

**IMPLEMENTASI METODE DOUBLE DIAMOND DALAM
PERANCANGAN PROTOTIPE APLIKASI SISTEM ERP
DINAMIKA MEDIAKOM BERBASIS WEBSITE**



Disusun Oleh:

N a m a : Muhamad Thanthawi Jauhari
NIM : 19523204

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA – PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

2023

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

**IMPLEMENTASI METODE DOUBLE DIAMOND DALAM
PERANCANGAN PROTOTIPE APLIKASI SISTEM ERP
DINAMIKA MEDIAKOM BERBASIS WEBSITE**

TUGAS AKHIR



الجمهورية الإسلامية اندونيسية

Yogyakarta, 10 Juli 2023

Pembimbing,

(Dr. Yudi Prayudi, S.Si., M.Kom)

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

**IMPLEMENTASI METODE DOUBLE DIAMOND DALAM
PERANCANGAN PROTOTIPE APLIKASI SISTEM ERP
DINAMIKA MEDIAKOM BERBASIS WEBSITE****TUGAS AKHIR**

Telah dipertahankan di depan sidang pengujian sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer dari Program Studi Informatika – Program Sarjana di Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, 20 Juli 2023

Tim Penguji

Dr. Yudi Prayudi, S.Si., M.Kom.

Anggota 1

Kholid Haryono, S.T., M.Kom.

Anggota 2

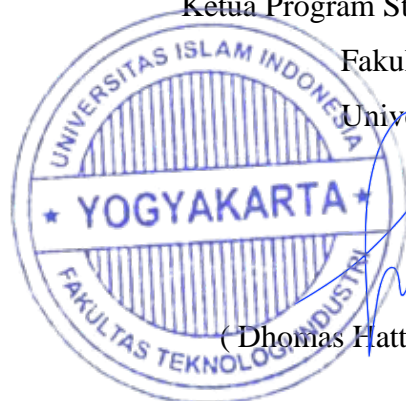
Kurniawan Dwi Irianto, S.T., M.Sc.

Mengetahui,

Ketua Program Studi Informatika – Program Sarjana

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia



(Dhomas Hatta Fudholi, S.T., M.Eng., Ph.D.)

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhamad Thanthawi Jauhari

NIM : 19523204

Tugas akhir dengan judul:

**IMPLEMENTASI METODE DOUBLE DIAMOND DALAM
PERANCANGAN PROTOTIPE APLIKASI SISTEM ERP
DINAMIKA MEDIKOM BERBASIS WEBSITE**

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi dalam tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya sendiri, tugas akhir yang diajukan sebagai hasil karya sendiri ini siap ditarik kembali dan siap menanggung risiko dan konsekuensi apapun.

Demikian surat pernyataan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 7 Juli 2023


(Muhamad Thanthawi Jauhari)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya ini hadir sebagai buah dari perjalanan panjang. Sepanjang jalan itu, penulis diiringi oleh sejuta mimpi dan harapan. Terkadang, langit berwarna kelabu menyelimuti langkah-langkah penulis, namun semangat dan tekad tetap membara dalam jiwa. Terkadang, angin bertiup kencang, memporak porandakan apa yang telah dibangun, namun semangat dan tekad tetap teguh dalam hati.

Banyak yang ikut serta mengisi perjalanan ini. Mereka hadir sebagai pelita di kegelapan, memaparkan jalan di tengah kabut. Ada Bapak dan Ibu, yang selalu memberikan doa dan dukungan tanpa kenal lelah. Ada sahabat-sahabat, yang selalu berada di samping, bersedia untuk berbagi senang maupun duka. Ada juga para dosen, yang memberikan ilmu dan inspirasi, membuka jendela luas dunia pengetahuan.

Untuk itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada mereka semua, atas segala doa, dukungan, ilmu, dan inspirasi yang telah diberikan.

Karya ini diharapkan menjadi sebuah kepingan kisah yang dapat menginspirasi, meresap dalam hati pembaca, dan mengajak pada sebuah refleksi atas arti hidup yang sebenarnya. Kiranya, karya ini dapat membawa manfaat yang luas bagi masyarakat dan dunia. Akhir kata, semoga Tuhan senantiasa memberkati kita semua dan mengarahkan langkah kita pada kebaikan. Amin.

HALAMAN MOTO

"Jikalau sudah mempunyai ilmu, hidup akan tenang dimanapun kamu berada."

- Ayah Penulis

"Pendidikan adalah cahaya kehidupan manusia."

- Ibnu Sina

Kata-kata Ibnu Sina menggambarkan pentingnya pendidikan dalam kehidupan manusia. Dalam menyelesaikan skripsi ini, kami berusaha untuk memperoleh pengetahuan dan pemahaman yang bermanfaat bagi kehidupan manusia.

"Saat kebenaran itu menjadi jelas, maka hati kita menjadi penunjuk jalan."

- Al-Ghazali

Kata-kata Al-Ghazali mengajarkan bahwa kebenaran adalah kunci untuk memperoleh petunjuk dalam hidup. Dalam menyelesaikan skripsi ini, kami berusaha untuk mencari kebenaran dan memperoleh pemahaman yang benar tentang topik yang kami teliti.

"Ketika cinta Allah memenuhi hatimu, segala sesuatu akan terlihat jelas."

- Jalaluddin Rumi

Kata-kata Jalaluddin Rumi menggambarkan betapa pentingnya cinta Allah dalam hidup. Dalam menyelesaikan skripsi ini, kami berusaha untuk memperoleh pemahaman yang lebih dalam tentang agama dan keimanan, sehingga dapat memperkuat cinta dan hubungan kami dengan Allah SWT.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,

Segala puji bagi Allah SWT, Tuhan semesta alam, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul " Implementasi Metode Double Diamond Dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Sistem ERP Dinamika Mediakom Berbasis Website ". Kami juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Allah swt yang mana atas berkat dan karunianya kami bisa menyelesaikan tugas akhir ini.

Tugas akhir ini kami persembahkan sebagai wujud syukur dan pengabdian kepada Allah SWT, sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas dan manfaat ilmu pengetahuan di bidang yang kami tekuni. Kami mengambil inspirasi dari kata-kata bijak Nabi Muhammad SAW, "Menuntut ilmu itu wajib bagi setiap muslim dan muslimah", dan kami berharap tugas akhir ini dapat menjadi sumbangan kecil dari kami untuk kebaikan umat manusia.

Dalam menyusun tugas akhir ini, kami mengalami banyak perjuangan dan tantangan yang kadang membuat kami merasa putus asa. Namun, keimanan kami kepada Allah SWT dan cinta kami terhadap ilmu pengetahuan selalu membantu kami untuk tetap semangat dan fokus dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Kami juga ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

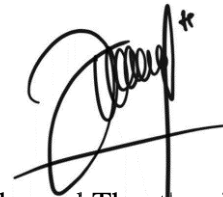
1. Kedua orang tua atas segala dukungan, cinta, do'a, dan inspirasi yang tiada henti dalam menemani perjalanan skripsi ini.
2. Bapak Beni Suranto, S.T., M.Soft.Eng. selaku dosen pembimbing akademik yang telah membimbing dan memberikan arahan serta nasihat dalam bidang akademik selama berkuliah di informatika UII.
3. Bapak Dr. Yudi Prayudi, S.Si., M.kom. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah menemani dan memberi dukungan serta motivasi selalu dalam proses menyelesaikan laporan ini.
4. Pemilik NIM 19523006 yang telah setia menemani dalam segala dinamika suka maupun duka sejak sebelum penjaluran, mencari tempat magang hingga saat ini.
5. Keluarga Besar HMI Muawiyah UII dan HMI UII yang telah memberikan kesempatan berproses serta memberikan didikan nilai-nilai intelektual dalam kehidupan di kampus.
6. Segenap dosen informatika yang telah memberikan ilmu, wawasan, dan pengalaman dengan baik selama masa perkuliahan.

