dan pengisian borang akreditasi secara digital, baik Laporan Evaluasi Diri (LED) maupun Laporan Kinerja Program Studi (LKPS), sesuai dengan format dan standar BAN-PT atau lembaga akreditasi lainnya.
* Monitoring progres akreditasi melalui fitur notifikasi tugas, validasi data secara berjenjang, serta simulasi penilaian untuk melihat prediksi capaian nilai akreditasi secara real-time.
* Menyediakan pelaporan otomatis dan visualisasi data dalam bentuk grafik dan dashboard interaktif, yang dapat diakses oleh unit internal seperti Lembaga Penjaminan Mutu (LPM), Program Studi, dan pimpinan institusi guna mendukung pengambilan keputusan yang berbasis data.

**4. Ruang Lingkup Proyek**

Ruang lingkup proyek ini mencakup pengembangan modul sistem informasi evaluasi akademik dan akreditasi kampus berbasis web yang terintegrasi dengan sistem akademik yang telah ada, seperti SIAKAD dan Feeder PDDIKTI. Modul ini dirancang untuk memfasilitasi berbagai aktivitas yang berkaitan dengan pengumpulan, pengolahan, analisis, dan pelaporan data akademik serta kebutuhan akreditasi program studi maupun institusi.

Lingkup pekerjaan proyek ini mencakup hal-hal berikut:

* Perancangan antarmuka pengguna (UI/UX) berupa dashboard interaktif dan responsif yang dapat diakses oleh pengguna sesuai peran masing-masing, seperti LPM, Prodi, dan pimpinan.
* Pengembangan fitur pengelolaan data evaluasi akademik, termasuk input dan analisis data Learning Outcomes (LO), hasil evaluasi pembelajaran, IPK rata-rata, masa studi mahasiswa, serta penilaian terhadap kinerja dosen.
* Pembuatan sistem input borang akreditasi yang mendukung format standar LED (Laporan Evaluasi Diri) dan LKPS (Laporan Kinerja Program Studi), sehingga memudahkan tim akreditasi dalam pengisian dan pembaruan data secara digital.
* Sistem upload dan manajemen dokumen pendukung, yang memungkinkan penyimpanan file seperti bukti fisik, SK, laporan kegiatan, dan dokumen administratif lainnya yang dibutuhkan dalam proses akreditasi.
* Pengembangan fitur simulasi nilai akreditasi, untuk memproyeksikan nilai akhir akreditasi berdasarkan data yang telah diinput, serta memberikan rekomendasi perbaikan.
* Fitur review internal, audit, dan approval oleh reviewer internal sebagai bagian dari proses validasi data sebelum dilakukan pengajuan resmi ke lembaga akreditasi.
* Pengembangan sistem pelaporan otomatis, yang memungkinkan ekspor laporan dalam format PDF atau spreadsheet sesuai kebutuhan pelaporan ke pimpinan institusi atau lembaga eksternal.

**5. Tim Proyek**

Proyek ini akan dilaksanakan oleh tim pengembang sistem informasi yang terdiri dari beberapa peran utama:

| **Nama** | **Peran** | **Tanggung Jawab** |
| --- | --- | --- |
| [Nama A] | Project Manager | Koordinasi proyek, pengawasan jadwal, dan dokumentasi |
| [Nama B] | System Analyst | Merancang struktur sistem dan alur kerja modul |
| [Nama C] | Backend Developer | Pengembangan logika sistem dan integrasi database |
| [Nama D] | Frontend Developer | Desain dan implementasi antarmuka pengguna |
| [Nama E] | QA Tester | Pengujian sistem dan validasi hasil modul |
| [Nama F] | LPM Advisor | Konsultan proses akreditasi & penguji fungsional |

**6. Jadwal Proyek**

Berikut adalah estimasi jadwal pelaksanaan proyek selama 3 bulan:

| **Tahap** | **Kegiatan** | **Waktu** |
| --- | --- | --- |
| Tahap 1 | Analisis Kebutuhan & Desain Awal | Minggu 1 – 2 |
| Tahap 2 | Perancangan UI/UX & Database | Minggu 3 – 4 |
| Tahap 3 | Pengembangan Modul Evaluasi Akademik | Minggu 5 – 7 |
| Tahap 4 | Pengembangan Modul Akreditasi | Minggu 8 – 10 |
| Tahap 5 | Pengujian Sistem dan Perbaikan | Minggu 11 |
| Tahap 6 | Implementasi & Training User | Minggu 12 |

**7. Manajemen Risiko**

Proyek ini juga mempertimbangkan beberapa risiko yang mungkin terjadi beserta mitigasinya:

| **Risiko** | **Dampak** | **Solusi** |
| --- | --- | --- |
| Keterlambatan pengumpulan data | Progres proyek terhambat | Buat timeline pengumpulan yang ketat & reminder otomatis |
| Kesalahan input data akademik | Data tidak valid untuk akreditasi | Validasi data otomatis & pelatihan pengguna |
| Perubahan regulasi akreditasi | Sistem menjadi tidak relevan | Desain sistem modular agar mudah diperbarui |
| Ketergantungan pada koneksi internet | Akses sistem terganggu | Buat fitur cache & notifikasi error |

**8. Kesimpulan**

Rancangan modul evaluasi akademik dan akreditasi kampus ini diharapkan dapat menjadi solusi terintegrasi dalam menunjang penjaminan mutu internal perguruan tinggi. Dengan sistem ini, proses evaluasi menjadi lebih akurat, transparan, dan terdokumentasi. Selain itu, proses akreditasi menjadi lebih mudah dikelola dan dipantau melalui sistem berbasis data yang bisa diakses oleh seluruh stakeholder kampus. Keberhasilan implementasi proyek ini akan sangat bergantung pada kolaborasi antar tim pengembang, LPM, Prodi, dan pimpinan institusi.