

**LAPORAN HASIL PELAKSANAAN PKL/MAGANG
PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN
MAGANG BERBASIS WEB PADA DINAS KOMUNIKASI DAN
INFORMATIKA, PROVINSI BANTEN**

Disusun untuk memenuhi salah satu syarat pelaksanaan PKL/Magang
pada Program Studi Informatika



Disusun oleh:

Nama : Fakhori Sabiqie Iskandar

NIM : 231730048

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SULTAN MAULANA HASANUDDIN BANTEN
2026**

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan hasil pelaksanaan PKL/Magang ini telah disusun oleh:

Nama : Fakhori sabiqie Iskandar
NIM : 231730048
Program Studi : Informatika
Judul PKL/Magang : Pengembangan Sistem Informasi
Pendaftaran Magang Berbasis Web
pada Diskominfo Provinsi Banten
Tempat PKL/Magang : Dinas Komunikasi Dan Informatika
Provinsi Banten
Waktu Pelaksanaan : 9 Maret

Laporan ini telah diperiksa dan disahkan sebagai laporan hasil pelaksanaan PKL/Magang.

Serang, 20 Juni 2026

Dosen Pembimbing PKL/Magang,

Pembimbing Lapangan,

Dr. Aan Ansori, M.M., M.Kom
NIP/NIDN. 197310152007011027

Dino Pramono
Pranata Komputer Pertama

Mengetahui,
Ketua Program Studi Informatika

Ahmad Tabrani, M.T.I
NIP/NIDN. 198509172018011002

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan hasil pelaksanaan PKL/Magang yang berjudul “Pengembangan Sistem Informasi Pendaftaran Magang Berbasis Web pada Diskominfo Provinsi Banten” dengan baik.

Laporan ini disusun sebagai salah satu bentuk pertanggungjawaban atas kegiatan PKL/Magang yang telah dilaksanakan di Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Banten. Melalui kegiatan ini, penulis memperoleh pengalaman, pengetahuan, serta pemahaman secara langsung mengenai dunia kerja, khususnya dalam bidang pengembangan sistem informasi dan aplikasi berbasis web.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, dan dukungan selama pelaksanaan PKL/Magang hingga penyusunan laporan ini, terutama kepada:

1. Ahmad Tabrani, M.T.I., selaku Ketua Program Studi Informatika.
2. Dr. Aan Ansori, M.M., M.Kom., selaku dosen pembimbing magang.
3. Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Banten yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan kegiatan magang.
4. Seluruh pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan selama pelaksanaan magang maupun penyusunan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan agar laporan ini dapat menjadi lebih baik. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan pihak-pihak yang membutuhkan.

Serang, 20 Juni 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
RINGKASAN	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan PKL/Magang	2
1.4 Manfaat PKL/Magang	3
BAB II KAJIAN PUSTAKA	5
2.1 Kajian Pustaka	5
2.2 Kerangka Pikir Teoritis	5
BAB III METODE PKL/MAGANG	8
BAB IV HASIL PKL/MAGANG DAN PEMBAHASAN	11
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	16
DAFTAR PUSTAKA	19
LAMPIRAN	21

RINGKASAN

Pelaksanaan magang di Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Banten dilatarbelakangi oleh kebutuhan akan sistem pendaftaran magang yang lebih efektif dan terintegrasi. Proses pendaftaran yang masih dilakukan secara manual menyebabkan pengelolaan data kurang optimal. Oleh karena itu, diperlukan website pendaftaran magang berbasis web untuk meningkatkan efisiensi layanan dan pengelolaan data peserta magang.

Kegiatan magang dilaksanakan di Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Banten dengan fokus pada pengembangan website pendaftaran magang. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Data yang diperoleh digunakan untuk menganalisis kebutuhan sistem serta merancang dan mengimplementasikan website sesuai kebutuhan instansi.

Hasil magang menunjukkan bahwa website pendaftaran magang berhasil dikembangkan dan dapat digunakan untuk mempermudah proses pendaftaran serta pengelolaan data peserta secara online. Kegiatan ini memberikan pengalaman dalam pengembangan sistem informasi serta menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi informasi dapat meningkatkan efektivitas layanan administrasi di instansi pemerintahan.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) atau Magang merupakan salah satu kegiatan akademik yang bertujuan untuk memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa dalam dunia kerja. Melalui kegiatan ini, mahasiswa dapat menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan serta memahami kondisi nyata di lingkungan kerja. Selain itu, kegiatan magang menjadi sarana untuk meningkatkan keterampilan, wawasan, dan kemampuan mahasiswa dalam menghadapi tuntutan dunia kerja yang terus berkembang, khususnya di bidang teknologi informasi.

Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Banten merupakan instansi pemerintah yang memiliki peran dalam pengelolaan informasi, komunikasi, serta pemanfaatan teknologi informasi untuk mendukung pelayanan publik. Dalam menjalankan berbagai layanan administrasi, pemanfaatan sistem informasi yang efektif dan efisien menjadi salah satu kebutuhan penting guna mendukung proses kerja yang lebih terstruktur dan terintegrasi.