7. Desylo Santicho serta Syifa'ul haq muhtar yang telah menemani dan memberi warna dalam setiap dinamika perkuliahan.
8. Segenap keluarga besar PT Dinamika Mediakom yang memberikan kesempatan untuk magang.
9. Pak Santoso beserta keluarga yang telah mengajarkan tentang kehidupan di jogja semenjak menjadi mahasiswa baru hingga saat ini.
10. Teman-teman HIMATA-Yo yang telah memberikan tempat untuk berproses bersama teman-teman tangerang yang berkuliah di Yogyakarta.
11. Keluarga Alumni Cipasung yang telah mewarnai kehidupan penulis terutama dalam hal keislaman.
12. Kami juga ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, doa, dan motivasi selama proses penyelesaian tugas akhir ini.

Dukungan dan doa dari keluarga dan teman-teman kami sangat berarti bagi kami, dan telah membantu kami untuk tetap semangat dan optimis dalam menghadapi segala tantangan.

Akhir kata, kami berharap tugas akhir ini dapat diterima dengan baik dan bermanfaat bagi umat manusia, serta dapat menjadi sumbangan kecil dari kami untuk kebaikan dunia. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan rahmat, hidayah, dan keberkahan bagi kita semua. Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Yogyakarta, 7 Juli 2023



(Muhamad Thanthawi Jauhari)

SARI

Dinamika Mediakom merupakan suatu perusahaan yang bergerak di bidang *information and communication technology* (ICT) dan *IT solution*. Dinamika mediakom sedang melakukan pengembangan produk dengan membuat aplikasi sistem erp berbasis website yang membantu para pelaku bisnis dalam mengelola proses bisnis mereka. Perancangan aplikasi sistem erp dmk berbasis website sendiri bertujuan untuk mengintegrasikan proses bisnis, peningkatan efisien, melakukan analisis dan pelaporan dan meningkatkan kinerja karyawan. Selain itu, aplikasi sistem erp dmk ini tidak hanya digunakan oleh internal perusahaan dinamika mediakom saja melainkan dapat diimplementasikan di perusahaan-perusahaan lainnya.

Dalam proses perancangan desain prototipe aplikasi ini menggunakan pendekatan metode double diamond dalam implementasinya. Penggunaan metode Double Diamond dalam mendesain aplikasi ERP memiliki beberapa alasan, antara lain: memahami dengan Mendalam Masalah Pengguna: Tahap pertama dari *Double Diamond*, yaitu "Discover" (Menemukan), fokus pada pemahaman yang mendalam terhadap masalah dan kebutuhan pengguna. Kedua, menghasilkan Ide Kreatif: Tahap "Define" (Mendefinisikan) dari *Double Diamond* bertujuan untuk merumuskan masalah dengan lebih spesifik dan mengidentifikasi peluang untuk inovasi. Ketiga, Setelah tahap ideasi, *Double Diamond* melanjutkan dengan tahap "Develop" (Mengembangkan), di mana ide-ide dikembangkan menjadi prototipe atau konsep yang dapat diuji dan terakhir, Tahap keempat yaitu "Deliver" (Mengantarkan), mengarah pada pengembangan dan implementasi solusi yang telah dirancang. Dalam desain aplikasi ERP, metode *Double Diamond* membantu untuk memastikan bahwa solusi yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan pengguna dan dapat diimplementasikan dengan efektif. Penggunaan metode *Double Diamond* dalam mendesain aplikasi ERP memastikan desain yang berpusat pada pengguna, mendorong inovasi, menguji konsep, dan mengembangkan solusi optimal untuk memenuhi kebutuhan pengguna dan tujuan bisnis.

Kata kunci: erp, *double-diamond*, prototipe.

GLOSARIUM

Double Diamond	Suatu metode dalam menganalisis masalah guna mencari solusi dalam perancangan desain
ERP	sistem perangkat lunak yang dirancang untuk mengintegrasikan dan mengelola berbagai proses bisnis perusahaan
Figma	Aplikasi perancangan desain prototipe
Google Form	Aplikasi kuesioner berbasis <i>cloud</i> dari google
High Fidelity	Kerangka desain yang memiliki tingkat presisinya masih tinggi
Low Fidelity	Kerangka desain yang memiliki tingkat presisinya masih rendah dan masih bisa dikembangkan
Maze	Aplikasi <i>usability testing</i>
Prototipe	Model atau versi awal dari suatu produk atau sistem yang dibuat untuk tujuan pengujian, evaluasi, dan pengembangan lebih lanjut.
Website	Kumpulan halaman yang dapat diakses melalui internet.
DMK	Dinamika Mediakom

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
SARI.....	ix
GLOSARIUM.....	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup.....	5
1.2.1 Penempatan Kerja.....	5
1.2.2 Jadwal Harian	5
1.3 Tujuan	6
1.4 Manfaat	6
1.5 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 <i>Enterprise Resource Planning</i>	8
2.2 <i>User Interface</i>	8
2.3 <i>User Experience</i>	9
2.4 <i>Double Diamond</i>	10
2.4.1 <i>Discover</i>	11
2.4.2 <i>Define</i>	11
2.4.3 <i>Develop</i>	11
2.4.4 <i>Deliver</i>	11
2.5 <i>Usability Testing</i>	11
2.6 Desain <i>UI/UX</i>	12
2.7 Prototipe	12
BAB III PELAKSANAAN MAGANG	14
3.1 Manajemen Proyek	14
3.2 Discover	14
3.2.1 Observasi	14
3.2.2 Survei Kualitatif	15
3.2.3 Survei Kuantitatif	16
3.2.4 Empty Map	17
3.2.5 Users Goal	18
3.3 Define.....	18
3.3.1 <i>User Persona</i>	18
3.4 Develop	19
3.4.1 <i>Low Fidelity</i>	19
3.4.2 <i>High Fidelity</i>	23
3.5 Deliver.....	39
BAB IV REFLEKSI PELAKSANAAN MAGANG	42

	xii
4.1 Relevansi Akademik	42
4.1.1 Penggunaan Metode Baru	42
4.1.2 Melakukan Pengujian Usability Testing	42
4.1.3 Rancangan <i>High-Fidelity</i> yang Dibutuhkan Klien	43
4.1.4 Kurangnya Pengembangan Aplikasi	44
4.2 Pembelajaran Magang	44
4.2.1 Teknis	44
4.2.2 Non Teknis	45
4.3 Manfaat Magang	49
BAB V PENUTUP.....	51
5.1 Kesimpulan	51
5.2 Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	55

