



PEMBUATAN MENU PEGAWAI PENGGANTI PADA WEBSITE DIREKTORAT SDM IPB UNIVERSITY MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITY

MOHAMMAD LUTHFI NAUFAL



**TEKNOLOGI REKAYASA PERANGKAT LUNAK
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



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

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan proyek akhir dengan judul “Pembuatan Menu Pegawai Pengganti Pada Website Direktorat SDM IPB University Menggunakan *Framework Codeigniter*” 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, November 2024

Mohammad Luthfi Naufal
J3C219157

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

MOHAMMAD LUTHFI NAUFAL. Pembuatan Menu Pegawai Pengganti Pada Website Direktorat SDM IPB University Menggunakan Framework Codeigniter (*Development of a Substitute Employee Menu on the IPB University HR Directorate Website Using the CodeIgniter Framework*). Dibimbing oleh AEP SETIAWAN.

Direktorat Sumber Daya Manusia (SDM) memiliki peran penting dalam pengelolaan pegawai di lingkungan IPB University. Salah satu tantangan yang dihadapi adalah memastikan ketersediaan tenaga kerja pengganti saat pegawai mengalami cuti atau berhalangan. Untuk mengatasi kebutuhan ini, diperlukan sistem yang dapat mengelola data pegawai pengganti secara efisien.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan menu pegawai pengganti pada website Direktorat SDM IPB University menggunakan framework CodeIgniter dan metode Extreme Programming (XP). Metode XP dipilih untuk memungkinkan proses pengembangan yang adaptif dan responsif terhadap kebutuhan pengguna, dengan penerapan siklus iteratif dan kolaborasi intensif antara pengembang dan pengguna. Dalam tahapan *planning*, dilakukan identifikasi kebutuhan pengguna melalui diskusi langsung dengan pihak terkait untuk menentukan fitur utama yang harus ada dalam menu pegawai pengganti. *Design* diterapkan dengan membuat skema antarmuka dan alur kerja yang intuitif agar sistem mudah dipahami dan digunakan. Pada tahap *coding*, pengembangan dilakukan secara bertahap sesuai prioritas fitur, disertai dengan pembaruan rutin dan revisi berdasarkan umpan balik pengguna. *Testing* diterapkan pada setiap iterasi untuk memastikan kualitas sistem, sehingga kesalahan atau kekurangan dapat segera diperbaiki sebelum implementasi akhir.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa fitur menu pegawai pengganti yang dikembangkan mampu mempermudah pihak admin dalam mengelola dan memverifikasi data pegawai pengganti yang diajukan oleh unit kerja. Dengan adanya fitur ini, proses manajemen pengganti pegawai dapat berjalan lebih cepat dan terorganisir. Selain itu, aplikasi ini juga meminimalisasi risiko kekosongan tenaga kerja yang dapat mengganggu operasional.

Kata kunci: codeigniter, extreme programming, pegawai pengganti, sistem informasi

ABSTRACT

MOHAMMAD LUTHFI NAUFAL. *Development of a Substitute Employee Menu on the IPB University HR Directorate Website Using the CodeIgniter Framework*. Supervised by AEP SETIAWAN.

The Directorate of Human Resources (HR) plays an essential role in managing employees at IPB University. One of the challenges faced is ensuring the availability of substitute personnel when employees take leave or are unavailable. To address this need, a system is required to efficiently manage substitute employee data.



This study aims to design and implement a substitute employee menu on the IPB University HR Directorate website using the CodeIgniter framework and the Extreme Programming (XP) methodology. XP was chosen to enable an adaptive and responsive development process that meets user needs, through iterative cycles and intensive collaboration between developers and users. During the planning phase, user requirements were identified through direct discussions with relevant parties to determine the key features needed for the substitute employee menu. The design phase involved creating an interface scheme and an intuitive workflow to ensure the system is easy to understand and use. In the coding phase, development was carried out in stages according to feature priorities, with regular updates and revisions based on user feedback. Testing was conducted in each iteration to ensure system quality, allowing errors or deficiencies to be corrected before final implementation.

The study results indicate that the developed substitute employee menu features help administrators manage and verify substitute employee data submitted by work units. This feature accelerates and organizes the substitute employee management process, reducing the risk of personnel shortages that could disrupt operations.

Keywords: *codeigniter, extreme programming, information system, substitute employee*



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 2024 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.



