

PENGEMBANGAN MODUL AKTIVITAS PERJALANAN DINAS PADA SISTEM INFORMASI PERJALANAN DINAS DI BADAN PANGAN NASIONAL

IHZRA FAHRULLIZIAN YUSUF



TEKNOLOGI REKAYASA PERANGKAT LUNAK
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025

- 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 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 AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Proyek Akhir dengan judul “Pengembangan Modul Aktivitas Perjalanan Dinas pada Sistem Informasi Perjalanan Dinas di Badan Pangan Nasional” 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, Juli 2025

Ihzra Fahrullizian Yusuf
J0303211043



ABSTRAK

IHZRA FAHRULLIZIAN YUSUF. Pengembangan Modul Aktivitas Perjalanan Dinas pada Sistem Informasi Perjalanan Dinas di Badan Pangan Nasional. Dibimbing oleh DEAN APRIANA RAMADHAN

Proses pengelolaan perjalanan dinas di Badan Pangan Nasional sebelumnya dilakukan secara manual, yang berdampak pada lambatnya proses administrasi, risiko kesalahan data, serta kesulitan dalam pelacakan dokumen. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi perjalanan dinas berbasis web guna menggantikan proses konvensional dan meningkatkan efisiensi serta akuntabilitas pengelolaan perjalanan dinas. Metode yang digunakan adalah *prototype*, dengan tahapan komunikasi, perencanaan, perancangan, konstruksi *prototype*, dan pengujian sistem. Sistem dibangun menggunakan Laravel 11, PHP 8.2, MySQL, dan Bootstrap 5, serta diimplementasikan dengan pendekatan arsitektur *Model-View-Controller* (MVC). Fitur utama sistem meliputi pengajuan surat tugas, pengajuan SPD, unggahan laporan dan dokumen bukti, serta pencetakan nominatif. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna dan mampu mempercepat alur kerja administratif. Umpan balik dari pengguna internal menyatakan bahwa sistem telah mempermudah pelacakan dan pengelolaan perjalanan dinas.

Kata kunci: laravel, perjalanan dinas, php, *prototype*, sistem informasi

ABSTRACT

IHZRA FAHRULLIZIAN YUSUF. Development of a Business Trip Activity Module within the Travel Information System of the National Food Agency. Supervised by DEAN APRIANA RAMADHAN.

The business travel management process at the National Food Agency was previously conducted manually, leading to slow administrative procedures, risk of data errors, and difficulties in tracking documents. This study aims to develop a web-based travel information system to replace the conventional method and enhance efficiency and accountability in business travel administration. The prototype method was employed, covering stages of communication, planning, design, prototype construction, and system testing. The system was built using Laravel 11, PHP 8.2, MySQL, and Bootstrap 5, following the Model-View-Controller (MVC) architecture. Core features of the system include business trip application, SPD approval, report and document upload, and nominative printing. Testing results show that the system functions according to user needs and accelerates administrative workflows. Feedback from internal users indicated that the system improved tracking and management of official travels.

Keywords: business travel, information system, laravel, php, *prototype*



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.



@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.

PENGEMBANGAN MODUL AKTIVITAS PERJALANAN DINAS PADA SISTEM INFORMASI PERJALANAN DINAS DI BADAN PANGAN NASIONAL

IHZRA FAHRULLIZIAN YUSUF

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

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.

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Muhammad Nasir, S.T., M.Kom.



Judul Proyek Akhir : Pengembangan Modul Aktivitas Perjalanan Dinas pada Sistem Informasi Perjalanan Dinas di Badan Pangan Nasional

Nama : Ihzra Fahrullizian Yusuf

NIM : J0303211043

Disetujui oleh

Pembimbing:
Dean Apriana Ramadhan, S.Kom., M.Kom.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Medhanita Dewi Renanti, S.Kom., M.Kom.
NPI 201807198305122001

Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.
NIP 196607171992031003

Tanggal Ujian:
24 Juli 2025

Tanggal Lulus:



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan October 2024 sampai bulan April 2025 ini ialah *Website Development*, dengan judul “Pengembangan Modul Aktivitas Perjalanan Dinas pada Sistem Informasi Perjalanan Dinas di Badan Pangan Nasional”.

Penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Dean Apriana Ramadhan, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta masukan yang konstruktif selama proses penyusunan tugas akhir ini berlangsung. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Badan Pangan Nasional yang telah memberikan izin dan dukungan dalam pelaksanaan penelitian ini, khususnya kepada Bapak Dr. Kelik Budiana, S.Si., M.Kom. dan Ibu Yanti Nurhayanti, S.Si., M.S.E. yang telah berkenan memberikan arahan serta akses terhadap data dan sistem yang dibutuhkan. Penulis juga menyampaikan apresiasi yang mendalam kepada kedua orang tua tercinta yang selalu mendoakan, mendukung, dan menjadi sumber semangat dalam menyelesaikan studi ini. Tak lupa, terima kasih penulis sampaikan kepada N.R. yang telah memberikan dukungan moral dan menemani penulis dalam proses penyusunan tugas akhir ini. Penulis menyadari bahwa karya ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu saran dan masukan yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi bagi pengembangan sistem informasi di lingkungan instansi pemerintah dan pihak-pihak yang membutuhkan.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan..