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Alur Bisnis Aplikasi Sistem ERP Dinamika Mediakom Berbasis Website	24
Tabel 3.2 Hasil pengerjaan tugas	39
Tabel 3.3 Hasil pengujian tingkat kepuasan	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Struktur Perusahaan PT Dinamika Mediakom.....	3
Gambar 1.2 Lokasi Kantor Pusat PT Dinamika Mediakom	4
Gambar 1.3 Kantor Pusat PT Dinamika Mediakom tampak depan.....	4
Gambar 1.4 Ruangan Tempat Magang	4
Gambar 2.1 Proses Tahapan <i>Double Diamond</i>	10
Gambar 3.1 Hasil Survei Kenyamanan Penggunaan Sistem ERP.....	15
Gambar 3.2 Hasil Survei Apakah Pernah Menggunakan Sistem ERP	16
Gambar 3.3 Hasil Survei Apakah Penggunaan Sistem ERP Mudah dan Nyaman	16
Gambar 3.4 Empathy Map Aplikasi Sistem ERP DMK.....	18
Gambar 3.5 User Persona Aplikasi Sistem ERP DMK	19
Gambar 3.6 <i>Low-Fidelity</i> Halaman Login	20
Gambar 3.7 <i>Low-Fidelity</i> Halaman Beranda	20
Gambar 3.8 <i>Low-Fidelity</i> Halaman Dashboard	21
Gambar 3.9 <i>Low-Fidelity</i> Halaman Maintenance Order.....	22
Gambar 3.10 <i>Low-Fidelity</i> Halaman Work Order	22
Gambar 3.11 <i>Low-Fidelity</i> Halaman Human Resource	23
Gambar 3.12 <i>High-Fidelity</i> Halaman Login	25
Gambar 3.13 <i>High-Fidelity</i> Halaman Homepage	26
Gambar 3.14 <i>High-Fidelity</i> Halaman Dashboard	27
Gambar 3.15 <i>High-Fidelity</i> Halaman Master Data.....	28
Gambar 3.16 <i>High-Fidelity</i> Halaman Master Data.....	28
Gambar 3.17 <i>High-Fidelity</i> Halaman Master Data.....	29
Gambar 3.18 <i>High-Fidelity</i> Halaman Access Setting.....	30
Gambar 3.19 <i>High-Fidelity</i> Halaman Access Setting.....	30
Gambar 3.20 <i>High-Fidelity</i> Halaman Access Setting.....	31
Gambar 3.21 <i>High-Fidelity</i> Halaman Maintenance Order	32
Gambar 3.22 <i>High-Fidelity</i> Halaman Maintenance Order	32
Gambar 3.23 <i>High-Fidelity</i> Halaman Maintenance Order	33
Gambar 3.24 <i>High-Fidelity</i> Halaman Work Order	34
Gambar 3.25 <i>High-Fidelity</i> Halaman Work Order	34
Gambar 3.26 <i>High-Fidelity</i> Halaman Work Order	35
Gambar 3.27 <i>High-Fidelity</i> Halaman Reporting Staff.....	35

Gambar 3.28 <i>High-Fidelity</i> Halaman Reporting Staff.....	36
Gambar 3.29 <i>High-Fidelity</i> Halaman Reporting Head Department	36
Gambar 3.30 <i>High-Fidelity</i> Halaman Reporting Head Department	36
Gambar 3.31 <i>High-Fidelity</i> Halaman Human Resource.....	37
Gambar 3.32 <i>High-Fidelity</i> Halaman Human Resource.....	37
Gambar 3.33 <i>High-Fidelity</i> Halaman Human Resource.....	38
Gambar 3.34 <i>High-Fidelity</i> Halaman Setting	38
Gambar 3.35 <i>High-Fidelity</i> Halaman Setting	39

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi telah membawa banyak perubahan dalam dunia bisnis dan telah menjadi kunci untuk kemajuan dan keberhasilan perusahaan. Dalam era digital saat ini, teknologi terus berkembang dengan cepat dan perusahaan harus mampu beradaptasi dengan perubahan tersebut untuk tetap bersaing. Salah satu contoh kemajuan teknologi dalam dunia bisnis adalah internet. Internet telah mengubah cara kita melakukan bisnis dan membuka pasar global yang lebih luas. Perusahaan dapat memanfaatkan internet untuk mempromosikan produk mereka, menjual produk secara online, melakukan pengelolaan manajemen yang terintegrasi dan berkomunikasi dengan pelanggan, karyawan dan mitra bisnis di seluruh dunia.

Sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) adalah sebuah sistem manajemen yang terintegrasi, yang dirancang untuk membantu perusahaan dalam mengelola semua aspek bisnis mereka. Sistem ini mencakup berbagai modul, seperti manajemen sumber daya manusia, keuangan, pengadaan, manufaktur, dan logistik. Dengan sistem ERP, perusahaan dapat mengintegrasikan semua proses bisnis mereka ke dalam satu sistem yang terpusat, yang memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih efektif dan efisien.

ERP pertama kali dikembangkan pada 1960-an dan 1970-an, dan pada awalnya digunakan oleh perusahaan besar untuk mengelola produksi dan inventaris mereka. Namun, dengan berkembangnya teknologi informasi dan semakin terjangkaunya biaya, ERP kini menjadi lebih tersedia dan dapat digunakan oleh perusahaan kecil dan menengah. Sistem ERP memiliki beberapa keuntungan, di antaranya adalah:

1. Integrasi data

Sistem ERP mengintegrasikan semua data perusahaan ke dalam satu sistem, sehingga memudahkan pengambilan keputusan berdasarkan informasi yang akurat dan *real-time*.

2. Efisiensi operasional

Dengan menggunakan sistem ERP, perusahaan dapat mempercepat proses bisnis, mengurangi biaya, dan meningkatkan efisiensi operasional.

3. Kontrol yang lebih baik

Sistem ERP memberikan kontrol yang lebih baik atas seluruh proses bisnis, termasuk manajemen persediaan, manufaktur, pengiriman, dan penjualan.

4. Peningkatan kepuasan pelanggan

Dengan menggunakan sistem ERP, perusahaan dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dengan memberikan layanan yang lebih baik dan lebih cepat.

Namun, meskipun sistem ERP memiliki banyak manfaat, seringkali penggunaannya dihadapkan pada masalah penggunaan yang sulit dan tidak efektif. Salah satu penyebabnya adalah desain *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) yang buruk, sehingga pengguna kesulitan dalam memahami cara penggunaan dan fungsionalitas sistem.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan desain UI/UX sistem ERP perusahaan dengan metode *Double Diamond*. Metode *Double Diamond* adalah sebuah pendekatan desain yang memfokuskan pada empat tahapan penting dalam proses desain, yaitu *Discover*, *Define*, *Develop*, dan *Deliver*. Dengan menggunakan metode ini, diharapkan dapat menghasilkan desain UI/UX sistem ERP yang lebih baik dan dapat meningkatkan penggunaan sistem secara efektif.

PT. Dinamika Mediakom merupakan perusahaan yang bergerak dibidang *Information and Communication Technologies* (ICT) dan *IT Solution*. Singkatan dari Dinamika Mediakom adalah Dinamika Media Komunikasi atau biasa disebut dengan istilah DMK. Dalam perjalanannya perusahaan ini memiliki empat unit bisnis yaitu, *System Integrator*, *Internet Service Provider* (ISP), *Data Center*, dan *IT Procurement*.

Salah satu unit bisnis PT Dinamika Mediakom yakni *Internet Service Provider* (ISP) perusahaan memberikan layanan internet dan intranet serta produk seperti *Wireless Dedicated*, *Wireless Broadband*, *Fiber Optic Broadband*, *Fiber Optic Dedicated*, *Metro Inner City*, *CCTV Solution*, *Virtual Private Network*, dan *Android TV on Demand*. Unit bisnis *IT Procurement* memberikan layanan pengadaan barang dan jasa solusi IT. Unit bisnis *Data Center* menyediakan layanan dan produk seperti *Hosting*, *Domain & Website*, *I-Café & Game Center Solution*, *VPS & Dedicated Server*, dan *Colocation Server*. Unit *System Integrator* menyediakan layanan dan produk seperti implementasi proyek ERP, sistem desa/padukuhan, dan sistem informasi sekolah.