PEMBUATAN MENU PEGAWAI PENGGANTI PADA WEBSITE DIREKTORAT SDM IPB UNIVERSITY MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER

MOHAMMAD LUTHEI NAUFAL

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
2024**



@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.

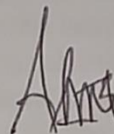
Penguji pada ujian Laporan Akhir: Nur Aziezhah, S.Si., M.Si.



- 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 : Pembuatan Menu Pegawai Pengganti Pada Website
Direktorat SDM IPB University Menggunakan Framework
Codeigniter
Nama : Mohammad Luthfi Naufal
NIM : J3C219157

Disetujui oleh

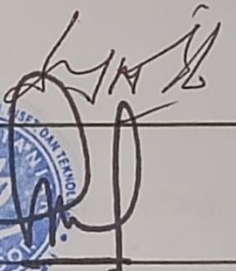
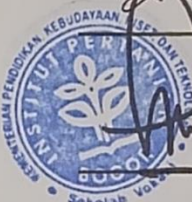


Pembimbing:
Aep Setiawan, S.Si., M.Si.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Medhanita Dewi Renanti, S.Kom., M.Kom.
NPI 201807198 30512 2001

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

Tanggal Ujian:
02 November 2024

Tanggal Lulus:



PRAKATA

Dengan rasa syukur dan terima kasih, penulis mengucapkan puji syukur kepada Allah subhanahu wa ta'ala atas segala nikmat dan rahmat-Nya, sehingga penulisan karya ilmiah ini dapat diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan November 2023 sampai bulan Juli 2024 ini ialah pengembangan *software*, dengan judul “Pembuatan Menu Pegawai Pengganti Pada Website Direktorat SDM IPB University Menggunakan *Framework Codeigniter*”.

Tujuan dari laporan tugas akhir adalah untuk memenuhi persyaratan kelulusan dari Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor untuk Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak. Terima kasih penulis ucapkan kepada para pembimbing, Aep Setiawan, S.Si., M.Si. yang telah memberikan bimbingan dan banyak masukan berharga. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada pembimbing akademik, moderator seminar, serta penguji eksternal di luar komisi pembimbing. Di samping itu, penghargaan penulis sampaikan kepada Sari Bara Mutiara, S.P. dari Direktorat Sumber Daya Manusia yang telah membantu selama pengumpulan data. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada kedua orang tua penulis yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya, karena berkat doa restu dan usaha mereka, penulis dapat melaksanakan pendidikan hingga sekarang.

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

Bogor, November 2024

Mohammad Luthfi Naufal



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Ruang Lingkup	2
II METODE	3
2.1 Lokasi dan Waktu Proyek Akhir	3
2.2 Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data	3
2.3 Prosedur Kerja	3
III HASIL DAN PEMBAHASAN	5
3.1 <i>Planning</i>	5
3.2 <i>Design</i>	5
3.3 <i>Coding</i>	8
3.4 <i>Testing</i>	9
IV SIMPULAN DAN SARAN	16
4.1 Simpulan	16
4.2 Saran	16
DAFTAR PUSTAKA	17
LAMPIRAN	20
RIWAYAT HIDUP	25



DAFTAR TABEL

1. Hasil implementasi pengkodean	8
2. Pengujian pada form pengajuan pegawai pengganti	9

DAFTAR GAMBAR

1. Alur Metode <i>Extreme Programming</i> (Kent Back 1999)	4
2. <i>Use case diagram</i> unit kerja	6
3. <i>Activity Diagram</i> membuat pengajuan	6
4. <i>Activity Diagram</i> merubah pengajuan	7
5. <i>Activity Diagram</i> menghapus pengajuan	8

DAFTAR LAMPIRAN

1. Halaman depan menu pegawai pengganti	21
2. Halaman <i>form</i> pengajuan pegawai pengganti	21
3. Halaman <i>form</i> edit pengajuan pegawai pengganti	21
4. Tampilan <i>syntax view</i> bagian pegawaiganti.php	22
5. Tampilan <i>syntax view</i> bagian edit_ganti.php	22
6. Tampilan <i>syntax view</i> bagian tambah_ganti.php	23
7. Tampilan <i>syntax models</i> bagian Ganti_model.php	23
8. Tampilan <i>syntax controllers</i> bagian Unit.php	24