Berdasarkan hasil observasi selama pelaksanaan magang, proses pendaftaran peserta magang di Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Banten masih memerlukan pengelolaan data yang lebih terorganisir. Proses pendaftaran dan pengarsipan data peserta yang belum sepenuhnya terintegrasi menyebabkan proses administrasi membutuhkan waktu yang lebih lama serta berpotensi menimbulkan kesulitan dalam pengelolaan data. Kondisi tersebut belum sesuai dengan kebutuhan layanan yang cepat, akurat, dan mudah diakses oleh calon peserta magang maupun pihak pengelola.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan suatu sistem pendaftaran magang berbasis web yang mampu mempermudah proses pendaftaran, penyimpanan data, dan pengelolaan informasi peserta magang secara terpusat. Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi proses administrasi,

memudahkan pengelolaan data, serta mendukung digitalisasi layanan pada Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Banten.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis melaksanakan kegiatan magang dengan membuat **Website Pendaftaran Magang Berbasis Web pada Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Banten**. Pengembangan website ini diharapkan dapat menjadi solusi dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan proses pendaftaran magang sekaligus memberikan pengalaman praktis bagi penulis dalam menerapkan ilmu pengembangan sistem informasi yang diperoleh selama perkuliahan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam pelaksanaan magang di Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Banten adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pelaksanaan kegiatan magang di Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Banten?
2. Bagaimana proses perancangan dan pembuatan Website Pendaftaran Magang Berbasis Web pada Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Banten?
3. Bagaimana website pendaftaran magang dapat membantu meningkatkan efisiensi proses pendaftaran dan pengelolaan data peserta magang di Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Banten?

1.3 Tujuan PKL/Magang

1.3.1 Tujuan umum

Tujuan umum pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL)/Magang adalah untuk memberikan pengalaman kerja nyata kepada mahasiswa serta meningkatkan pemahaman dan keterampilan dalam menerapkan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan, khususnya di bidang teknologi informasi. Selain itu, kegiatan magang bertujuan untuk memperkenalkan mahasiswa pada lingkungan kerja

profesional serta mengembangkan kemampuan dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi di dunia kerja.

1.3.2 Tujuan khusus

Adapun tujuan khusus dari pelaksanaan PKL/Magang ini adalah sebagai berikut:

1. Mempelajari proses kerja dan pengelolaan data pada Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Banten.
2. Merancang dan membangun Website Pendaftaran Magang Berbasis Web sesuai kebutuhan instansi.
3. Menerapkan ilmu dan keterampilan di bidang pemrograman web yang diperoleh selama perkuliahan.
4. Membantu meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pendaftaran serta pengelolaan data peserta magang melalui pemanfaatan teknologi informasi.

1.4 Manfaat PKL/Magang

1.4.1 Manfaat teoritis

Laporan hasil PKL/Magang ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai penerapan teknologi informasi dalam pengembangan sistem informasi berbasis web, khususnya pada sistem pendaftaran magang. Selain itu, laporan ini dapat menjadi referensi bagi mahasiswa atau pihak lain yang ingin mempelajari proses perancangan dan pembuatan website dalam lingkungan instansi pemerintahan.

1.4.2 Manfaat praktis

a. Bagi Mahasiswa

1. Menambah pengalaman kerja dan pemahaman mengenai dunia kerja yang sesungguhnya.
2. Meningkatkan kemampuan dalam menerapkan ilmu pemrograman dan pengembangan sistem informasi.

3. Mengembangkan keterampilan teknis maupun nonteknis selama pelaksanaan magang.

b. Bagi Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Banten

1. Membantu menyediakan website pendaftaran magang yang lebih efektif dan terstruktur.
2. Mempermudah proses pengelolaan data peserta magang secara digital.
3. Mendukung peningkatan kualitas layanan administrasi magang.

c. Bagi Perguruan Tinggi

1. Memperkuat kerja sama antara perguruan tinggi dengan instansi pemerintah.
2. Menjadi bahan evaluasi dalam pengembangan kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan dunia kerja.
3. Meningkatkan kualitas lulusan yang memiliki pengalaman praktis di bidang teknologi informasi.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kajian Pustaka

Kajian pustaka merupakan kumpulan teori, konsep, dan referensi yang digunakan sebagai landasan dalam pelaksanaan kegiatan magang dan penyusunan laporan. Teori-teori yang digunakan berkaitan dengan pengembangan website pendaftaran magang berbasis web, sehingga dapat mendukung proses analisis, perancangan, dan implementasi sistem yang dikembangkan pada Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Banten.

