



IMPLEMENTASI FRONT END SISTEM INFORMASI MANPOWER PLANNING DIREKTORAT SUMBER DAYA MANUSIA IPB UNIVERSITY

@Hak cipta milik IPB University

HANA HUSNA



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

PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Implementasi *Front End* Sistem Informasi Manpower Planning Direktorat Sumber Daya Manusia IPB University” 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 akhir ini.

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

Bogor, Juli 2024

Hana Husna
J0303201141

- 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

HANA HUSNA. Implementasi *Front End* Sistem Informasi Manpower Planning Direktorat Sumber Daya Manusia IPB. Dibimbing oleh AEP SETIAWAN, S.Si, M.Si.

Perusahaan sebagai organisasi yang mengatur sistem manajemen perlu melakukan tindakan untuk mengoptimalkan penggunaan sumber daya yang dimiliki untuk mencapai target maksimal. Tujuan dari Manpower Planning adalah untuk membantu perusahaan dalam mengelola sumber daya manusia dengan efisien dan efektif. Peran penting untuk keberlangsungan sistem yang diterapkan kepada pegawai agar dapat memperhatikan kondisi pegawainya dalam meningkatkan produktivitas. Berdasarkan permasalahan penyesuaian beban kerja dengan Manpower Planning yang dibutuhkan inilah yang selanjutnya akan diteliti lebih lanjut dengan memperhitungkan beban kerja fisik dan waktu kerja pada setiap unit kerja. Dengan memanfaatkan HTML, CSS, dan JavaScript yang dioptimalkan menggunakan framework Bootstrap, antarmuka yang dihasilkan akan memiliki tampilan yang menarik dan mudah dinavigasi. Dalam penerapan framework CodeIgniter untuk pengembangan antarmuka, tim pengembangan akan menggunakan pendekatan Extreme Programming (XP) untuk memastikan bahwa kebutuhan pengguna terpenuhi secara iteratif dan responsif.

Kata kunci: Bootstrap , Front End , Manpower Planning , Metode , Responsif

ABSTRACT

HANA HUSNA. Front End Implementation of the Manpower Planning Information System for the Human Resources Directorate at IPB University. Supervised by AEP SETIAWAN, S.Si, M.Si.

Companies as organizations that regulate management systems need to take action to optimize the use of their resources to achieve maximum targets. The aim of Manpower Planning is to help companies manage human resources efficiently and effectively. An important role for the sustainability of the system applied to employees is that they can pay attention to the condition of their employees in increasing productivity. Based on the problem of adjusting the workload with the required Manpower Planning, this will then be studied further by taking into account the physical workload and working time on each work unit. By utilizing HTML, CSS and JavaScript optimized using the Bootstrap framework, the resulting interface will have the appearance attractive and easy to navigate. In implementing the CodeIgniter framework for interface development, the development team will use an Extreme Programming (XP) approach to ensure that user needs are met in an iterative and responsive manner.

Keywords: Bootstrap, Front End, Manpower Planning, Method, Responsive



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.

IMPLEMENTASI FRONT END SISTEM INFORMASI MANPOWER PLANNING DIREKTORAT SUMBER DAYA MANUSIA IPB UNIVERSITY

HANA HUSNA

Laporan 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.

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

Disetujui oleh



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 Lulus:

Tanggal Ujian:
(30 Juli 2024)



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 Agustus 2023 sampai bulan Desember 2023 ini ialah dengan judul “Implementasi *Front End* Sistem Manpower Planning Direktorat Sumber Daya Manusia”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada pembimbing, Bapak Aep Setiawan, yang telah memberikan banyak pengetahuan, saran, serta dukungan. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pembimbing akademik, moderator seminar, dan penguji luar komisi pembimbing. Di samping itu, penulis juga menyampaikan ucapan terimakasih kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam penyelesaian karya ilmiah ini, meliputi:

1. Kedua orang tua, kakak, adik, dan saudara penulis yang selalu memberikan doa dan dukungan terbaik.
2. Bapak Aep Setiawan, S.Si, M.Si. selaku dosen pembimbing skripsi atas segala bimbingan, arahan serta saran yang diberikan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
3. Bapak Bayu Widodo, S.T, M.T. selaku dosen pembimbing akademik atas segala bimbingan yang diberikan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
4. Bapak Endang Purnama Giri, S.Kom., M.Kom selaku moderator seminar dan penguji ujian sidang akhir penulis.
5. Bu Heti dan Bu Muti selaku mentor yang telah membantu, mengarahkan, serta memberikan ilmu yang bermanfaat kepada penulis selama proses pembuatan laporan.
6. Pak Ulul selaku pembimbing dan guru saya yang telah memberikan kepercayaan serta waktu luang, membimbing dan mengarahkan dalam pengerjaan proyek tugas akhir.
7. Semua sepupu dan teman yang telah memotivasi saya dan memberikan semangat agar karya tulis ini berjalan dengan baik.
8. Nasya , Azlan dan Mochi yang memberikan anugerah semangat yang besar terhadap penulis.
9. Ainun, Deny, Dhila, Eni, Fiona, Irrana dan Nabiela yang telah memberikan semangat dan percaya diri terhadap penulis.
10. Paman kiki yang selalu hadir dan memberikan dukungan kepada penulis.

