



PENGEMBANGAN PLATFORM WEB BERBASIS LARAVEL UNTUK MANAJEMEN PELATIHAN DAN DISEMINASI INFORMASI DI PUSAT SDM EKSPOR

ANNISA AULIA ROHIM



**TEKNOLOGI REKAYASA PERANGKAT LUNAK
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN PROYEK AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan proyek akhir dengan judul “Pengembangan Platform Web Berbasis Laravel untuk Manajemen Pelatihan dan Diseminasi Informasi di Pusat SDM Ekspor” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan proyek akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juni 2025

Annisa Aulia Rohim
J0303211149



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



ABSTRAK

ANNISA AULIA ROHIM. Pengembangan Platform Web Berbasis Laravel untuk Manajemen Pelatihan dan Diseminasi Informasi di Pusat SDM Ekspor. Dibimbing oleh BAYU WIDODO, S.T., M.T.

Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Ekspor dan Jasa Perdagangan (PPEJP) membutuhkan sistem informasi yang mampu mendukung pengelolaan administrasi pelatihan secara digital, efektif, dan efisien. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, dikembangkan *website* administrasi pelatihan yang berfungsi sebagai media pendaftaran peserta, verifikasi pembayaran, serta manajemen data pelatihan dan jadwal. *Website* ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dengan framework *Laravel* versi 10, serta didukung teknologi *HTML*, *CSS*, *JavaScript*, dan *Bootstrap* untuk membangun antarmuka yang responsif. Pengembangan sistem menggunakan metode *Prototype*, dimulai dari tahap komunikasi kebutuhan pengguna, perancangan model awal, pembangunan *prototype*, hingga *deployment* berdasarkan umpan balik. Sistem juga menerapkan autentikasi berbasis peran (*role-based*) untuk membedakan akses antara peserta dan admin. Dengan hadirnya sistem ini, diharapkan proses administrasi pelatihan di PPEJP menjadi lebih terstruktur, transparan, dan mudah diakses oleh seluruh pengguna.

Kata kunci: Administrasi Pelatihan, *Laravel*, PPEJP, *PHP*, *Prototype*.

ABSTRACT

ANNISA AULIA ROHIM. Development of a Laravel-Based Web Platform for Training Management and Information Dissemination at the Export HR Center. Supervised by BAYU WIDODO, S.T., M.T.

The Export and Trade Services Human Resources Development Center (PPEJP) needs an information system that is able to support the management of training administration digitally, effectively, and efficiently. To meet these needs, a training administration website was developed that functions as a medium for participant registration, payment verification, and training data and schedule management. This website was built using the *PHP* programming language with the *Laravel* framework version 10, and supported by *HTML*, *CSS*, *JavaScript*, and *Bootstrap* technologies to build a responsive interface. The system development uses the *Prototype* method, starting from the stage of communicating user needs, designing initial models, building prototypes, to deployment based on feedback. The system also applies *role-based* authentication to distinguish access between participants and admins. With the presence of this system, it is expected that the training administration process at PPEJP will be more structured, transparent, and easily accessible to all users.

Keywords: *Laravel*, *PHP*, PPEJP, *Prototype*, Training Administration



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.



PENGEMBANGAN PLATFORM WEB BERBASIS LARAVEL UNTUK MANAJEMEN PELATIHAN DAN DISEMINASI INFORMASI DI PUSAT SDM EKSPOR

ANNISA AULIA ROHIM

Laporan Proyek Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak

**TEKNOLOGI REKAYASA PERANGKAT LUNAK
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

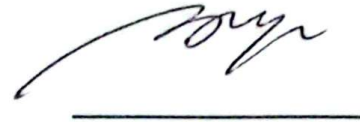


Judul Proyek Akhir : Pengembangan Platform Web Berbasis Laravel untuk
Manajemen Pelatihan dan Diseminasi Informasi di Pusat
SDM Ekspor
Nama : Annisa Aulia Rohim
NIM : J0303211149

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh

Pembimbing:
Bayu Widodo, S.T., M.T.



Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Medhanita Dewi Renanti, S.Kom., M.Kom.
NPI. 20180 719830512 2 001

Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.
NIP. 19660 717199203 1 003



Tanggal Ujian:
24 Juni 2025

Tanggal Lulus:



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Juli 2024 sampai bulan Desember 2024 ialah Pengembangan Website, dengan judul “Pengembangan Platform Web Berbasis Laravel untuk Manajemen Pelatihan dan Diseminasi Informasi di Pusat SDM Ekspor”