2.1.1 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan suatu sistem yang terdiri dari berbagai komponen yang saling berhubungan untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan menyajikan informasi guna mendukung pengambilan keputusan serta kegiatan operasional dalam suatu organisasi. Menurut Kendall dan Kendall, sistem informasi adalah kombinasi dari manusia, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, dan sumber daya data yang bekerja sama untuk mengumpulkan, mengolah, serta menyebarkan informasi.

Dalam perkembangan teknologi informasi, sistem informasi banyak diterapkan untuk membantu proses administrasi dan pengelolaan data agar menjadi lebih efektif dan efisien. Penerapan sistem informasi berbasis web memungkinkan pengguna untuk mengakses layanan dan informasi secara mudah melalui jaringan internet. Oleh karena itu, sistem informasi menjadi dasar dalam pengembangan Website Pendaftaran Magang pada Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Banten guna mendukung proses pendaftaran dan pengelolaan data peserta magang secara terstruktur.

2.1.2 Konsep [Topik Pendukung]

Website merupakan kumpulan halaman yang saling terhubung dan dapat diakses melalui internet menggunakan web browser. Website digunakan untuk menyampaikan informasi, menyediakan layanan, serta memudahkan pengguna

dalam melakukan berbagai aktivitas secara online. Dengan perkembangan teknologi informasi, website tidak hanya berfungsi sebagai media informasi, tetapi juga sebagai sarana pengelolaan data dan pelayanan berbasis digital.

Website berbasis web memiliki keunggulan berupa kemudahan akses, fleksibilitas penggunaan, serta kemampuan untuk mengelola data secara terpusat. Dalam pengembangan sistem informasi, website sering digunakan untuk mengotomatisasi proses administrasi sehingga pekerjaan dapat dilakukan dengan lebih cepat, efektif, dan efisien. Konsep website berbasis web menjadi dasar dalam pembuatan Website Pendaftaran Magang pada Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Banten, yang dirancang untuk mempermudah proses pendaftaran dan pengelolaan data peserta magang secara online.

2.1.3 Penelitian atau referensi terkait

1. Suryono, Ulfa, Yulianingsih, Ariandi, dan Komalasari (2025)

Sistem pendaftaran berbasis web mampu meningkatkan efisiensi proses pendaftaran, pengelolaan data, dan verifikasi dokumen secara online [1].

2. Suryadi, Adiwihardja, Anggraini, dan Ichsan (2021)

Sistem berbasis web dapat membantu mengurangi penumpukan data dan mempermudah proses pelayanan pendaftaran kepada masyarakat [2].

3. Setiawan, Nurkamid, dan Meimaharani (2022)

Sistem pendaftaran berbasis web mampu mempercepat proses administrasi dan memudahkan pengelolaan data pengguna secara terstruktur [3].

2.2 Kerangka Pikir Teoritis

Kerangka pikir teoritis dalam kegiatan magang ini berawal dari permasalahan yang ditemukan pada proses pendaftaran magang di Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Banten, yaitu belum optimalnya pengelolaan data dan proses pendaftaran peserta magang. Permasalahan tersebut kemudian dianalisis menggunakan teori sistem informasi dan konsep website

berbasis web sebagai dasar untuk merancang solusi yang sesuai dengan kebutuhan instansi.

Objek dalam kegiatan magang ini adalah proses pendaftaran dan pengelolaan data peserta magang pada Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Banten. Data yang digunakan meliputi data kebutuhan sistem, data pengguna, serta alur proses pendaftaran magang. Pengumpulan data dilakukan melalui metode observasi, wawancara, dan dokumentasi untuk memperoleh informasi yang akurat mengenai kebutuhan sistem.

Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna, merancang sistem, dan mengimplementasikan Website Pendaftaran Magang Berbasis Web. Hasil analisis digunakan sebagai dasar dalam pengembangan sistem yang diharapkan mampu meningkatkan efektivitas proses pendaftaran dan pengelolaan data peserta magang.

Secara sederhana, kerangka pikir teoritis dapat digambarkan sebagai berikut:

Permasalahan Pendaftaran Magang → Teori Sistem Informasi dan Website
→ Pengumpulan Data (Observasi, Wawancara, Dokumentasi) → Analisis
Kebutuhan Sistem → Perancangan dan Pembuatan Website Pendaftaran Magang
→ Implementasi Sistem → Peningkatan Efektivitas Pengelolaan Data Magang.

BAB III

METODE PKL/MAGANG

3.1 Lokasi PKL/Magang

Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan di Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik dan Persandian Provinsi Banten yang beralamat di Kawasan Pusat Pemerintahan Provinsi Banten (KP3B), Jl. Syech Nawawi Al-Bantani, Sukajaya, Kecamatan Curug, Kota Serang, Banten 42171. Instansi ini bertugas mengelola layanan teknologi informasi, komunikasi, statistik, dan persandian di lingkungan Pemerintah Provinsi Banten.

Selama kegiatan PKL, penulis terlibat dalam pengembangan sistem informasi berbasis web. Kegiatan magang dimulai pada tanggal 9 Februari 2026 dan memberikan pengalaman dalam penerapan teknologi informasi untuk mendukung proses administrasi dan pelayanan di lingkungan pemerintahan.