Dalam Keberlangsungannya, Dinamika Mediakom sebagai perusahaan yang bergerak dibidang *Information and Communication Technologies* (ICT) dan *IT Solution* memiliki memiliki visi dan misi, yakni :

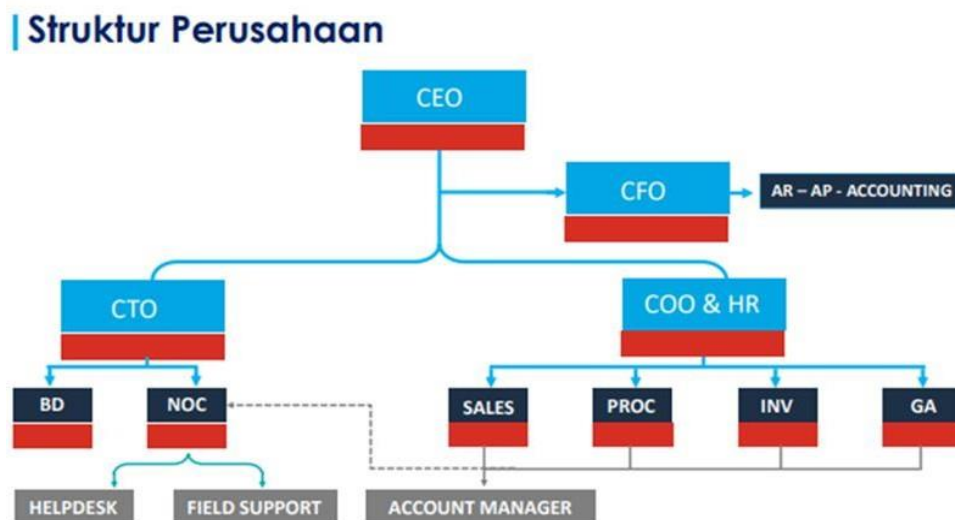
1. Visi

- Menjadi perusahaan yang bermanfaat bagi seluruh *stakeholder* melalui Teknologi Informasi dan dibanggakan oleh masyarakat Yogyakarta.

2. Misi

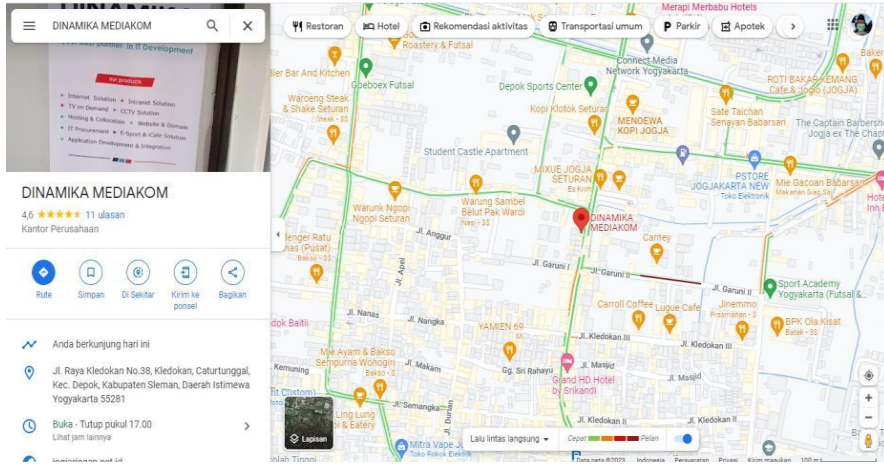
- Menjadi *Trusted IT Provider*
- Menjadi *Integrated IT Infrastructure Provider* dengan *range* layanan Jogjaringan, Javajaringan, Sumaterajaringan, Borneojaringan.
- Menjadi *IT Provider* yang layanannya dapat dinikmati masyarakat 15 provinsi.

Saat ini Dinamika Mediakom dipimpin oleh bapak Achmad SA selaku sebagai *Chief Executive Officer* (CEO), selain CEO Dinamika Mediakom juga memiliki CFO (*Chief Financial Officer*), CTO (*Chief Technology Officer*), dan COO (*Chief Operating Officer*) & HR (*Human Resource*). Lalu dalam operasional PT Dinamika Mediakom memiliki struktur divisi-divisi dan peran tugas yang diemban sesuai dengan tanggung jawabnya pada bidang masing-masing, seperti pada Gambar 1.1



Gambar 1.1 Struktur Perusahaan PT Dinamika Mediakom

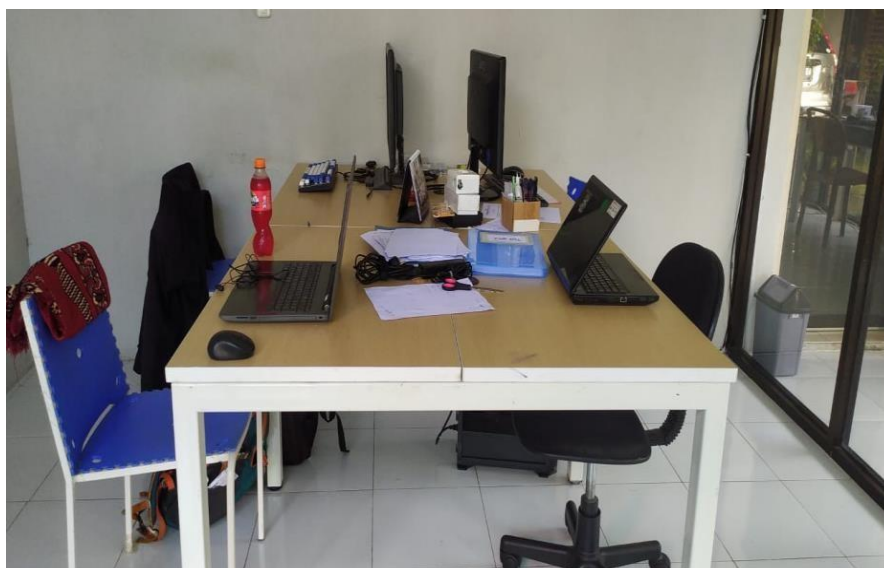
PT. Dinamika Mediakom memiliki kantor pusat yang berada di Jl. Kledokan No.38 CT XIX Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, serta beberapa kantor cabang yang tersebar di pulau jawa, seperti : Kabupaten Klaten, Kabupaten Batang, Kabupaten Magelang, Kabupaten Banjarnegara dan Kabupaten Temanggung Jawa Tengah. Sedangkan untuk *data center* berada di dua lokasi yakni di Daerah Istimewa Yogyakarta dan DKI Jakarta. Untuk kegiatan magang kali ini dilakukan di kantor pusat Dinamika Mediakom yang berada di Daerah Istimewa Yogyakarta seperti pada Gambar 1.2, Gambar 1.3 dan Gambar 1.4



Gambar 1.2 Lokasi Kantor Pusat PT Dinamika Mediakom



Gambar 1.3 Kantor Pusat PT Dinamika Mediakom tampak depan



Gambar 1.4 Ruang Tempat Magang

Menyediakan jasa penyedia layanan internet (ISP) di Yogyakarta dan Klaten. Selain itu, perusahaan ini juga memberikan layanan dan konsultasi dalam mengelola sistem ERP perusahaan. Saat ini PT Dinamika Mediakom memiliki kantor di Sleman, yakni di Jl. Raya Kledokan No.38, Kledokan, Caturtunggal, Kec. Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55281.