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

Bogor, Juli 2024

Hana Husna

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	2
1.5 Ruang Lingkup	2
II TINJAUAN PUSTAKAN	3
2.1 Tinjauan Pustaka	3
III METODE	4
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	4
3.2 Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data	4
3.3 Prosedur Kerja	5
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	8
4.1 Planning	8
4.2 Design	9
4.3 Coding	14
4.4 Testing	16
V SIMPULAN DAN SARAN	22
5.1 Simpulan	22
5.2 Saran	22
DAFTAR PUSTAKA	22
LAMPIRAN	24
RIWAYAT HIDUP	43



DAFTAR TABEL

1	Tabel 3.1 Daftar Harware	6
2	Tabel 3.2 Daftar Software	7
3	Tabel 4.1 Kebutuhan Fungsional	8
4	Tabel 4.2 Deskripsi Aktor	9
5	Tabel 4.3 Hasil Implementasi Website Manpower Planning	14
6	Tabel 4.4 Hasil Pengujian Blackox Bagian Admin	18
7	Tabel 4.5 Hasil Pengujian Blackox Bagian Unit Kerja	19

DAFTAR GAMBAR

1	Gambar 3.1 Tampilan Metode Extreme Programming	5
2	Gambar 4.1 Tampilan Usecase Manpower Planning	9
3	Gambar 4.2 Tampilan BPMN Manpower Planning	10
4	Gambar 4.3 Elemen <i>Flow Object</i>	11
5	Gambar 4.4 Elemen Data Objek	11
6	Gambar 4.5 Conecting Object	12
7	Gambar 4.6 Elemen Swimlines	12
8	Gambar 4.7 Elemen Artifacts	12
9	Gambar 4.8 Tampilan Wireframe Website Manpower Planning	13
10	Gambar 4.9 Tampilan Syntax Website Manpower Planning	14
11	Gambar 4.10 Tampilan Hasil Website Manpower Planning di Platform Tab	16
12	Gambar 4.11 Tampilan Hasil Website Manpower Planning di Platform Mobile	17
13	Gambar 4.12 Tampilan Hasil Website Manpower Planning di Platform Laptop	17
14	Gambar 4.13 Tampilan Proses Menu Verifikasi	21
15	Gambar 4.14 Tampilan Hasil Proses Menu Verifikasi	21

DAFTAR LAMPIRAN

1	Tampilan Login Sistem Manpower Planning	23
2	Tampilan Syntax Login Sistem Manpower Planning	23
3	Tampilan Register Sistem Manpower Planning	24
4	Tampilan Register Syntax Sistem Manpower Planning	24
5	Tampilan Dashboard Sistem Manpower Planning	25
6	Tampilan Syntax Dashboard Sistem Manpower Planning	25
7	Tampilan Menu Role	26
8	Tampilan Tambah Role	26
9	Tampilan Menu Akses Admin	27
10	Tampilan Menu Akses Member	27
11	Tampilan Syntax Menu Role	28
12	Tampilan Menu Pengelolaan	28
13	Tampilan Syntax Menu Pengelolaan	29
14	Tampilan Menu Detail Pengelolaan	29
15	Tampilan Syntax Menu Detail Pengelolaan	30
16	Tampilan Menu Verifikasi	30
17	Tampilan Syntax Menu Verifikasi	31
18	Tampilan Menu Ringkasan	31
19	Tampilan Syntax Menu Ringkasan	32
20	Tampilan Menu Profile	32
21	Tampilan Menu Edit Profile	33
22	Tampilan Menu Ganti Password	33
23	Tampilan Syntax Menu Profile	34
24	Tampilan Menu Akses Manajemen	34
25	Tampilan Modal Tambah Menu	35
26	Tampilan Modal Edit Menu	35
27	Tampilan Syntax Menu Akses Manajemen	36
28	Tampilan Menu Submenu	36
29	Tampilan Syntax Menu Submenu	37
30	Tampilan Menu Pegawai Penganti	37
31	Tampilan Menu Pegawai Baru	38
32	Tampilan Menu Tambah Pegawai Baru	38
33	Tampilan Menu Edit Pegawai Baru	39
34	Tampilan Syntax Menu Pegawai Baru	39
35	Tampilan Menu Pengelolaan	40
36	Tampilan Menu Logout	40

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.