3.2 Desain Pelaksanaan PKL/Magang

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan PKL adalah metode deskriptif dengan pendekatan observasi lapangan. Pendekatan deskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi nyata yang terjadi pada proses pengelolaan magang di Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Banten sehingga dapat diperoleh informasi yang akurat mengenai kebutuhan sistem yang akan dikembangkan [4].

3.3 Penentuan Objek PKL/Magang

Objek yang menjadi fokus kegiatan PKL adalah proses pengelolaan data magang yang meliputi:

1. Pendaftaran peserta magang.
2. Verifikasi berkas pendaftaran.
3. Monitoring kegiatan peserta magang.
4. Pengelolaan laporan harian.
5. Penilaian peserta magang.

6. Pembuatan laporan kegiatan magang.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam pelaksanaan PKL/Magang bertujuan untuk memperoleh informasi yang akurat mengenai proses pendaftaran magang dan kebutuhan sistem yang akan dikembangkan. Data yang diperoleh digunakan sebagai dasar dalam perancangan dan pembangunan Website Pendaftaran Magang pada Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Banten.

- a. Observasi, dilakukan dengan mengamati secara langsung proses pendaftaran dan pengelolaan data magang yang berlangsung di Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Banten. Melalui observasi, penulis dapat memahami alur kerja, kebutuhan pengguna, serta permasalahan yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan. Metode observasi banyak digunakan dalam pengembangan sistem informasi karena mampu memberikan gambaran nyata mengenai kondisi lapangan [5].
- b. Wawancara, dilakukan dengan pembimbing lapangan dan pihak terkait untuk memperoleh informasi mengenai kebutuhan sistem, kendala yang dihadapi, serta harapan terhadap sistem yang akan dikembangkan. Teknik wawancara memungkinkan peneliti memperoleh data yang lebih mendalam dan sesuai dengan kebutuhan pengguna [6].
- c. Dokumentasi, dilakukan dengan mengumpulkan berbagai dokumen yang berkaitan dengan proses pendaftaran magang, seperti formulir, data peserta, dan dokumen pendukung lainnya. Metode dokumentasi digunakan untuk melengkapi data hasil observasi dan wawancara sehingga informasi yang diperoleh menjadi lebih akurat dan dapat dipertanggungjawabkan [5].

3.5 Instrumen PKL/Magang

Instrumen yang digunakan selama kegiatan PKL meliputi:

1. Laptop sebagai perangkat utama dalam pengembangan sistem.

2. Visual Studio Code sebagai perangkat lunak pengembangan program.
3. Framework Laravel untuk membangun aplikasi berbasis web.
4. MySQL sebagai sistem manajemen basis data.
5. Browser Google Chrome untuk pengujian aplikasi.
6. Buku catatan untuk mencatat hasil observasi.
7. Kamera smartphone untuk dokumentasi kegiatan

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam pelaksanaan PKL/Magang ini adalah analisis deskriptif. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi yang ditemukan selama kegiatan magang, khususnya yang berkaitan dengan proses pendaftaran dan pengelolaan data magang di Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Banten. Metode deskriptif memungkinkan peneliti memperoleh gambaran yang sistematis mengenai kondisi objek yang diteliti berdasarkan data yang diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi [7].

Data yang telah dikumpulkan kemudian disusun secara sistematis, dikelompokkan sesuai kebutuhan sistem dan permasalahan yang ditemukan, lalu diinterpretasikan untuk memperoleh kesimpulan. Tahapan analisis dilakukan melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan sehingga hasil analisis dapat digunakan sebagai dasar dalam perancangan dan pembangunan Website Pendaftaran Magang Berbasis Web [8].

BAB IV

HASIL PKL/MAGANG DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Kegiatan PKL/Magang

Tabel 1. Kegiatan PKL/Magang

No	Tanggal	Kegiatan	Keterangan
1	2026-03-02	Magang	Membuat Halaman Login/Register
2	2026-03-16	Magang	Membuat Halaman Dashboard
3	2026-04-06	Magang	Membuat Halaman Setting Profil,
4	2026-04-27	Magang	Membuat Halaman CV
5	2026-05-11	Magang	Membuat Halaman Laporan Kegiatan
6	2026-05-25	Magang	Membuat Halaman Nilai Magang
7	2026-06-01	Magang	Membuat Halaman Sertifikat
8	2026-06-08	Magang	Evaluasi dan revisi rancangan alur sistem bersama pembimbing lapangan

Sumber: Data diolah oleh penulis, 2026

4.2 Permasalahan yang Ditemukan

Salah satu kendala yang ditemukan selama pelaksanaan PKL/Magang adalah adanya penyesuaian kebutuhan fitur yang berubah pada beberapa tahap pengembangan. Hal ini terjadi karena sebagian kebutuhan teknis, seperti format data peserta magang dan alur verifikasi berkas, baru diketahui secara lebih rinci setelah penulis berdiskusi langsung dengan pembimbing lapangan di tengah proses pengembangan. Selain itu, penulis juga menemui kendala teknis berupa kesalahan (bug) pada saat proses integrasi antara halaman antarmuka (frontend) dengan basis data (backend) menggunakan Framework Laravel, khususnya pada bagian validasi formulir pendaftaran dan unggah berkas peserta.