Bogor, Juli 2025

Ihzra Fahrullizian Yusuf



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Ruang Lingkup	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Sistem Informasi	3
2.2 Surat Tugas	3
2.3 Surat Perintah Perjalanan Dinas	3
2.4 Prosedur Perjalanan Dinas	4
2.5 <i>Prototype</i>	4
2.6 <i>Use Case Diagram</i>	4
2.7 <i>Activity Diagram</i>	5
2.8 <i>Class Diagram</i>	5
III METODE	6
3.1 Lokasi dan Waktu	6
3.2 Teknik Pengumpulan Data	6
3.3 Prosedur Kerja	6
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	10
4.1 <i>Communication</i>	10
4.2 <i>Quick Plan</i>	11
4.3 <i>Modeling Quick Design</i>	13
4.4 <i>Construction of Prototype</i>	25
4.5 <i>Deployment, Delivery & Feedback</i>	35
V SIMPULAN DAN SARAN	39
5.1 Simpulan	39
5.2 Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN	42
RIWAYAT HIDUP	58



DAFTAR TABEL

1	Kebutuhan utama sistem	10
2	Jadwal Pengerjaan pengembangan sistem	11
3	Kebutuhan fungsional	12
4	Kebutuhan non fungsional	13
5	<i>Activity diagram</i> fitur lainnya	18
6	<i>Library</i> yang digunakan	25
7	Struktur <i>file</i> MVC fitur utama	26
8	Tampilan halaman lainnya	34
9	Hasil pengujian <i>black box testing</i> (<i>positive test</i>)	36
10	Hasil pengujian <i>black box testing</i> (<i>negative test</i>)	37

DAFTAR GAMBAR

1	Tahapan metode <i>prototype</i> (<i>Pressman dan Maxim 2019</i>)	7
2	<i>Use Case Diagram</i>	14
3	<i>Activity diagram</i> pengajuan surat tugas	15
4	<i>Activity diagram</i> verifikasi surat tugas	16
5	<i>Activity diagram</i> pengajuan SPD	16
6	<i>Activity diagram</i> verifikasi SPD	17
7	<i>Activity diagram</i> unggah dokumen bukti	17
8	<i>Activity diagram</i> verifikasi dokumen bukti	18
9	<i>Class diagram</i>	19
10	<i>Wireframe</i> pengajuan surat tugas	21
11	<i>Wireframe</i> verifikasi surat tugas	22
12	<i>Wireframe</i> pengajuan surat perjalanan dinas	22
13	<i>Wireframe</i> verifikasi surat perjalanan dinas	23
14	<i>Wireframe</i> unggah dokumen bukti	24
15	<i>Wireframe</i> verifikasi dokumen bukti	24
16	Potongan kode input surat tugas	27
17	Potongan kode unggah dokumen bukti	28
18	Potongan kode surat perjalanan dinas	29
19	Halaman input surat tugas	30
20	Halaman verifikasi surat tugas	30
21	Halaman pengajuan surat perjalanan dinas	31
22	Halaman verifikasi surat perjalanan dinas	32
23	Halaman unggah dokumen bukti	32
24	Halaman verifikasi dokumen bukti	33

DAFTAR LAMPIRAN

1	<i>Activity diagram</i> cetak surat tugas	43
2	<i>Activity diagram</i> cetak SPD	43

3	<i>Activity diagram</i> unggah laporan	44
4	<i>Activity diagram</i> cetak nominatif	44
5	<i>Activity diagram</i> tambah data pegawai	45
6	<i>Activity diagram</i> tambah data pagu anggaran	46
7	Tampilan <i>dashboard</i> Operator UK	46
8	Tampilan <i>dashboard</i> Kepala UK	47
9	Tampilan <i>dashboard</i> Operator PPK	47
10	Tampilan <i>dashboard</i> PPK	48
11	Tampilan <i>dashboard</i> Bendahara UK	48
12	Tampilan daftar surat tugas	49
13	Tampilan cetak surat tugas	49
14	Tampilan daftar surat perjalanan dinas	50
15	Tampilan cetak surat perjalanan dinas	50
16	Tampilan tambah data pegawai	51
17	Tampilan tambah data pagu anggaran	51
18	Tampilan unggah laporan	52
19	Tampilan <i>dashboard</i> pegawai	52
20	Tampilan daftar laporan pegawai	53
21	Tampilan daftar dokumen bukti	53
22	Tampilan cetak dokumen bukti	54
23	Tampilan daftar nominatif	54
24	Tampilan cetak nominatif	55
25	Tampilan notifikasi pegawai	55
26	Contoh dokumen manual surat tugas	56
27	Contoh dokumen manual SPD	57

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.