



PERANCANGAN *USER INTERFACE* (UI) PADA WEBSITE MANPOWER PLANNING MENGGUNAKAN METODE *USER CENTERED DESIGN* (UCD)

NABIELA VIRDA SYARIEF



**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 “Perancangan *User Interface* (UI) pada *Website Manpower Planning* Menggunakan Metode *User Centered Design* (UCD)” 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, Agustus 2024

Nabiela Virda Syarief
J0303201017

ABSTRAK

NABIELA VIRDA SYARIEF. Perancangan *User Interface* (UI) pada *Website Manpower Planning* menggunakan Metode *User Centered Design* (UCD). Dibimbing oleh AMATA FAMI.

Website Manpower Planning digunakan untuk proses peramalan sistematis yang menghubungkan kebutuhan sumber daya manusia dalam perusahaan atau organisasi dengan rencana strategisnya untuk memastikan bahwa kepegawaianya memadai, berkualitas, dan cukup kompeten untuk mencapai tujuan organisasinya. Direktorat Sumber Daya Manusia IPB mengimplementasikan *website manpower planning* ini yang mana sebelumnya belum pernah dilakukan. Adanya *website manpower planning* ini diimplementasikan agar pihak manajemen perusahaan dapat mengarahkan karyawan secara benar sehingga potensinya berkembang secara efektif, mudah digunakan untuk pengerjaan yang cepat. Penelitian ini akan berfokus pada perancangan *user interface Manpower Planning* berbasis *website* dengan metode *user centered design*. Dengan menerapkan UCD pada perancangan *user interface sistem Manpower Planning*, dipastikan bahwa hasil antarmuka yang dibangun mudah digunakan, intuitif, dan efisien bagi pengguna. Adapun pengujian *user interface website Manpower Planning* ini menggunakan kuesioner *system usability*. Hasil pengujian ...

Kata kunci: *manpower planning, user centered design, user interface, website*

ABSTRACT

NABIELA VIRDA SYARIEF. Designing the User Interface (UI) of Manpower Planning Website Using User Centered Design (UCD) Method. Supervised by AMATA FAMI.

The Manpower Planning website is used for a systematic forecasting process that links the human resource needs within a company or organization with its strategic plans to ensure that its workforce is adequate, qualified, and competent enough to achieve the organization's goals. The IPB Directorate of Human Resources is implementing this manpower planning website, which has never been done before. The implementation of this manpower planning website aims to enable the company's management to correctly direct employees so that their potential develops effectively and the tool is easy to use for quick task completion. This research will focus on designing the user interface of the Manpower Planning website using the user-centered design (UCD) method. By applying UCD in the design of the Manpower Planning system's user interface, it is ensured that the resulting interface is easy to use, intuitive, and efficient for users. The testing of this Manpower Planning website's user interface will use a system usability questionnaire. The test results ...

Keywords: *manpower planning, user centered design, user interface, website*



Judul Proyek Akhir : Perancangan *User Interface* (UI) pada *Website Manpower Planning* Menggunakan Metode *User Centered Design* (UCD)

Nama : Nabelia Virda Syarif
NIM : J0303201017

Disetujui oleh

Pembimbing:
Amata Fami, M.Ds.



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:
01 Agustus 2024

Tanggal Lulus:

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga laporan tugas akhir ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Desember 2023 sampai bulan Februari 2024 ini ialah *User Interface* dengan memperhatikan *user experience*, dengan judul “Perancangan *User Interface* (UI) pada *Website Manpower Planning* Menggunakan Metode *User Centered Design* (UCD)”.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan pada pelaksanaan penelitian dan penulisan tugas akhir ini. Pelaksanaan penelitian dan penulisan tugas akhir ini tidak dapat diselesaikan tanpa bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

