

PROYEK

TUGAS AKHIR



RANCANGAN SISTEM INFORMASI PKL BERBASIS WEB UNTUK EFISIENSI ADMINISTRASI DAN MONITORING MAHASISWA PADA JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

OLEH:

I KOMANG SURYANA SAPUTRA / 2215323099

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI POLITEKNIK NEGERI BALI 2025

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Proyek Tugas Akhir beserta penyusunan dokumen laporan dengan judul "Rancangan Sistem Informasi Pkl Berbasis Web Untuk Efisiensi Administrasi Dan Monitoring Mahasiswa Pada Jurusan Teknologi Informasi".

Tugas akhir ini disusun sebagai bentuk implementasi dari kompetensi yang telah dipelajari selama masa studi, sekaligus sebagai kontribusi nyata dalam mendukung digitalisasi pengelolaan Tugas akhir ini disusun sebagai bentuk implementasi dari kompetensi yang telah dipelajari selama masa studi, sekaligus sebagai kontribusi nyata dalam mendukung digitalisasi pengelolaan data dan proses administrasi pada instansi pendidikan. Dalam hal ini, sistem yang dikembangkan berfokus pada pengelolaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) berbasis web, yang bertujuan untuk mempermudah mahasiswa, dosen pembimbing, dan pihak jurusan dalam mengakses dan memantau kegiatan PKL secara lebih efisien, transparan, dan terintegrasi. Penerapan sistem informasi ini juga diharapkan mampu meningkatkan efektivitas kinerja serta meminimalkan kesalahan akibat proses manual yang selama ini diterapkan.

Dalam proses perancangan dan penyusunan laporan ini, penulis banyak menerima dukungan, bimbingan, dan masukan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

- 1. Bapak I Nyoman Abdi, SE., M.eCom. selaku Direktur Politeknik Negeri Bali.
- 2. Bapak Prof. Dr. I Nym Gd Arya Astawa, ST., M.Kom. selaku Ketua Jurusan Teknologi Informasi.
- 3. Bapak I Made Riyan Adi Nugroho, S.Si., M.T selaku Ketua Program Studi DIII Manajemen Informatika.
- 4. Bapak/Ibu dosen dan staf pengajar di Program Studi D3 Manajemen Informatika Politeknik Negeri Bali atas ilmu dan pengalamannya selama masa studi.
- 5. I Komang Wiratama, S.Kom.,M.Cs selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing, memberikan arahan, serta motivasi dalam proses penyusunan Tugas
 Akhir ini.
- 6. Wayan Budi Sentana, S.T.,M.Kom., PhD selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan masukan dan bimbingan teknis yang sangat membantu dalam penyusunan laporan ini.

- 7. Orang tua dan keluarga tercinta yang selalu memberikan doa, semangat, serta dukungan moril sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
- 8. Ari Setiawati selaku pacar yang selalu memberikan dukungan, cinta serta motivasi kepada penulis sampai saat ini
- 9. Serta seluruh teman-teman di Jurusan Teknologi Informasi yang telah memberikan dukungan serta motivasi kepada penulis untuk dapat menyelesaikan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membacanya.

ABSTRAK

Proyek tugas akhir ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan Sistem Informasi Praktik Kerja Lapangan (PKL) berbasis web pada Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Bali. Sistem ini dikembangkan sebagai solusi terhadap permasalahan pengelolaan data PKL yang selama ini dilakukan secara manual menggunakan dokumen cetak dan aplikasi pengolah kata, yang rentan terhadap kesalahan pencatatan, kehilangan data, serta kurang efisien dalam proses pemantauan dan evaluasi.

Sistem ini dibangun menggunakan teknologi Laravel sebagai framework backend, MySQL sebagai basis data, serta HTML, CSS, dan JavaScript untuk antarmuka pengguna. Fitur-fitur utama yang dikembangkan meliputi pendaftaran PKL, pengelolaan data mahasiswa dan perusahaan mitra, pengajuan dan validasi bimbingan, unggah laporan PKL, serta input dan rekapitulasi nilai oleh dosen pembimbing. Pengguna sistem dibagi ke dalam tiga peran: admin, dosen pembimbing, dan mahasiswa, yang masing-masing memiliki hak akses sesuai fungsinya.

Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem ini mampu meningkatkan efisiensi administrasi PKL secara signifikan. Seluruh proses yang sebelumnya dilakukan secara manual kini terdigitalisasi, sehingga mempermudah pemantauan progres, mempercepat proses evaluasi, dan meningkatkan transparansi data. Dengan antarmuka yang responsif dan mudah digunakan, sistem ini diharapkan dapat mendukung transformasi digital dalam administrasi akademik di Jurusan Teknologi Informasi.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Praktik Kerja Lapangan, Laravel, Web, Administrasi Akademik

ABSTRACT

This final project aims to design and develop a web-based Internship (PKL) Information System for the Information Technology Department of the Bali State Polytechnic. This system was developed as a solution to the problem of managing Internship (PKL) data, which has been done manually using printed documents and word processing applications, which is prone to recording errors, data loss, and inefficient in the monitoring and evaluation process.

This system was built using Laravel technology as the backend framework, MySQL as the database, and HTML, CSS, and JavaScript for the user interface. Key features developed include PKL registration, managing student and partner company data, submitting and validating guidance, uploading PKL reports, and inputting and summarizing grades by supervisors. System users are divided into three roles: admin, supervisor, and student, each with access rights appropriate to their function.

Implementation results show that this system significantly improves the efficiency of PKL administration. All previously manual processes are now digitized, simplifying progress monitoring, accelerating evaluation processes, and increasing data transparency. With a responsive and easy-to-use interface, this system is expected to support digital transformation in academic administration within the Information Technology Department.

Keywords: Information Systems, Field Work Practice, Laravel, Web, Academic Administration

DAFTAR ISI

ABSTRAKvi
ABSTRACT vi
DAFTAR ISIvii
DAFTAR TABEL ix
DAFTAR GAMBARx
BAB I_INFORMASI UMUM PROYEK1
1.1 Informasi Global Proyek1
1.2 Latar Belakang1
1.3 Deskripsi Proyek / Gambaran Umum Proyek
1.4 Flowmap
1.5 Analisis Sistem Berjalan
1.6 Admin
1.7 Tujuan Proyek
1.8 Keuntungan Proyek
BAB II PERENCANAAN PROYEK
2.1 Teknologi Digunakan
2.1.1 HTML
2.1.2 PHP
2.1.3 CSS
2.1.4 JavaScript13
2.1.6 Laravel
2.1.7 Laragon
2.2 Pembagian Tugas dan Pelaksanaan
2.3 Perancangan Proyek24
BAB III PELAKSANAAN PROYEK38
3.1 Hasil Proyek Aplikasi

LAMPIRAN	27
DAFTAR PUSTAKA	25
4.2 Saran	
4.1 Kesimpulan	
BAB IV PENUTUP	
3.4 Implementasi Proyek	
3.2 Fitur Halaman Awal	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Informasi Global Proyek	
1	
Tabel 2. 1 Biaya Produksi	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Admin	4
Gambar 1. 2 Halaman Dosen	7
Gambar 1. 3 Halaman Mahasiswa	g
Gambar 3. 1 Tampilan Awab Aplikasi SIMPTI	41
Gambar 3. 2 Tampilan Fitur Profile	43
Gambar 3. 3 Halaman Admin	44
Gambar 3, 4 Halaman Dosen	45

BAB I INFORMASI UMUM PROYEK

1.1 Informasi Global Proyek

Proyek yang dikembangkan merupakan sistem informasi berbasis website yang diterapkan pada Jurusan Teknologi Informasi. Sistem ini bertujuan untuk mendukung proses administrasi dan monitoring kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) mahasiswa agar dapat berjalan secara lebih praktis, efisien, dan terstruktur.

