

**PENGEMBANGAN DESAIN UI/UX SISTEM
INFORMASI MANAJEMEN DATA PERUSAHAAN PT.
MERPATI TRAINING CENTER SURABAYA DENGAN
METODE *DESIGN THINKING*
PRAKTEK KERJA LAPANGAN**



Oleh:

**Azriel Akbar Sofyan
20081010141**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL
"VETERAN" JAWA TIMUR
2023**

**LEMBAR PENGESAHAN
PRAKTEK KERJA LAPANGAN**

Judul : PEMBANGUNAN DESAIN UI/UX SISTEM INFORMASI
MANAJEMEN DATA PERUSAHAAN PT. MERPATI
TRAINING CENTER SURABAYA DENGAN METODE
DESIGN THINKING

Oleh : AZRIELAKBAR SOFYAN

NPM : 20081010141

Telah Diseminarkan dalam Ujian PKL, pada:
Hari Rabu, Tanggal 03 Januari 2024

Menyetujui

Dosen Pembimbing


Chrystia Aji Putra, S.Kom., M.T.
NIP-19861008 2021211 001

Dosen Penguji



Dr. Ir. Kartini, S. Kom, M.T.
NIP 19611110 199103 2 001

Mengetahui


**Dekan
Fakultas Ilmu Komputer**

Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, M.T.
NIP 19681126 199403 2 001

**Koordinator Program Studi
Informatika**


Fetty Tri Anggraeni, S.Kom., M.Kom
NIP 19820211 2021212 005

SURAT KETERANGAN SELESAI

PRAKTEK KERJA LAPANGAN



PT. MERPATI TRAINING CENTER

DGCA APPROVED 147/002, TCC142/001, 141/006

Kepada Yth :
Dekan Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
Jl. Rungkut Madya, Gn. Anyar,
Surabaya, Jawa Timur
60294
Telp. 031-8706369

Surabaya, 29 September 2023
Nomor : MTC/206/AD.3/IX/2023/S
Perihal : Laporan Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan
di PT. Merpati Training Center

Dengan hormat,

Berdasarkan pelaksanaan kerja praktek lapangan oleh Mahasiswa Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur mulai tanggal 1 Mei sampai dengan 30 Juli 2023 di Merpati Training Center.

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, maka mahasiswa atas nama Azriel Akbar Sofyan dengan NPM. 20081010141 telah dinyatakan selesai melaksanakan kerja praktek lapangan.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih

MGR. TECHNICCAL TRAINING & SIMULATOR
PT. MERPATI TRAINING CENTER



Juanda International Airport Surabaya Telp. (031) 8667513-14 Ext. 765/824 Fax. (031) 8686490
CBD Green Lake Sunter Unit TBS-H, Jln Danau Sunter Selatan No. 36 Jakarta Utara (021) 22657301
Jl. H. M. Joni No. 2 Teladan Barat, Meda Kota, Medan – Sumatera Utara (061) 42904708

Judul : Pengembangan Desain Ui/Ux Sistem Informasi Manajemen Data
Perusahaan PT. Merpati Training Center Surabaya Dengan Metode
Design Thinking
Studi Kasus : PT Merpati Training Center Surabaya
Penulis : Azriel Akbar Sofyan
Pembimbing : Chrystia Aji Putra, S.Kom., M.T.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan metode *design thinking* dalam mengembangkan desain antarmuka (UI/UX) untuk sistem informasi manajemen data di PT Merpati Training Center Surabaya. Metode *design thinking* digunakan dalam tahap analisis kebutuhan pengguna, pengumpulan perspektif, ideation, *prototyping*, dan pengujian. Data dikumpulkan melalui wawancara langsung dengan *Head of Manager* perusahaan. Hasilnya menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode *design thinking*, desain UI/UX yang dikembangkan berhasil memenuhi kriteria kebutuhan pengguna. Pengguna merasa fitur-fitur yang terdapat pada desain UI/UX telah sesuai dengan rencana pengembangan sistem informasi manajemen data di PT Merpati Training Center. Kesimpulannya, metode Design Thinking adalah pendekatan yang efektif dalam mengembangkan desain UI/UX yang memenuhi kebutuhan pengguna, meningkatkan pengalaman pengguna, dan dapat meningkatkan peluang keberhasilan implementasi sistem informasi manajemen data di PT Merpati Training Center Surabaya.