Dampak dari permasalahan tersebut adalah penulis perlu melakukan beberapa kali revisi pada struktur basis data dan tampilan halaman yang telah dibuat sebelumnya, sehingga proses pengembangan membutuhkan waktu lebih lama dari perkiraan awal. Selain itu, munculnya bug pada proses validasi data sempat menghambat pengujian fitur pendaftaran secara menyeluruh. Namun demikian, kendala-kendala tersebut pada akhirnya membantu penulis memahami pentingnya analisis kebutuhan yang matang serta pengujian sistem secara berkala selama proses pengembangan perangkat lunak.

4.3 Metode Penyelesaian Masalah

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penulis menerapkan beberapa langkah penyelesaian. Pertama, penulis melakukan diskusi secara rutin dan terbuka dengan pembimbing lapangan setiap kali ditemukan ketidaksesuaian kebutuhan, agar perubahan fitur dapat segera dipahami dan diterapkan pada sistem yang sedang dikembangkan. Kedua, penulis melakukan penelusuran kesalahan (debugging) secara bertahap pada kode program Laravel, mulai dari pemeriksaan log error, pengujian fungsi validasi formulir, hingga perbaikan pada bagian relasi tabel di basis data MySQL yang menjadi sumber bug.

Ketiga, penulis melakukan pengujian ulang (testing) pada setiap fitur yang telah diperbaiki menggunakan browser Google Chrome sebelum melanjutkan ke pengembangan fitur berikutnya, sehingga kesalahan dapat ditemukan dan diperbaiki lebih awal. Melalui langkah-langkah tersebut, proses pengembangan Website Pendaftaran Magang Berbasis Web dapat tetap berjalan sesuai target meskipun terdapat beberapa kendala teknis di tengah pengerjaan.

4.4 Hasil Pelaksanaan PKL/Magang

Hasil yang diperoleh dari pelaksanaan PKL/Magang ini berupa Website Pendaftaran Magang Berbasis Web pada Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Banten yang telah berhasil dikembangkan menggunakan Framework Laravel dan basis data MySQL. Website ini mencakup beberapa fitur utama, yaitu halaman login dan registrasi bagi calon peserta magang, halaman pengisian dan

pengelolaan profil serta unggah CV, halaman pengisian laporan kegiatan harian, halaman pemantauan nilai magang, serta halaman penerbitan sertifikat bagi peserta yang telah menyelesaikan kegiatan magang.

Selain itu, penulis juga berhasil mengembangkan halaman dasbor admin yang digunakan untuk melakukan verifikasi berkas pendaftaran, pengelolaan data peserta magang, serta pemberian nilai dan penerbitan sertifikat secara digital. Website yang dihasilkan telah diuji menggunakan browser Google Chrome dan terbukti dapat mempermudah proses pendaftaran serta pengelolaan data peserta magang secara online, sehingga proses administrasi yang sebelumnya dilakukan secara manual dapat berjalan lebih efisien, cepat, dan terdokumentasi dengan baik di lingkungan Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Banten.



Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan PKL/Magang
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026

4.5 Pembahasan

Hasil pelaksanaan PKL/Magang ini secara umum sejalan dengan kajian teori yang telah diuraikan pada BAB II. Penerapan teori sistem informasi terlihat dari upaya mengintegrasikan proses pendaftaran, verifikasi berkas, pencatatan

laporan kegiatan, penilaian, hingga penerbitan sertifikat peserta magang ke dalam satu platform berbasis web yang terpusat, sehingga proses administrasi yang sebelumnya dilakukan secara manual dapat berjalan lebih efektif dan efisien sesuai dengan konsep sistem informasi yang telah dibahas sebelumnya.

Penerapan konsep website berbasis web juga tercermin dari pengembangan sistem menggunakan Framework Laravel dengan basis data MySQL, yang memungkinkan data peserta magang dikelola secara terpusat dan dapat diakses secara online oleh peserta, admin, maupun pembimbing lapangan. Secara keseluruhan, hasil di lapangan sesuai dengan teori yang dibahas pada BAB II, meskipun terdapat penyesuaian kecil pada beberapa fitur akibat kebutuhan teknis yang baru ditemukan selama proses pengembangan, sebagaimana telah dijelaskan pada bagian permasalahan dan metode penyelesaian masalah sebelumnya.