1.2 Ruang Lingkup

1.2.1 Penempatan Kerja

Pada pelaksanaan magang ini, diberikan tugas sebagai *UI/UX Designer* pada divisi *Business Development* untuk merancang desain sistem ERP pada perusahaan Dinamika Mediakom yang berbasis website. Dalam pelaksanaan magang di PT Dinamika Mediakom dibimbing oleh Mas Dika selaku COO (*Chief Operating Officer*) selama kegiatan magang berlangsung selama 6 bulan yang dimulai tanggal 9 September 2022 hingga berakhir pada 9 Maret 2023. Ketika magang berlangsung diberikan amanah untuk membuat desain *website* sistem ERP agar tampilan menjadi lebih mudah digunakan dan penggunaan warna yang baik hingga membantu *developer* dalam uji coba sistem yang sedang dikembangkan di PT Dinamika Mediakom. Pada laporan tugas akhir ini mengangkat topik Perancangan *User Interface dan User Experience* website sistem ERP menggunakan pendekatan metode *Double Diamond*.

1.2.2 Jadwal Harian

Sebelumnya ketika pertama mengajukan untuk melakukan magang di Dinamika Mediakom, Mas Dika sudah memberitahukan gambaran budaya kerja di Dinamika Mediakom seperti jam masuk bagi pemagang yakni mulai pukul 08.00 WIB hingga pukul 17.00 WIB dengan waktu istirahat dari pukul 12.00 wib - 13.00 wib dan sistem kerja secara luring atau kerja dari kantor dari hari senin hingga hari jumat.

Sebagai *UI/UX Designer* saya melakukan pekerjaan sesuai yang diberikan oleh mentor. Pada hari jumat sore setiap dua minggu sekali dilakukan evaluasi hasil pengerjaan selama dua minggu kebelakang dan diberikan pengarahan hingga tugas-tugas baru untuk dikerjakan selama dua minggu kedepan. Terkadang mentoring pun dilakukan dengan waktu yang kondisional dikarenakan kesibukan dari mentor yang memiliki jadwal yang sangat sibuk, namun dalam waktu tambahan tersebut digunakan pemagang untuk memperbaiki tugas yang diberikan agar revisi yang diberikan ketika rapat mingguan tidak banyak. Selain menjadi *UI/UX Designer* dalam beberapa kesempatan juga membantu *developer* untuk melakukan uji coba sistem yang sedang dibangun dan mencari apa saja yang perlu diperbaiki sebelum digunakan oleh para pengguna *website* sistem ERP tersebut.

1.3 Tujuan

Tujuan dari kegiatan magang di PT Dinamika Mediakom, yaitu melakukan Perancangan *aplikasi website* sistem *ERP* yang bisa dijadikan standarisasi dalam mengelola sumber daya manusia di perusahaan menjadi sistem secara digital dengan sistem *ERP*. Selain itu menggunakan pendekatan metode *Double Diamond* adalah:

1. Mengidentifikasi kebutuhan pengguna
2. Menghasilkan desain UI dan UX yang tepat dan efektif dalam menyajikan informasi dan interaksi dengan sistem *ERP*.

1.4 Manfaat

Manfaat yang diperoleh dari proyek pengembangan sistem *ERP* Dinamika Mediakom antara lain :

1. Mempercepat proses desain, metode *Double Diamond* memungkinkan pengembang untuk merancang antarmuka yang lebih cepat dan efisien. Tahapan-tahapan metode ini membantu fokus pada ide-ide yang relevan dan menghindari pemborosan waktu dalam pengembangan desain.
2. Meningkatkan kualitas UI dan UX, metode *Double Diamond* membantu merancang antarmuka yang efektif dan mudah digunakan untuk pengguna. Dengan memperhatikan kebutuhan pengguna dan merancang antarmuka yang sesuai, UI dan UX *website* sistem *ERP* dapat ditingkatkan secara signifikan.
3. Menyelaraskan kebutuhan pengguna dalam menggunakan aplikasi system *ERP* Dinamika Mediakom.

1.5 Sistematika Penulisan

Bab I : Pendahuluan

Bab ini memuat latar belakang masalah, ruang lingkup magang, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan.

Bab II : Landasan Teori

Bab ini menguraikan teori-teori yang melandasi dan mendukung dalam proyek yang dikerjakan pada waktu magang.

Bab III : Pelaksanaan Magang

Bab ini akan menguraikan metode penelitian yang berisi tentang implementasi dan pengujian.

Bab IV : Refleksi Pelaksanaan Magang

Bab ini akan menguraikan refleksi dari pelaksanaan magang yang sudah dilakukan, yang berisi manfaat magang, hambatan dan tantangan magang.

Bab V : Kesimpulan dan Saran

Bab ini akan memuat secara singkat mengenai kesimpulan dan saran yang diperoleh dari laporan akhir ini

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Enterprise Resource Planning

Teknologi *Enterprise Resources Planning* adalah salah satu teknologi yang berperan mengintegrasikan tiap fungsi dalam perusahaan. ERP merupakan singkatan dari tiga elemen kata *Enterprise* (Perusahaan/Organisasi), *Resources* (Sumber Daya), *Planning* (Perencanaan). Tiga kata tersebut mencerminkan sebuah konsep yang berujung pada kata kerja yaitu *planning*, dengan demikian ERP menekankan pada aspek perencanaan (Wijaya dan Suparto,2009). Persyaratan terpenting untuk sistem ERP adalah integrasi. Integrasi yang dimaksud menyatukan persyaratan yang berbeda dalam satu perangkat lunak *database* logis yang memudahkan semua orang Departemen dalam pertukaran informasi dan komunikasi. Implementasi sistem ERP tergantung pada ukurannya Perusahaan/Organisasi, Lingkup Perubahan, peran dan pelanggan/anggota Perusahaan/Organisasi.

Suatu sistem yang mengintegrasikan semua aspek aktivitas organisasi seperti akuntansi, keuangan, pemasaran, sumber daya manusia, manufaktur, dan manajemen persediaan ke dalam suatu sistem (Romney dan Steinbart,2016). ERP atau *Enterprise Resource Planning* merupakan multi-modul, solusi untuk aplikasi pengemasan bisnis yang dapat memungkinkan suatu organisasi untuk mengintegrasikan proses bisnis dan kinerja perusahaan, mendistribusikan data umum, mengelola sumber daya serta menyediakan akses informasi secara aktual (Hau dan Kuzic,2010). Berjalannya sistem ERP apabila terjadi saling terintegrasi antar departement didalam suatu perusahaan yang mengakitbatnya efisien dalam alur kerja di perusahaan tersebut.

2.2 User Interface

User Interface atau tampilan antarmuka pengguna adalah elemen desain yang bertanggung jawab untuk memfasilitasi interaksi antara pengguna dan sistem operasi. UI dapat berupa tampilan grafis, teks, ikon, atau elemen-elemen lainnya yang membentuk tampilan layar. UI merupakan elemen penting dalam pengalaman pengguna, karena antarmuka yang baik akan membuat pengguna merasa nyaman, mudah dan efisien dalam menggunakan sistem operasi. Sebaliknya, UI yang buruk akan membuat pengguna kesulitan dalam menggunakan sistem operasi dan bisa berdampak pada kualitas pengalaman pengguna secara keseluruhan. Oleh karena itu, desainer UI perlu memperhatikan berbagai faktor, seperti prinsip desain,

kebutuhan pengguna, konteks penggunaan, dan teknologi yang digunakan dalam mengembangkan sistem operasi, untuk menciptakan antarmuka pengguna yang baik.