Kata kunci: *design thinking, UI/UX, sistem informasi, manajemen data*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga dapat menyelesaikan laporan hasil Praktek Kerja Lapangan di PT. Merpati Training Center Surabaya dapat terselesaikan dengan baik. Penulis membuat laporan PKL ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan nilai konversi mata kuliah PKL 2 SKS pada Program Studi S1 Informatika Fakultas Ilmu Komputer.

Laporan PKL ini dapat selesai tidak lepas dari segala bantuan, bimbingan, serta dorongan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penyusun mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua Orangtua dan teman-teman yang telah memberikan dukungan serta dorongan selama pelaksanaan program PKL dan dalam penyelesaian penyusunan laporan akhir PKL ini.
2. Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, M.MT., IPU selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Ibu Dr. Novirina Hendrasarie, S.T., M.T selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Ibu Fetty Tri Anggraeny, S.Kom., M.Kom selaku Koordinator Program Studi Informatika Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
5. Bapak Chrystia Aji Putra, S.Kom., M.T., selaku Dosen Pembimbing
6. Bapak Tri Cahyono selaku Dosen Pembimbing Lapangan.

Akhir kata penulis menyadari laporan ini sangat jauh dari sempurna. Untuk itu penulis mengharapkan saran serta kritik kepada para dosen demi perbaikan pembedaan laporan penulis di masa yang akan datang.

Surabaya, 26 November 2023



Azriel Akbar Sofyan

NPM. 20081010141

DAFTAR ISI

PENGEMBANGAN DESAIN UI/UX SISTEM	i
SURAT KETERANGAN SELESAI.....	iii
PRAKTEK KERJA LAPANGAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Praktek Kerja Lapangan	2
1.4 Manfaat/Kegunaan	2
1.1 Untuk Mahasiswa	3
1.2 Untuk Universitas	3
1.3 Untuk Mitra.....	3
BAB II GAMBARAN UMUM TEMPAT PKL	4
2.1 Sejarah Perusahaan.....	4
2.2 Struktur Organisasi.....	7
2.3 Bidang Usaha	7
2.4 Hal-Hal yang Sesuai dengan Topik Penulisan.....	11
BAB III PELAKSANAAN	12
3.1 Waktu dan Tempat PKL	12
3.1.1 Waktu PKL.....	12
3.1.2 Tempat PKL	12
3.2 Pelaksanaan	12
3.2.1 Tinjauan Pustaka	12
3.2.2 Pelaksanaan PKL	23
BAB IV HASIL & PEMBAHASAN	26
4.1 Tahap <i>Emphatize</i>	26
4.2 Tahap <i>Define</i>	31

4.3	Tahap <i>Ideate</i>	38
4.3.1	Kebutuhan Fungsional	39
4.3.2	Kebutuhan Non-Fungsional	40
4.3.3	Diagram <i>Use Case</i>	40
4.3.4	<i>Flowchart</i>	45
4.4.	<i>Prototype</i>	60
4.4.1	Style Guideline.....	60
4.4.2	<i>Wireframe Login</i>	62
4.4.3	<i>Wireframe Dashboard</i>	63
4.4.4	<i>Wireframe</i> Halaman Data Siswa	63
4.4.6	<i>Wireframe</i> Halaman Daftar Siswa.....	64
4.4.7	<i>Wireframe</i> Halaman Tambah Siswa	65
4.4.8	<i>Wireframe</i> Halaman Detail Siswa	65
4.4.9	<i>Wireframe</i> Halaman Dokumen Tes Masuk	66
4.4.10	<i>Wireframe</i> Halaman Tambah Dokumen Tes Masuk Siswa	67
4.4.11	<i>Wireframe</i> Halaman Data Audit	68
4.4.12	<i>Wireframe</i> Halaman Data <i>Surveillance</i>	68
4.4.13	<i>Wireframe</i> Halaman Tambah Data <i>Surveillance</i>	69
4.4.14	<i>Wireframe</i> Halaman Data Resertifikasi.....	70
4.4.15	<i>Wireframe</i> Halaman Tambah Dokumen Resertifikasi.....	70
4.4.16	<i>Wireframe</i> Halaman Dokumen Penambahan Kapabilitas	71
4.4.17	<i>Wireframe</i> Halaman Tambah Dokumen Penambahan Kapabilitas ..	72
4.4.18	<i>Wireframe</i> Halaman Awal SPK	72
4.4.19	<i>Wireframe</i> Halaman SPK	73
4.4.20	<i>Wireframe</i> Tambah Dokumen SPK	74
4.4.21	<i>Wireframe</i> Tambah Batch.....	75
4.4.22	<i>Wireframe</i> Halaman Daftar Akun Pengguna	75
4.4.23	<i>Wireframe</i> Halaman Daftar Akun Pengguna	76
4.4.24	<i>Wireframe</i> Halaman Tambah Akun Pengguna	76
4.5	<i>Test</i>	77
BAB V PENUTUP		81
5.1	Kesimpulan.....	81
5.2	Saran	81
DAFTAR PUSTAKA.....		82