Fungsionalitas utama dari sistem ini meliputi penyajian data mahasiswa PKL, informasi tempat PKL, pemantauan progres PKL, serta fitur pelaporan dan validasi data secara digital. Sistem ini juga memungkinkan mahasiswa dan dosen pembimbing untuk melakukan interaksi dan pemantauan secara langsung melalui website.

Proyek ini merupakan proyek kelompok yang dikembangkan berdasarkan kebutuhan nyata yang terdapat pada lingkungan Jurusan Teknologi Informasi, dengan fokus untuk memberikan solusi digital yang tepat guna dan mudah diakses oleh mahasiswa, dosen, maupun pengelola akademik.

Tabel 1. 1 Informasi Global Proyek

Jenis Proyek	Penugasan Dari Prodi
Pengerjaan Proyek	Individu
Pemilik Proyek	Komang Wiratama, S.Kom.,M.Cs
Manajer Proyek	Komang Wiratama, S.Kom.,M.Cs
Ketua Tim Proyek	I komang suryanan sapautra
Anggota Proyek	I komang suryanan sapautra

1.2 Latar Belakang

Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Bali merupakan sebuah jurusan baru dalam dunia pendidikan vokasional yang difokuskan pada bidang teknologi informasi di Politeknik Negeri Bali. Sebelumnya, bidang ini termasuk dalam Jurusan Teknik Elektro. Pemisahan bidang teknologi informasi dari Jurusan Teknik Elektro diharapkan dapat mengembangkan serta memberikan pelatihan yang lebih spesifik dan mendalam di berbagai aspek pada bidang Teknologi Informasi sehingga dapat menghasilkan lulusan yang berdaya saing dan berkontribusi di dunia industri, baik di tingkat lokal maupun

global. Namun, pembentukan jurusan baru ini memunculkan tantangan pada internal jurusan, seperti proses administrasi dan manajemen data yang belum optimal. Salah satunya adalah pengelolaan data praktik kerja lapangan (PKL) mahasiswa yang masih dilakukan secara manual melalui perangkat lunak pengolah kata seperti Microsoft Excel dan Microsoft Word. Metode manual ini memiliki banyak kelemahan yang menghambat efisiensi administrasi secara keseluruhan. Untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas pengelolaan data, diperlukan implementasi sistem informasi yang memadai. Oleh karena itu, sebagai bagian dari tugas akhir, penulis ditugaskan untuk mengembangkan Sistem Informasi PKL Berbasis Web di Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Bali. Sistem ini diharapkan dapat menjadi langkah maju dalam meningkatkan efektivitas administrasi serta memberikan solusi yang lebih modern dan terintegrasi untuk pengelolaan data mahasiswa yang sedang menjalani PKL, termasuk data perusahaan mitra, status dan progres mahasiswa, serta penilaian dari pembimbing. Dengan adanya sistem informasi berbasis web ini, diharapkan dapat meningkatkan kualitas pengelolaan data secara keseluruhan, serta memberikan kemudahan dalam akses dan pengelolaan informasi bagi seluruh pihak yang terlibat, seperti mahasiswa, dosen pembimbing, dan institusi mitra. Implementasi sistem yang terpusat dan terdigitalisasi akan membantu meminimalkan kesalahan dalam pencatatan data, mempercepat proses administrasi, serta memungkinkan pemantauan dan evaluasi yang lebih transparan dan akurat. Ke depannya, pengembangan lebih lanjut dapat mencakup fitur tambahan seperti sistem notifikasi, laporan otomatis, serta integrasi dengan sistem akademik yang telah ada.

1.3 Deskripsi Proyek / Gambaran Umum Proyek

Proyek ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi praktik kerja lapangan (PKL) berbasis website pada Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Bali guna membantu pihak jurusan dalam mengelola data administrasi dan monitoring mahasiswa secara digital. Sistem ini berfungsi sebagai platform terpusat yang menyajikan informasi terkini mengenai data mahasiswa PKL, data perusahaan mitra, serta progres kegiatan PKL secara lebih terstruktur dan real-time. Dengan demikian, dosen pembimbing, mahasiswa, dan pihak jurusan dapat mengakses dan memantau data PKL dengan lebih mudah tanpa harus menggunakan metode manual atau aplikasi terpisah.