4.6 Pelajaran yang Diperoleh

Pelaksanaan PKL/Magang di Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Banten memberikan berbagai pelajaran berharga bagi penulis, baik dari aspek hard skill maupun soft skill. Dari aspek hard skill, penulis memperoleh pengalaman langsung dalam mengembangkan sistem informasi berbasis web menggunakan Framework Laravel dan basis data MySQL, mulai dari tahap analisis kebutuhan, perancangan basis data, pembuatan tampilan antarmuka, hingga pengujian sistem. Penulis juga memperoleh pengalaman dalam menelusuri dan memperbaiki kesalahan program (debugging) pada saat proses pengembangan berlangsung.

Dari aspek soft skill, penulis belajar untuk berkomunikasi secara efektif dengan pembimbing lapangan dalam menerima dan menindaklanjuti masukan atau perubahan kebutuhan sistem. Penulis juga melatih kesabaran dan ketelitian dalam menghadapi kendala teknis yang muncul selama pengembangan, kedisiplinan dalam menyelesaikan setiap tahapan pekerjaan sesuai target, serta kemampuan mengelola waktu agar website pendaftaran magang dapat diselesaikan dengan baik dalam periode PKL/Magang yang telah ditentukan.

Pengalaman ini menjadi bekal yang berharga bagi penulis dalam mempersiapkan diri menghadapi dunia kerja profesional di bidang teknologi informasi.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pelaksanaan PKL/Magang yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Pelaksanaan kegiatan magang di Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Banten berjalan dengan baik, di mana penulis terlibat langsung dalam proses analisis kebutuhan hingga pengembangan Website Pendaftaran Magang Berbasis Web menggunakan Framework Laravel dan basis data MySQL.

2. Proses perancangan dan pembuatan Website Pendaftaran Magang Berbasis Web pada Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Banten dilakukan melalui tahap analisis kebutuhan, perancangan basis data, pembuatan tampilan antarmuka, hingga pengujian sistem, sehingga menghasilkan sebuah website yang mencakup fitur pendaftaran, pengelolaan CV, laporan kegiatan harian, penilaian, dan penerbitan sertifikat peserta magang.

3. Website pendaftaran magang yang dihasilkan terbukti dapat membantu meningkatkan efisiensi proses pendaftaran serta pengelolaan data peserta magang di Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Banten, karena seluruh proses yang sebelumnya dilakukan secara manual kini dapat dilakukan secara online dan terdokumentasi secara terpusat.

5.2 Keterbatasan

Pelaksanaan PKL/Magang ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu disampaikan. Pertama, dari segi waktu, periode pelaksanaan PKL/Magang yang relatif terbatas menyebabkan beberapa fitur tambahan pada website, seperti notifikasi otomatis dan laporan statistik peserta magang, belum dapat dikembangkan secara menyeluruh dan diharapkan dapat menjadi pengembangan lebih lanjut.

Kedua, dari segi akses data, beberapa data terkait riwayat peserta magang pada periode-periode sebelumnya tidak seluruhnya dapat diakses secara lengkap oleh penulis karena bersifat dokumen internal instansi, sehingga analisis kebutuhan lebih banyak bersumber dari observasi langsung dan wawancara dengan pembimbing lapangan. Ketiga, dari segi pengalaman penulis, sebagai mahasiswa yang baru pertama kali mengembangkan sistem informasi dalam skala instansi pemerintahan, penulis masih dalam proses pembelajaran dalam menyusun arsitektur sistem yang optimal, sehingga website yang dihasilkan masih memungkinkan untuk disempurnakan lebih lanjut.

5.3 Implikasi

Hasil PKL/Magang ini memberikan implikasi bagi beberapa pihak. Bagi penulis, kegiatan ini meningkatkan kemampuan teknis dalam pengembangan sistem informasi berbasis web menggunakan Framework Laravel serta memberikan pengalaman nyata bekerja dalam lingkungan instansi pemerintahan, yang menjadi bekal penting sebelum memasuki dunia kerja profesional di bidang teknologi informasi.

Bagi Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Banten, Website Pendaftaran Magang Berbasis Web yang telah dikembangkan dapat langsung digunakan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pendaftaran serta pengelolaan data peserta magang. Bagi Program Studi Informatika UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten, hasil PKL/Magang ini dapat memperkuat kemitraan dengan instansi pemerintahan serta menjadi bahan evaluasi mengenai relevansi kompetensi yang dibutuhkan dunia kerja dengan kurikulum yang diajarkan.

5.4 Saran

Berdasarkan hasil dan keterbatasan yang telah diuraikan, penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut.

1. Bagi mahasiswa yang akan melaksanakan PKL/Magang pada bidang pengembangan sistem informasi berbasis web, disarankan untuk memperdalam pemahaman mengenai Framework Laravel dan basis data MySQL sejak awal,

serta membangun komunikasi yang aktif dengan pembimbing lapangan agar setiap perubahan kebutuhan dapat diantisipasi lebih awal.