User Interface sebagai tampilan antarmuka yang memfasilitasi interaksi antara pengguna dengan sistem, di mana pengguna dapat mengendalikan dan memanipulasi objek-objek pada layar (Shneiderman, 2010). Pengguna dapat berinteraksi dengan sistem melalui penggunaan tombol, ikon, gambar, menu, dan elemen-elemen lainnya yang terdapat pada antarmuka tersebut. Tujuan dari UI adalah untuk menyediakan pengalaman pengguna yang baik, memudahkan pengguna dalam menggunakan sistem, serta meningkatkan efisiensi dan produktivitas pengguna dalam melakukan tugas-tugas yang diinginkan. Dalam pengembangan aplikasi atau sistem, peran UI sangat penting karena UI adalah salah satu faktor utama yang menentukan keberhasilan suatu sistem dalam memenuhi kebutuhan pengguna dan mencapai tujuan yang diinginkan.

Tujuan dari *User Interface* yaitu memfasilitasi interaksi yang efektif dan efisien antara pengguna dan sistem, membantu pengguna dalam melakukan tugas-tugas yang diinginkan dengan mudah, cepat, dan akurat, serta meningkatkan produktivitas, kualitas pengalaman, dan keamanan pengguna selama interaksi. UI adalah untuk memastikan bahwa pengguna merasa nyaman, mudah, dan aman dalam menggunakan sistem, serta meminimalkan kebingungan atau frustrasi yang mungkin terjadi selama interaksi (Preece, Rogers, & Sharp, 2015).

2.3 User Experience

User experience (UX) bukanlah bagaimana produk dan layanan yang ada, tetapi bagaimana pengguna interaksi dengan produk, apakah itu mudah digunakan, berinteraksi dengan produk dan menemukan pengalaman, dan memahami informasi yang tersedia (Yunus, 2018). Aplikasi yang memiliki desain *user experience* baik akan membagikan pengalaman yang menyenangkan bagi pengguna sehingga membuat pengguna setia terhadap aplikasi tersebut (Knight, 2019)

Pengalaman pengguna atau yang biasa disebut *User Experience* (UX) adalah mengenai perasaan dan pendapat individu tentang penggunaan suatu sistem. UX bersifat subyektif, karena terkait dengan kinerja masing-masing individu, perasaan, serta pemikiran mereka terhadap sistem yang digunakan. Pengalaman pengguna merupakan hal yang sangat dinamis, karena selalu berubah seiring waktu dan situasi yang berubah pula.

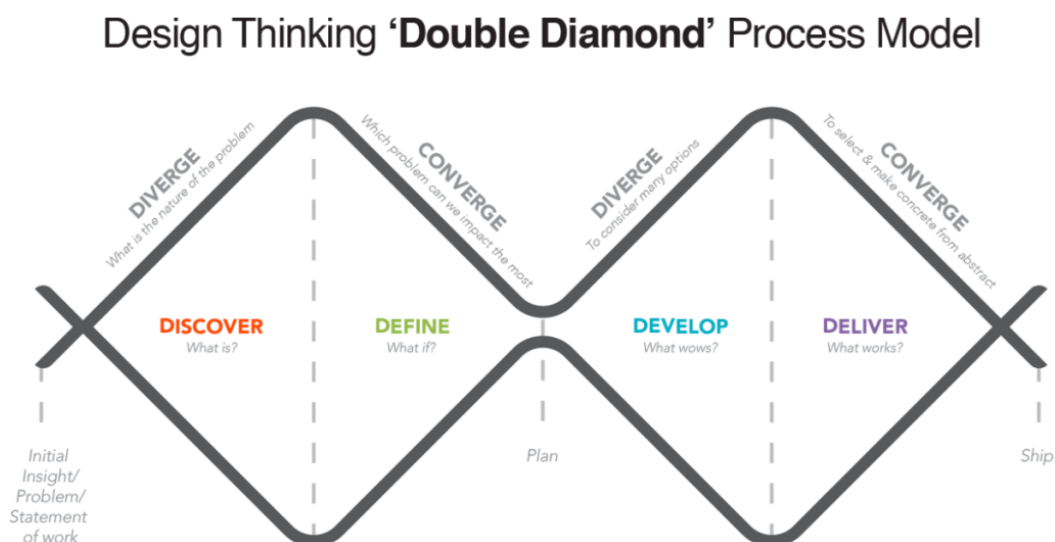
Menurut Lauralee (1996), pengalaman dalam UX meliputi beberapa aspek, seperti rasa pada tangan pengguna, seberapa baik pengguna memahami cara kerja sistem, perasaan yang muncul ketika menggunakan sistem, serta seberapa baik sistem melayani pengguna untuk

mencapai tujuan yang diinginkan. Selain itu, kesesuaian antara sistem dan konteks pengguna saat menggunakannya juga menjadi salah satu aspek penting dalam UX.

Pentingnya UX dalam suatu sistem dapat dilihat dari bagaimana UX yang berhasil dan menarik akan meningkatkan kualitas dari UX itu sendiri. Oleh karena itu, para pengembang sistem harus memperhatikan dan memfokuskan diri pada perspektif pengguna saat menciptakan desain antarmuka yang mudah digunakan agar dapat meningkatkan UX yang dihasilkan. Hal ini menjadi sangat penting karena UX merupakan salah satu faktor kunci dalam keberhasilan suatu sistem dan dapat memengaruhi tingkat kepuasan pengguna serta tingkat adopsi dari sistem yang dikembangkan

2.4 Double Diamond

Metode *Double Diamond* adalah sebuah pendekatan desain yang digunakan untuk menciptakan solusi yang inovatif. Metode *Double Diamond* merupakan salah satu metode *design thinking*. Pada dasarnya metode ini bekerja dengan cara mengumpulkan ide sebanyak-banyaknya kemudian mempersempitnya untuk mendapatkan ide atau gagasan yang terbaik (Cakra dan Waskito, 2021). *Double-diamond framework* merupakan salah satu *framework design thinking* yang membantu perancangan proses *user experience*. *Framework* ini digagas oleh Design Council pada tahun 2004. *Double-Diamond* pada *framework* ini memiliki 2 macam tipe seperti pada gambar 2.1, yaitu:



Gambar 2.1 Proses Tahapan *Double Diamond*

1. Divergen

Proses berpikir secara luas, sehingga melihat suatu kondisi dari berbagai sudut pandang.

2. *Konvergen:*

Mengerucutkan beragam gagasan dengan memilih ide yang ditemukan melalui prioritas, pilihan, perbaikan, identifikasi, hingga konsolidasi.

Double-diamond framework terdiri dari empat fase dalam proses mendesain sebagai berikut :

2.4.1 Discover

Tahap ini dilakukan untuk memahami masalah atau tantangan yang ingin dipecahkan. Pada tahap ini, dilakukan analisis terhadap pengguna, persyaratan, dan tantangan yang dihadapi.