Selain sebagai sumber informasi, sistem ini juga menyediakan fitur pelaporan dan pemantauan, di mana mahasiswa dapat mengunggah laporan berkala, dan dosen pembimbing dapat memberikan validasi serta penilaian secara langsung melalui platform. Mahasiswa cukup mengisi formulir online, mengunggah dokumen pendukung, dan memantau status evaluasi dari dosen. Admin jurusan juga dapat mengelola data perusahaan mitra serta memverifikasi kelengkapan dokumen mahasiswa secara terpusat. Dengan adanya sistem ini, proses administrasi dan monitoring menjadi lebih praktis, efisien, dan terdokumentasi dengan baik.

Sistem ini dirancang agar dapat diakses melalui browser desktop maupun perangkat mobile tanpa memerlukan pengembangan aplikasi native atau integrasi dengan sistem eksternal lainnya. Hak akses dalam sistem dibagi menjadi tiga peran utama: admin, dosen pembimbing, dan mahasiswa. Admin bertanggung jawab atas pengelolaan data utama, dosen pembimbing memiliki akses untuk memantau dan memberikan evaluasi, sedangkan mahasiswa hanya dapat mengisi data dan mengunggah laporan PKL. Dengan batasan hak akses ini, sistem difokuskan untuk memberikan solusi digital yang praktis dan terintegrasi guna mendukung efisiensi administrasi serta monitoring PKL mahasiswa secara menyeluruh

1.4 Flowmap

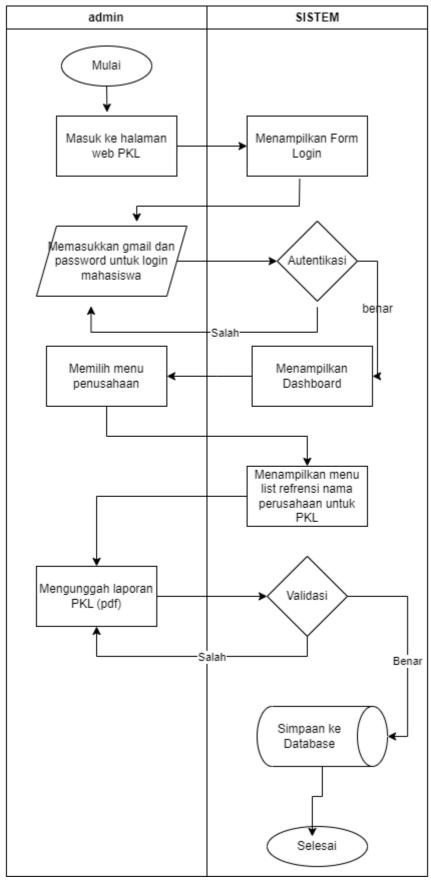
Pengertian flowmap adalah campuran peta dan bagan alur yang menunjukkan pergerakan benda dari satu lokasi ke lokasi lain. Flowmap menolong analisis dan programmer untuk memecahkan masalah ke dalam segmen-segmen yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis alternatif-alternatif lain dalam pengoprasian [4].

1.5 Analisis Sistem Berjalan

1.5.1 Admin

- Memiliki peran dalam mengelola seluruh data dalam sistem.
- Bertanggung jawab atas penambahan, pengeditan, dan penghapusan data mahasiswa serta perusahaan mitra.

Memverifikasi laporan PKL yang diunggah oleh mahasiswa



Gambar 1. 1 Admin

1. Mulai

Proses dimulai oleh Admin.

2. Masuk ke halaman web PKL

Admin membuka halaman web untuk mengelola data PKL.

3. Menampilkan Form Login (Sistem)

Sistem menampilkan form login untuk admin.

- 4. Memasukkan Gmail dan Password untuk Login Mahasiswa Admin memasukkan kredensial (Gmail dan password).
- 5. Autentikasi (Sistem)

Sistem melakukan validasi terhadap Gmail dan password yang dimasukkan.