- 1 Ibu Amata Fami, M.Ds. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan tenaganya untuk membimbing dan memberikan banyak saran sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan tugas akhir ini.
- 2 Bapak Aep Setiawan, S.Si., M.Si. selaku dosen moderator seminar dan dosen penguji ujian sidang akhir penulis.
- 3 Bapak Ulul Albab dan Ibu Muti selaku pembimbing lapang dan mentor yang telah memberikan kepercayaan serta waktu luang, dan mengarahkan penulis dalam pengerjaan proyek tugas akhir.
- 4 Abi, Ibu, dan Nadya. Keluarga yang sangat disayangi dan dicintai penulis yang selalu menemani, memberikan do'a dan juga semangat untuk penulis tiada henti.
- 5 Terimakasih kepada Sebastian Fajar, orang kedua setelah keluarga yang penulis sayangi dan cintai karena sudah menjadi sosok yang selalu ada dan menemani penulis hingga saat ini.
- 6 Salsa, Dini, Irrana, Linda, Nunu, Annisa, Yuni, Safira, dan Hana sebagai sahabat terbaik penulis yang sudah selalu memberikan semangat dan dukungan kepada penulis dengan suka hati.
- 7 Seluruh rekan Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak 57 sebagai teman seperjuangan yang senantiasa memberikan dukungan kepada penulis.
- 8 Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Segala saran dan dukungan yang diberikan sangat berarti bagi penulis.

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

Bogor, Agustus 2024

Nabiela Virda Syarief

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	vii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	3
II METODE	4
2.1 Lokasi dan Waktu Proyek Akhir	4
2.2 Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data	4
2.3 Prosedur Kerja	6
III HASIL DAN PEMBAHASAN	8
3.1 <i>Specify the Context of Use</i>	8
3.2 <i>Specify User and Organizational Requirement</i>	9
3.3 <i>Produce Design Solutions</i>	11
3.4 <i>Evaluate Design Against User Requirements</i>	31
3.5 Implementasi Pengembangan <i>Dashboard</i>	34
IV SIMPULAN DAN SARAN	40
4.1 Simpulan	40
4.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41
RIWAYAT HIDUP	44

DAFTAR TABEL

1 Perbandingan UCD dengan Metode Lain	7
2 <i>Specify user and organizational requirement</i>	10
3 <i>Pertanyaan System Usability Scale (SUS)</i>	32
4 Jumlah responden	33
5 Hasil penilaian SUS	33
6 Hasil pengukuran SUS	33
7 Kebutuhan fungsional	34

DAFTAR GAMBAR

1 Skala interpretasi hasil skor SUS	5
2 Tahapan <i>User Centered Design (UCD)</i>	6
3 Target audience	8
4 <i>User persona website Manpower Planning</i>	9



5	<i>User flow Manpower Planning</i>	11
6	Halaman <i>login</i>	12
7	Halaman <i>profile</i>	13
8	Halaman edit <i>profile</i>	14
9	Halaman ubah <i>password</i>	15
10	Halaman pengelolaan pengajuan	16
11	Halaman tambah pengajuan baru	17
12	Halaman pengajuan pegawai pengganti	18
13	Halaman tambah data pegawai pengganti	19
14	Halaman pengelolaan	20
15	Halaman tambah pengelolaan baru	22
16	Halaman <i>dashboard</i>	23
17	Halaman <i>role</i>	24
18	Halaman pengelolaan admin	25
19	Halaman verifikasi admin	26
20	Halaman ringkasan	27
21	Halaman profil admin	28
22	Halaman edit profil admin	29
23	Halaman ubah <i>password</i> admin	29
24	Halaman menu akses manajemen	30
25	Halaman submenu akses	31
26	<i>Usecase diagram manpower planning</i>	35
27	<i>Activity diagram manpower planning</i>	35
28	<i>Library</i>	36
29	<i>Head</i> pada HTML	36
30	<i>Load file</i> JS	37
31	<i>Coding</i> halaman <i>login</i>	38
32	<i>Coding</i> halaman pengajuan	39