2. Bagi Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Banten, disarankan untuk terus mengembangkan Website Pendaftaran Magang Berbasis Web yang telah dibuat, misalnya dengan menambahkan fitur notifikasi otomatis dan laporan statistik, agar pengelolaan administrasi magang dapat semakin optimal.

3. Bagi Program Studi Informatika UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten, disarankan untuk terus memperluas kemitraan dengan instansi pemerintahan seperti Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Banten guna memberikan kesempatan magang yang relevan dengan bidang rekayasa perangkat lunak bagi mahasiswa pada periode berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka menggunakan format IEEE. Sumber ditulis berdasarkan urutan kemunculan sitasi di dalam teks, bukan berdasarkan abjad. Contoh format:

- [1] Suryono, M. K., Ulfa, M., Yulianingsih, E., Ariandi, M., & Komalasari, D. (2025). *Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Berbasis Web Menggunakan Metode Web Engineering*. Jurnal Informatika Teknologi dan Sains, 7(4), 2097–2104. <https://doi.org/10.51401/jinteks.v7i4.6753>
- [2] Suryadi, A., Adiwihardja, C., Anggraini, R. A., & Ichsan, N. (2021). *Perancangan Sistem Informasi Layanan Pendaftaran E-KTP Berbasis Web*. Simpatik: Jurnal Sistem Informasi dan Informatika, 1(1). <https://doi.org/10.31294/simpatik.v1i1.436>
- [3] Setiawan, D., Nurkamid, M., & Meimaharani, R. (2022). *Desain Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Pasien pada Rumah Sakit Islam Sunan Kudus Berbasis Web*. Jurnal Informatika, 6(3). <https://doi.org/10.31000/jika.v6i3.6334>
- [4] D. Bahrudin dan U. I. Badruzzaman, “Perancangan Sistem Informasi Laporan Kegiatan Berbasis WEB di PT. Areon Bandung,” *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, vol. 2, no. 12, pp. 2203–2213, 2021, doi: 10.59141/jist.v2i12.312.
- [5] D. Susilawati dan Y. Farlina, “Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Dagang Dengan Metode FIFO Berbasis Web,” *Justika: Jurnal Sistem Informasi Akuntansi*, vol. 1, no. 2, 2021. Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan studi pustaka.
- [6] W. E. Jayanti, E. Meilinda, dan K. Fitriana, “Implementasi Model Prototype dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Proyek (SAMAR) Berbasis Web bagi Perusahaan Kontraktor,” *Jurnal Informatika Kaputama*, vol. 5, no. 1, pp. 19–27, 2021. Penelitian menggunakan teknik pengumpulan data observasi, wawancara, dan studi pustaka untuk memperoleh kebutuhan sistem
- [7] M. J. Febriyanto dan S. Auliana, “Analisis Penerapan Sistem Informasi Menggunakan Metode Deskriptif Pada Diskomsantik Kabupaten Pandeglang,” *IKRA-ITH Informatika: Jurnal Komputer dan Informatika*, vol. 10, no. 1, pp. 320–329, 2026. DOI: 10.37817/ikraith-informatika.v10i1.6391.

[8] T. Arwandi, M. Damopolii, dan M. Hasan, “Implementasi Sistem Informasi Manajemen Dapodik di UPT SMPN Barugaia Kepulauan Selayar,” *Cendikia: Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, vol. 2, no. 8, pp. 6–15, 2024. Penelitian menggunakan analisis data melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

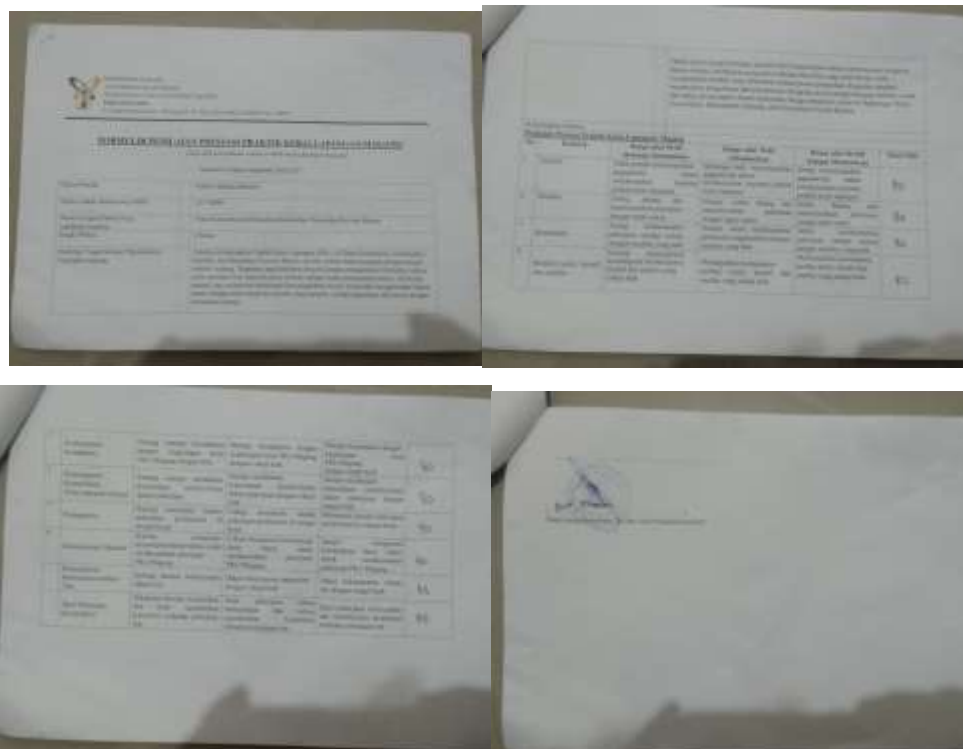
LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keterangan/Penerimaan PKL/Magang



Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026

Lampiran 2. Lembar Penilaian dari Pembimbing Lapangan



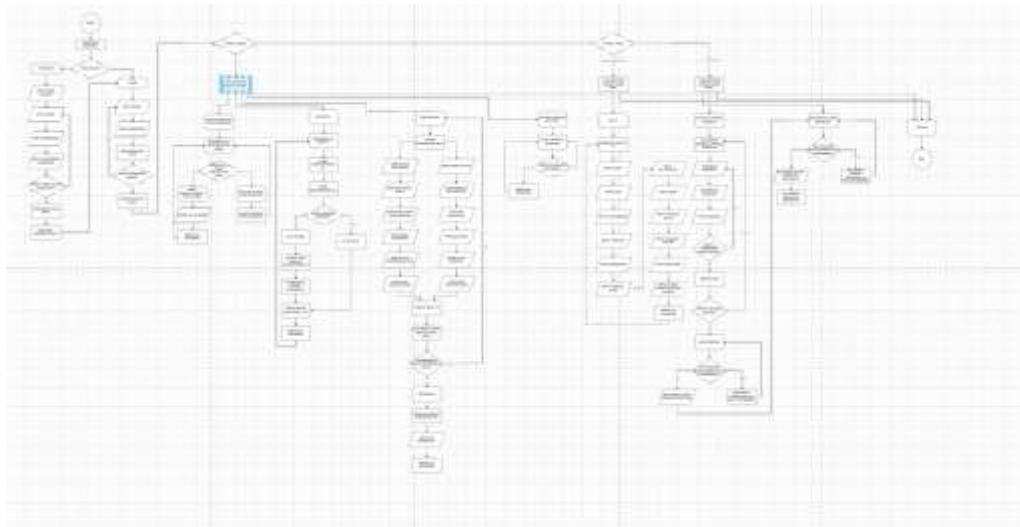
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026

Lampiran 3. Dokumentasi Kegiatan PKL/Magang



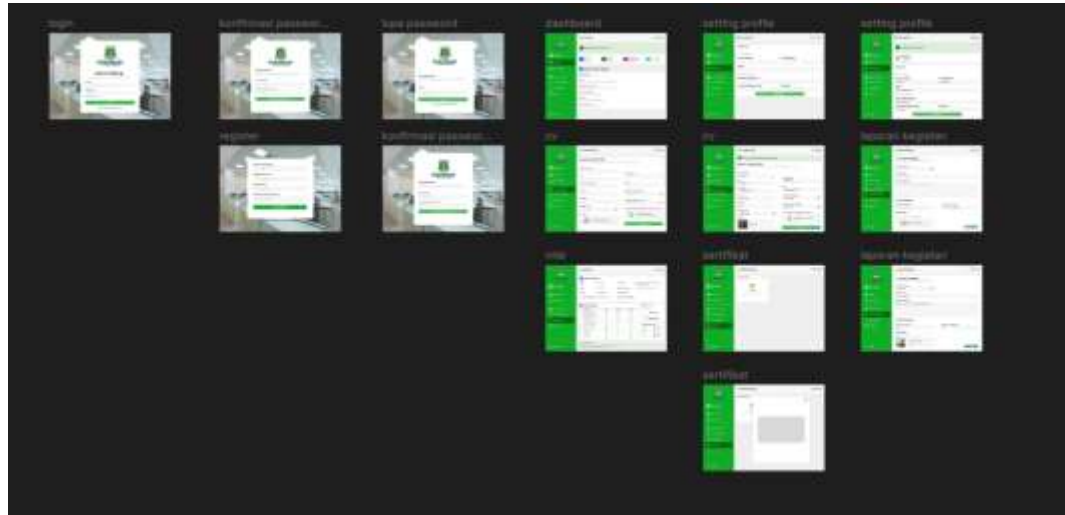
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026

Lampiran 4. Rancangan Alur Sistem (System Flow) pada draw.io



Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026

Lampiran 5. Rancangan Antarmuka Pengguna (UI/UX) pada Figma



Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026