Keputusan:

Jika salah → Sistem tetap berada di halaman login.

Jika benar → Sistem menampilkan dashboard.

6. Memilih Menu Perusahaan

Admin memilih menu "Perusahaan" untuk melihat daftar perusahaan referensi untuk PKL.

- 7. Menampilkan Menu List Referensi Nama Perusahaan untuk PKL (Sistem) Sistem menampilkan daftar perusahaan yang tersedia untuk PKL.
- 8. Mengunggah Laporan PKL (PDF)

Admin mengunggah laporan PKL dalam format PDF.

9. Validasi (Sistem)

Sistem memvalidasi laporan PKL yang diunggah.

Keputusan:

Jika salah → Admin harus mengunggah ulang laporan yang benar.

Jika benar → Sistem menyimpan data laporan ke database.

10. Simpan ke Database (Sistem)

Laporan PKL yang valid disimpan dalam database.

11. Selesai

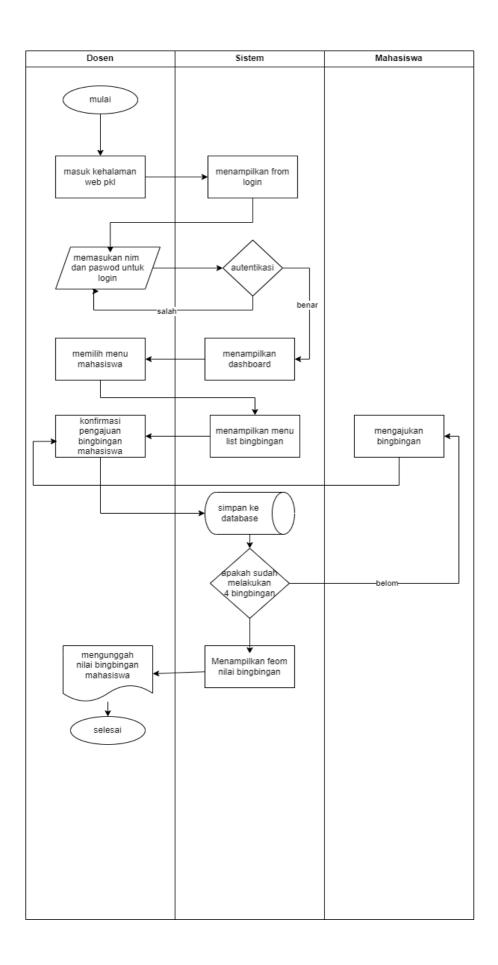
Proses selesai.

2. Halaman Dosen

Bertugas untuk memantau dan mengevaluasi progres mahasiswa selama PKL.

Memeriksa dan memberikan umpan balik terhadap laporan yang diunggah mahasiswa.

Menginput nilai akhir PKL berdasarkan hasil evaluasi



Gambar 1. 2 Halaman Dosen

. 1. Mulai

Proses dimulai oleh Dosen.

2. Masuk ke Halaman Web PKL

Dosen mengakses halaman web PKL untuk mengelola bimbingan mahasiswa.

- 3. Menampilkan Form Login (Sistem) Sistem menampilkan halaman login.
- 4. Memasukkan Akun dan Password untuk Login

Dosen memasukkan akun dan password ke dalam sistem.

5. Autentikasi (Sistem)

Sistem melakukan verifikasi terhadap akun dan password yang dimasukkan.

Keputusan:

Jika salah → Sistem tetap berada di halaman login.

Jika benar → Sistem menampilkan dashboard.

6. Memilih Menu Mahasiswa

Dosen memilih menu untuk mengelola mahasiswa yang dibimbing.

7. Menampilkan Menu List Bimbingan (Sistem)

Sistem menampilkan daftar mahasiswa yang sedang dibimbing.

8. Mahasiswa Mengajukan Bimbingan

Mahasiswa mengajukan permohonan bimbingan kepada dosen.

9. Konfirmasi Pengajuan Bimbingan Mahasiswa

Dosen melakukan konfirmasi terhadap pengajuan bimbingan mahasiswa.