2.4.2 Define

Tahap ini dilakukan untuk merumuskan masalah atau tantangan yang ingin dipecahkan. Pada tahap ini, dilakukan identifikasi terhadap tujuan, pengguna, dan lingkungan aplikasi yang ingin dibuat.

2.4.3 Develop

Tahap ini dilakukan untuk mengembangkan ide dan prototipe solusi. Pada tahap ini, dilakukan eksplorasi terhadap konsep desain yang mungkin, dan membuat prototipe untuk menguji konsep tersebut.

2.4.4 Deliver

Tahap ini dilakukan untuk mengimplementasikan solusi yang sudah dirancang dan diuji. Pada tahap ini, dilakukan pengembangan aplikasi sesuai dengan hasil dari tahap *Develop*.

Dalam penerapannya pada desain UI/UX aplikasi sistem ERP, metode *Double Diamond* dapat membantu untuk menghasilkan desain aplikasi yang lebih baik. Pendekatan ini dapat membantu tim desain untuk memahami kebutuhan pengguna dan menemukan solusi yang inovatif untuk masalah yang dihadapi.

2.5 Usability Testing

Menurut Jacob Nielsen, *usability testing* adalah metode paling efektif untuk menemukan masalah dalam interaksi pengguna dengan produk atau sistem. Keterlibatan pengguna asli dalam proses pengujian ketergunaan sangat penting untuk memastikan produk atau sistem dapat digunakan dengan baik oleh pengguna yang sebenarnya. Pengujian ketergunaan dengan melibatkan pengguna asli dapat memberikan wawasan tentang masalah-masalah yang muncul pada penggunaan produk atau sistem, serta memungkinkan desainer untuk membuat perbaikan yang diperlukan agar produk atau sistem lebih mudah digunakan.

Melibatkan pengguna asli dalam pengujian juga dapat membantu desainer memahami kebutuhan dan preferensi pengguna, sehingga desain dapat disesuaikan dengan preferensi pengguna yang sebenarnya. Dengan demikian, produk atau sistem yang dihasilkan akan lebih memuaskan pengguna dan dapat meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan.

Tanpa melibatkan pengguna asli dalam proses pengujian ketergunaan, ada kemungkinan bahwa masalah-masalah yang muncul pada penggunaan produk atau sistem tidak teridentifikasi dengan baik, sehingga produk atau sistem yang dihasilkan kurang dapat digunakan dengan baik oleh pengguna. Oleh karena itu, penting untuk selalu melibatkan pengguna asli dalam proses pengujian ketergunaan agar dapat mengidentifikasi masalah-masalah yang benar-benar dihadapi oleh pengguna dan meningkatkan kualitas produk atau sistem yang dihasilkan.

2.6 Desain UI/UX

Desain UI (*User Interface*) merupakan salah satu bagian penting dalam pembuatan aplikasi. UI merupakan antarmuka yang digunakan oleh pengguna untuk berinteraksi dengan aplikasi. Sebuah desain UI yang baik harus mempertimbangkan aspek estetika, fungsionalitas, dan kemudahan penggunaan. Sementara itu, desain UX (*User Experience*) merupakan pengalaman pengguna dalam menggunakan aplikasi. UX harus mempertimbangkan bagaimana cara pengguna berinteraksi dengan aplikasi serta bagaimana pengguna merespons aplikasi tersebut.

2.7 Prototipe

Prototipe adalah sebuah model awal dari produk atau sistem yang dibuat untuk menguji konsep desain, ketergunaan, dan kinerja secara lebih efisien dan efektif sebelum produk atau sistem itu benar-benar dibangun dan diluncurkan. Menurut (Kelley, 2001) Prototipe adalah versi awal dari sebuah produk atau sistem yang digunakan untuk menguji dan mengembangkan konsep desain yang berbeda-beda.

Menurut (Buxton, 2007) Prototipe sebuah representasi dari desain yang digunakan untuk memperlihatkan konsep dan ide secara kasar, sehingga memungkinkan desainer untuk melakukan eksplorasi dan pengujian lebih lanjut. Sehingga dalam proses desain, prototipe biasanya digunakan sebagai alat untuk menguji dan mengembangkan berbagai opsi desain. Dengan menggunakan prototipe, desainer dapat mengidentifikasi masalah dan kekurangan pada desain sejak dini, sehingga dapat dilakukan perbaikan atau perubahan sebelum produk atau sistem benar-benar diluncurkan ke publik. Prototipe juga dapat digunakan untuk mendapatkan umpan balik dari pengguna atau pemangku kepentingan lainnya, sehingga

desainer dapat mengetahui tanggapan mereka terhadap desain dan memperbaikinya sebelum diluncurkan.

Selain itu, prototipe juga memungkinkan desainer untuk melakukan eksplorasi dan pengujian lebih lanjut terhadap aspek-aspek ketergunaan dan kinerja dari produk atau sistem yang dirancang. Dengan cara ini, desainer dapat menemukan solusi yang lebih baik dan mengoptimalkan kinerja produk atau sistem sebelum produk atau sistem itu benar-benar dibangun dan diluncurkan ke publik.

Dalam pengembangan produk atau sistem, prototipe juga dapat membantu tim pengembang untuk berkolaborasi secara lebih efektif. Tim pengembang dapat mengembangkan prototipe bersama-sama, yang memungkinkan mereka untuk memahami dan mengidentifikasi masalah secara bersamaan, serta mencari solusi secara kolaboratif.

Dalam keseluruhan proses desain, prototipe merupakan bagian yang sangat penting dan harus dilakukan dengan cermat. Dengan menggunakan prototipe, desainer dan tim pengembang dapat mengurangi risiko kesalahan dan kegagalan produk atau sistem yang dihasilkan.

BAB III

PELAKSANAAN MAGANG

3.1 Manajemen Proyek

Metode proyek akan memfokuskan diskusi pada penerapan metode perancangan sistem ERP PT Dinamika Mediakom yang digunakan dalam kegiatan magang di Dinamika Mediakom. Metode yang digunakan adalah *Double Diamond*, yaitu sebuah kerangka kerja yang bertujuan untuk membantu tim desain dalam menemukan solusi inovatif untuk permasalahan yang ada. Dalam pengerjaan proyek pemilihan metode *Double Diamond* dikarenakan oleh kemampuannya untuk sesuai dengan kebutuhan saat merancang solusi desain melalui konsep konvergen dan divergen, metode *Double Diamond* dapat meningkatkan efisiensi proses desain. Dengan memisahkan proses desain menjadi empat tahap yang berbeda, tim desain dapat fokus pada satu aspek desain pada satu waktu, sehingga meminimalkan kesalahan dan mempercepat waktu penyelesaian proyek. (Kuhn dan Levinson, 2014). Konsep ini dinilai cukup efektif untuk memberikan ruang bagi para desainer mengeksplorasi ide dan menemukan akar masalah (Norman, 2013). Dalam metode *Double Diamond*, terdapat empat tahap yang harus dilalui dalam perancangan aplikasi sistem ERP di PT Dinamika Mediakom, yaitu *discover*, *define*, *develop*, dan *deliver*. Tahap pertama, *discover* bertujuan untuk memahami masalah yang ada dan mengumpulkan informasi yang dibutuhkan. Tahap kedua, *define* bertujuan untuk menentukan masalah secara spesifik dan merumuskan tujuan desain yang harus dicapai. Tahap ketiga, *develop* bertujuan untuk mengembangkan solusi desain yang efektif dan efisien. Terakhir, tahap *deliver* bertujuan untuk mengevaluasi dan mengimplementasikan solusi desain yang telah dibuat.