DAFTAR LAMPIRAN 84

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1. Tabel Pendefinisian	32
Tabel 4. 2. Tabel Kebutuhan Fungsional.....	39
Tabel 4. 3. Tabel Kebutuhan Non-Fungsional.....	40
Tabel 4. 4. Tabel Testing Desain UI/UX terhadap Fitur dari Kebutuhan Pengguna	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1. Diagram Use Case Kesiswaan.....	41
Gambar 4. 2. Diagram Use Case Audit.....	42
Gambar 4. 3. Diagram Use Case SPK.....	43
Gambar 4. 4. Flowchart Login.....	45
Gambar 4. 5 Flowchart Menambahkan Data Siswa.....	46
Gambar 4. 6. Flowchart Melihat Data Siswa.....	47
Gambar 4. 7. Flowchart Tambah Dokumen Tes Masuk Siswa.....	48
Gambar 4. 8. Flowchart Melihat Daftar Dokumen Kesiswaan.....	49
Gambar 4. 9. Flowchart Mengunduh Dokumen Kesiswaan.....	50
Gambar 4. 10. Flowchart Menambahkan Data Surveillance.....	50
Gambar 4. 11. Flowchart Menambahkan Data Resertifikasi.....	51
Gambar 4. 12. Flowchart Menambahkan Dokumen Penambahan Kapabilitas.....	52
Gambar 4. 13. Flowchart Mengunduh Dokumen Audit.....	53
Gambar 4. 14. Flowchart Menambahkan Data SPK.....	54
Gambar 4. 15. Flowchart Menambahkan Batch.....	55
Gambar 4. 16. Flowchart Melihat Dokumen SPK.....	56
Gambar 4. 17. Flowchart Mengunduh Dokumen SPK.....	57
Gambar 4. 18. Flowchart Admin Melihat seluruh Data.....	57
Gambar 4. 19. Flowchart Menambahkan Pengguna.....	58
Gambar 4. 20. Flowchart Manajemen Akun Pengguna.....	59
Gambar 4. 21. Flowchart Unduh Dokumen (Admin).....	60
Gambar 4. 22. Style Color Guideline.....	61
Gambar 4. 23. Syle Guideline Typography.....	61
Gambar 4. 24. Iconography Style Guideline.....	62
Gambar 4. 25. Wireframe Login.....	63
Gambar 4. 26. Wireframe Dashboard.....	63
Gambar 4. 27. Wireframe Halaman Data Siswa.....	64
Gambar 4. 28. Wireframe Halaman Daftar Siswa.....	65
Gambar 4. 29. Wireframe Halaman Tambah Siswa.....	65
Gambar 4. 30. Wireframe Halaman Detail Siswa.....	66
Gambar 4. 31. Wireframe Dokumen Tes Masuk.....	67
Gambar 4. 32. Wireframe Form Tambah Dokumen Siswa.....	67
Gambar 4. 33. Wireframe Halaman Data Audit.....	68
Gambar 4. 34. Wireframe Halaman Daftar Data Surveillance.....	69
Gambar 4. 35. Wireframe Form Tambah Data Surveillance.....	69
Gambar 4. 36. Wireframe Halaman Daftar Data Resertifikasi.....	70
Gambar 4. 37. Wireframe Form Tambah Dokumen Resertifikasi.....	71
Gambar 4. 38. Wireframe Halaman Daftar Dokumen Penambahan Kapabilitas..	71
Gambar 4. 39. Wireframe Form Tambah Dokumen Penambahan Kapabilitas.....	72
Gambar 4. 40. Wireframe Halaman Data SPK.....	73
Gambar 4. 41. Wireframe Halaman Daftar Dokumen SPK.....	74
Gambar 4. 42. Wireframe Form Tambah Dokumen SPK.....	74

Gambar 4. 43. Wireframe Form Tambah Batch	75
Gambar 4. 44. Wireframe Halaman Daftar Akun Pengguna.....	76
Gambar 4. 45. Wireframe Detail Akun Pengguna.....	76
Gambar 4. 46. Wireframe Form Tambah Akun Pengguna.....	77

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Penilaian Dosen Pembimbing.....	84
Lampiran 2. Lembar Penilaian Dosen Pembimbing Lapangan.....	85