10. Simpan ke Database (Sistem)

Sistem menyimpan data bimbingan ke dalam database.

11. Apakah Sudah Selesai Bimbingan? (Keputusan) Sistem mengevaluasi apakah bimbingan sudah selesai.

Keputusan:

Jika belum → Mahasiswa bisa kembali mengajukan bimbingan.

Jika sudah \rightarrow Proses lanjut ke tahap berikutnya.

12. Menginputkan Nilai Bimbingan Mahasiswa

Dosen memasukkan nilai hasil bimbingan mahasiswa.

13. Menampilkan Form Nilai Bimbingan (Sistem)

Sistem menampilkan form nilai bimbingan yang telah diinput oleh dosen.

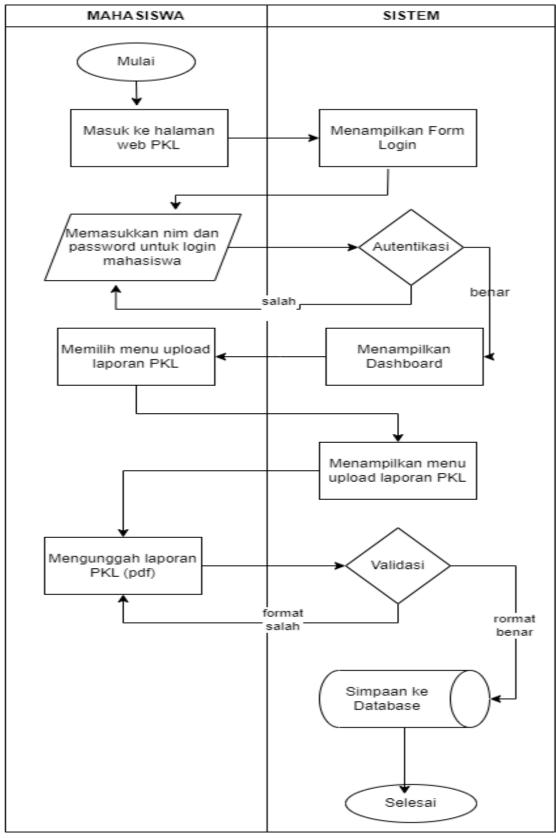
14. Selesai

2. Halaman Mahasiswa

Menginput data pribadi serta informasi PKL mereka, termasuk tempat PKL dan dokumen yang dibutuhkan.

Mengunggah laporan progres PKL secara berkala.

Menerima umpan balik dan evaluasi dari dosen pembimbing terkait progres mereka selama PKL.



Gambar 1. 3 Halaman Mahasiswa

1.7 Tujuan Proyek

Tujuan proyek merupakan uraian mengenai target atau hasil yang akan dicapai atau jawaban atas permasalahan yang ad Tujuan dari pengembangan proyek ini adalah untuk menciptakan sebuah sistem informasi berbasis web yang dapat membantu proses administrasi dan monitoring kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) mahasiswa secara lebih efektif dan efisien di lingkungan Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Bali. Adapun tujuan secara khusus dari proyek ini adalah sebagai berikut:

- 1. Meningkatkan efisiensi pengelolaan data PKL mahasiswa, termasuk data pribadi, lokasi PKL, instansi mitra, serta waktu pelaksanaan secara terstruktur dan terdigitalisasi.
- 2. Menyediakan platform pemantauan progres PKL yang dapat diakses oleh dosen pembimbing dan pihak jurusan secara real-time untuk memantau aktivitas dan perkembangan mahasiswa selama masa PKL.
- 3. Mempermudah mahasiswa dalam proses pelaporan PKL, seperti pengunggahan laporan mingguan/bulanan, pengisian data kegiatan harian, serta pelampiran dokumen yang dibutuhkan secara online.
- 4. Memfasilitasi dosen pembimbing dalam proses evaluasi dan validasi PKL, termasuk pemberian nilai, komentar, dan status kelulusan secara langsung melalui sistem.
- 5. Mengurangi ketergantungan pada metode manual seperti pencatatan melalui Microsoft Word atau Excel, yang rentan terhadap kesalahan input, kehilangan data, dan tidak efisien dalam pencarian atau rekapitulasi informasi.
- 6. Mewujudkan sistem informasi yang mudah diakses dan user-friendly, baik melalui perangkat desktop maupun mobile, sehingga dapat digunakan oleh seluruh pihak yang terlibat tanpa memerlukan pelatihan teknis mendalam.
- 7. Mendukung visi digitalisasi dan modernisasi administrasi akademik di lingkungan Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Bali.