Terima kasih penulis ucapkan kepada Bapak Abdul Rohim dan Ibu Mulyati selaku orang tua penulis, serta seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayang sehingga laporan ini dapat diselesaikan dengan baik. Ungkapan terima kasih penulis sampaikan kepada para pembimbing, Bapak Bayu Widodo, S.T., M.T. yang telah membimbing, meluangkan waktu, tenaga, dan banyak memberi saran selama proses penyusunan laporan proyek akhir ini. Ucapan terima kasih dan penghargaan juga penulis sampaikan kepada Bapak Prof. Dr. Ir. Agus Bueno, M.Si., M.Kom. selaku dosen moderator dan penguji pada laporan proyek akhir ini. Masukan, saran, dan arahan yang telah beliau berikan dalam forum seminar proyek akhir sungguh berharga bagi penulis dalam upaya memperbaiki dan menyempurnakan laporan ini. Ucapan terima kasih dan penghargaan juga penulis sampaikan kepada Ibu Dian Nurina, S.T selaku pembimbing lapang dari Pusat Pelatihan SDM Ekspor Dan Jasa Perdagangan (PPEJP) yang telah membantu selama pengumpulan data. Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juni 2025

Annisa Aulia Rohim



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	3
1.5 Ruang Lingkup	3
II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Website	4
2.2 PHP	4
2.3 Laravel	4
2.4 MySQL	4
2.5 XAMPP	5
2.6 Git dan GitHub	5
2.7 Visual Studio Code (VSCode)	5
2.8 Transformasi Digital dalam Administrasi Pelatihan	5
III METODE	6
3.1 Lokasi dan Waktu Proyek Akhir	6
3.2 Teknik Pengumpulan Data	6
3.3 Prosedur Kerja	6
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	13
4.1 <i>Communication</i>	13
4.2 <i>Quick Plan</i>	13
4.3 <i>Modeling: Quick Design</i>	13
4.4 <i>Construction of Prototype</i>	18
4.5 <i>Deployment, Delivery & Feedback</i>	25
V SIMPULAN DAN SARAN	30
5.1 Simpulan	30
5.2 Saran	30
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN	33
RIWAYAT HIDUP	45



DAFTAR TABEL

1	Kebutuhan Perangkat Lunak	7
2	Kebutuhan Fungsional	8
3	<i>Entity Relationship Diagram</i> Administrasi Pelatihan PPEJP	15
4	<i>Class Diagram</i> Administrasi Pelatihan PPEJP	16
5	Hasil Implementasi Pengkodean Sistem Administrasi Pelatihan PPEJP	22
6	Hasil Pengujian Sistem	26
7	Hasil Uji Realisasi Sistem	27

DAFTAR GAMBAR

1	Diagram Ishikawa Permasalahan Administrasi PPEJP	1
2	Proses Bisnis <i>Existing</i>	9
3	Proses Bisnis Setelah <i>Website</i> Dikembangkan	10
4	<i>Work Breakdown Structure</i> (WBS)	10
5	Metodologi <i>Prototype</i>	11
6	<i>Use Case Diagram</i>	14
7	ERD Administrasi Pelatihan PPEJP	15
8	<i>Class Diagram</i> Administrasi Pelatihan PPEJP	16
9	<i>Activity Diagram</i> Registrasi dan Konfirmasi Pelatihan	17
10	<i>Activity Diagram</i> Verifikasi Pendaftaran Pelatihan	18
11	Halaman Daftar Pelatihan	19
12	Halaman Registrasi Pelatihan	20
13	Halaman Konfirmasi Pelatihan	20
14	Form Tambah Data Pelatihan oleh Admin	21
15	Halaman Verifikasi Pendaftaran oleh Admin	21
16	Halaman Pelatihan Saya oleh Peserta	22
17	Cuplikan Kode <i>Login</i> Peserta	23
18	Cuplikan Kode <i>Login</i> Admin	23
19	Cuplikan Kode Registrasi Pelatihan	24
20	Cuplikan Kode Upload Bukti Pembayaran	24
21	Cuplikan Kode Verifikasi Pembayaran	25
22	Cuplikan Kode Tambah Data Pelatihan	25

DAFTAR LAMPIRAN

1	<i>Entity Relationship Diagram</i> Tabel User	35
2	<i>Entity Relationship Diagram</i> Tabel Pelatihan	36
3	<i>Entity Relationship Diagram</i> Tabel Jadwal Pelatihan	36
4	<i>Entity Relationship Diagram</i> Tabel Pendaftaran Pelatihan	37
5	<i>Class Diagram</i> User	38
6	<i>Class Diagram</i> Pelatihan	39
7	<i>Class Diagram</i> Jadwal Pelatihan	39



- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

8	<i>Class Diagram</i> Pendaftaran Pelatihan	40
9	<i>Activity Diagram</i> Pengelolaan Data Pelatihan	40
10	<i>Activity Diagram</i> Pengelolaan Data Jadwal Pelatihan	41
11	<i>Login</i> Peserta	41
12	Registrasi Peserta	42
13	Daftar Jadwal Pelatihan	42
14	Detail Pelatihan	43
15	<i>Login</i> Admin	43
16	Kelola Jadwal Pelatihan	44