1.8 Keuntungan Proyek

Berikut adalah beberapa keuntungan yang diharapkan dari pembuatan Sistem Informasi PKL berbasis web pada Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Bali:

1. Informasi PKL dapat diakses kapan saja dan di mana saja, baik oleh mahasiswa, dosen pembimbing, maupun admin jurusan, tanpa perlu proses komunikasi manual yang memakan waktu.

- 2. Penyampaian data dan informasi menjadi lebih cepat dan akurat, karena semua data mahasiswa, instansi mitra, dan progres kegiatan tersusun secara sistematis dalam satu platform terpusat.
- 3. Mengurangi kesalahan pencatatan atau human error yang sering terjadi dalam pengelolaan data PKL secara manual melalui dokumen cetak atau lembar kerja elektronik.
- 4. Meningkatkan transparansi dan akuntabilitas, karena mahasiswa, dosen pembimbing, dan admin jurusan dapat melihat status dan progres PKL secara real-time, termasuk unggahan laporan dan penilaian.
- 5. Meningkatkan efisiensi operasional jurusan, dengan mempermudah pengelolaan data PKL tanpa harus melakukan pencatatan manual atau pengarsipan fisik yang rumit.
- 6. Mempermudah proses evaluasi dan pemantauan oleh dosen pembimbing, sehingga proses penilaian lebih cepat dan terdokumentasi dengan baik.
- 7. Mendukung upaya digitalisasi sistem administrasi akademik, sejalan dengan kebutuhan jurusan dalam mengembangkan sistem yang modern, efisien, dan terintegrasi.

BAB IV

PENUTUP

Penutup terdiri atas kesimpulan dari proyek yang sudah dikerjakan dan saran yang ditujukan kepada objek yang berhubungan dengan masukkan pengerjaan proyek maupun pengembangan proyek selanjutnya.

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengembangan dan implementasi sistem informasi yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

- Telah berhasil dirancang dan dikembangkan sebuah sistem informasi berbasis web yang dapat membantu proses administrasi dan monitoring kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Bali.
- 2. Sistem ini menyediakan fitur-fitur penting seperti pendaftaran PKL, pengelolaan data mahasiswa dan perusahaan mitra, pengunggahan laporan, pemantauan progres PKL, serta evaluasi dan penilaian oleh dosen pembimbing.
- 3. Implementasi sistem ini mampu mengurangi ketergantungan terhadap metode manual (seperti Microsoft Word dan Excel) yang selama ini digunakan dalam pengelolaan data PKL.
- 4. Aplikasi SIPTI yang dibangun menggunakan Laravel dan MySQL terbukti efektif dalam menyajikan data secara real-time, terstruktur, serta memudahkan akses bagi seluruh pengguna yang terlibat, baik mahasiswa, dosen, maupun admin.
- 5. Dengan antarmuka yang interaktif dan responsif, sistem ini telah memenuhi aspek kemudahan penggunaan (*user-friendly*) serta efisiensi dalam pengelolaan data akademik PKL.
- 6. Proyek ini menjadi langkah awal dalam digitalisasi sistem administrasi di lingkungan Jurusan Teknologi Informasi dan berpotensi untuk terus dikembangkan di masa mendatang.

.

4.2 Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan dan penyempurnaan proyek ini di masa mendatang adalah:

- 1. Perlu dilakukan pengujian lanjutan untuk memastikan sistem bekerja optimal dalam berbagai skenario penggunaan nyata di lingkungan kampus.
- 2. Fitur notifikasi otomatis (misalnya pengingat pengumpulan laporan atau jadwal bimbingan) sebaiknya ditambahkan untuk meningkatkan efektivitas komunikasi antara mahasiswa dan dosen pembimbing.
- 3. Sistem ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan melakukan integrasi dengan Sistem Informasi Akademik (SIA) yang telah ada di Politeknik Negeri Bali agar lebih terintegrasi dan efisien.
- 4. Penambahan fitur unggah dokumen dalam berbagai format (misalnya DOCX, PDF, dan ZIP) dan pembagian akses dokumen berdasarkan role user dapat meningkatkan fleksibilitas penggunaan.
- 5. Perlu adanya pelatihan penggunaan sistem kepada seluruh pengguna awal (admin, dosen, dan mahasiswa) agar proses transisi dari sistem manual ke digital dapat berjalan lancar.

.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] U. K. Siregar, T. A. Sitakar, S. Haramain, Z. N. S. Lubir, U. Nadhirah dan Y., "Pengembangan Database Management System Menggunakan MySQL," SAINTEK: Jurnal Sains, Teknologi & Komputer, vol. 1, no. 1, pp. 8-12, 2024.
- [2] S. Bahri, "Rancang Bangun SIstem Informasi Berbasis Web pada Teaching Factory Bakery SMK Putra Anda Binjai," *Informatika: Fakultas Sains dan Teknologi*, vol. 8, no. 3, 2020.
- [3] D. Ambriani dan A. I. Nurhidayat, "Rancang Bangun Repository Publikasi Ilmiah Dosen Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel," *Jurnal Manajemen Informatika, vol. 10, no. 1, pp. 55-66,* 2020.
- [4] C. Gibran, A. R. Dewi dan E. Hadinata, "Implementasi Framework Laravel Untuk Pengembangan Website Penjualan Ayam Potong Dengan Pemanfaatan Midtrans Menggunakan Metode Fast," *Jurnal Ilmu Komputer dan Sistem Informasi (JIKOMSI)*, vol. 7, no. 1, pp. 246-253, 2024.
- [5] F. Maulana, R. E. Nainggolan dan M. Rahmayu, "Pemanfaatan API Midtrans Dan RajaOngkir Dalam Sistem Penjualan Online," *Jurnal Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 5, no. 1, 2024.
- [6] R. A. Septiansyah, S. Hasanah, V. N. Permatasari dan A. Yuliawati, "Sistem Informasi Otomatisasi Pelaporan Data Penjualan Toko Buku Nazwa Yang Masuk Dan Yang Keluar," *IKRAITH-INFORMATIKA*, vol. 8, no. 1, 2024.
- [7] I. S. Akbar dan T. Haryanti, "Pengembangan Entity Relationship Diagram Database Toko Online Ira Surabaya," *Jurnal Ilmiah Computing Insight*, vol. 3, no. 2, 2021.
- [8] A. T. Firdausi, P. P. Arhandi, F. A. Pribadi, R. Damayanti dan A. Aqil, "Pengembanagn Modul Pembelajaran ERD Interaktif Pada SQLearn," *JIP (Jurnal Informatika Polinema)*, vol. 10, no. 4, 2024.

- [9] J. Sutrisno dan V. Karnadi, "Aplikasi Pendukung Pembelajaran Bahasa Inggris Menggunakan Media Lagu Berbasis Android," *Jurnal Comasie*, vol. 4, no. 6, 2021.
- [10] S. W. Ramdany, S. A. Kaidar, B. Aguchino, C. A. A. Putri dan R. Anggie, "Penerapan UML Class Diagram dalam Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web," *Journal of Industrial and Rngineering System* (*JIES*), vol. 5, no. 1, pp. 30-41, 2024.
- [11] N. Y. W dan A. Shalihin, "Rancang Bangun Aplikasi Percetakan Tiga Bersaudara Berbasis Web Dengan Metode Waterfall," *JINTEKS (Jurna Informatika Teknologi dan Sains)*, vol. 3, no. 2, pp. 354-361, 2021.