3.2 Discover

Tahapan inisiasi proyek merupakan fase *Discover* dalam metode *Double Diamond*. Kegiatan yang dilakukan yakni melakukan riset untuk memahami kebutuhan dan masalah tentang perancangan sistem yang akan dirancang nantinya. Riset ini dilakukan dengan berbagai cara, yakni :

3.2.1 Observasi

Aktivitas manajemen bisnis yang digunakan dalam mengelola proses bisnis secara konvensional dalam organisasi menimbulkan kurangnya efektifitas dalam pengelolaan. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, seperti keterbatasan integrasi data, kurangnya efisiensi

operasional, risiko kesalahan manusia dan keterbatasan dalam analisis dan pelaporan. Kondisi tersebut adalah sebuah permasalahan sekaligus tantangan untuk diselesaikan. Selain itu, hal ini berhubungan dengan proses bisnis dalam meningkatkan pelayanan kepada pelanggan. Akhirnya untuk memvalidasi hal tersebut, dilakukan observasi ke lapangan untuk mengamati kondisi objektif yang terjadi, seperti kurangnya efisiensi operasional. Hasil pengamatan di lapangan, maka didapati kondisi pengolahan pesanan untuk pemeliharaan di klien memakan waktu yang cukup lama dan mempengaruhi produktivitas dan efisiensi secara keseluruhan.

3.2.2 Survei Kualitatif

Pada langkah berikutnya, dilakukan survei kualitatif yang dapat membantu pengembang aplikasi sistem ERP memperoleh wawasan yang lebih mendalam tentang pengalaman pengguna dalam menggunakan aplikasi. Dengan memahami pengalaman pengguna, pengembang dapat merancang aplikasi yang lebih responsif dan intuitif serta menyelesaikan masalah yang dihadapi pengguna. Pada survei kali ini melibatkan 33 responden dengan latar belakang yang berbeda dan pada usia yang produktif. Berdasarkan hasil survei kuantitatif mengenai ketidaknyamanan pelanggan terhadap penggunaan sistem ERP, ditemukan bahwa responden merasa tidak nyaman dengan berbagai alasan saat menggunakan sistem ERP. Seperti belum terbiasa menggunakan system ERP, Masih sulit memahami system kerja ERP dan alur system ERP yang kurang sederhana seperti yang terlihat pada gambar 3.1.

Apa yang membuat kamu tidak nyaman dan sulit menggunakan sistem ERP ?

33 jawaban

- Ketersediaan Sumber Daya: Sistem ERP membutuhkan sumber daya yang cukup, seperti server dan jaringan yang kuat, dan perangkat keras dan perangkat lunak yang memadai. Perusahaan yang kekurangan sumber daya mungkin mengalami kesulitan dalam menggunakan sistem ini dengan efektif.
- belum pernah
- belum ada
- Terkadang sulit untuk di pahami cara kerja sistemnya
- Tidak tau
- alur yang sulit dipahami
- Banyak menu yang membingungkan
- Saat ini masih oke oke sjaa

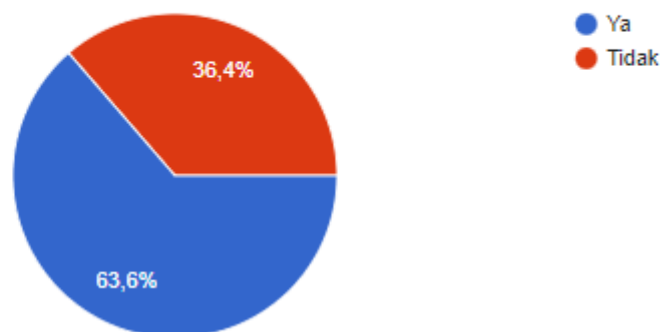
Gambar 3.1 Hasil survei kenyamanan penggunaan sistem ERP

3.2.3 Survei Kuantitatif

Pada langkah berikutnya, dilakukan survei kuantitatif dengan tujuan untuk memahami pandangan dan kondisi yang dialami oleh pengguna aplikasi sistem ERP secara individual. Pada survei kali ini menggunakan 33 responden yang terbagi atas 2 survei. Survei yang pertama berfokus untuk bertanya apakah responden mengetahui dan pernah menggunakan system ERP ataukah belum seperti pada gambar 3.2.

Apakah kamu pernah menggunakan sistem ERP ?

33 jawaban

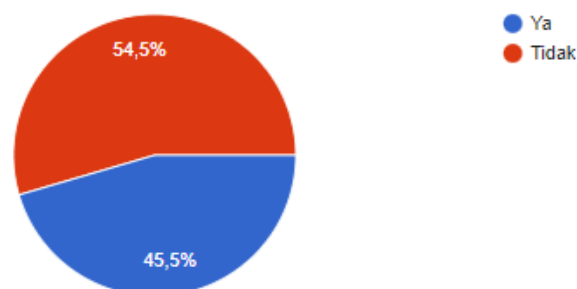


Gambar 3.2 Hasil Survei Apakah Pernah Menggunakan Sistem ERP

Kemudian, pada survei kedua mengambil konsentrasi pendapat responden mengenai system ERP dan penggunaannya, melibatkan 33 responden dengan berbagai kalangan dan usia produktif. Sehingga didapatkan hasil bahwa masih banyak yang memiliki pengalaman tidak mudah dalam menggunakan system ERP seperti pada gambar 3.3.

Apakah kamu nyaman dan merasa mudah dalam menggunakan sistem ERP ?

33 jawaban



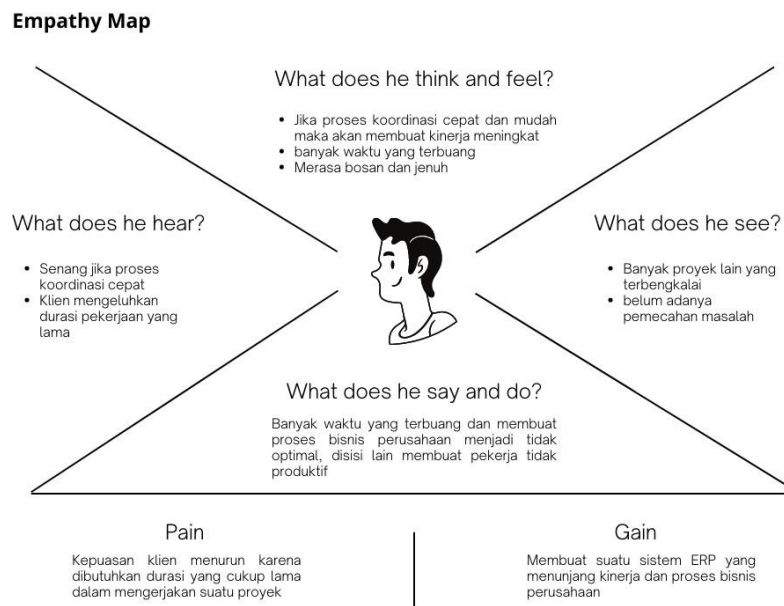
Gambar 3.3 Hasil Survei Apakah Penggunaan Sistem ERP Mudah Dan Nyaman

3.2.4 Emptahy Map

Setelah tahap sebelumnya, dilakukan wawancara dengan beberapa responden untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang pengalaman pegawai kantor dalam bekerja. Tujuan dari wawancara ini adalah untuk mempelajari perilaku pengguna dalam menjalankan tugas sehari-hari di kantor. Dari hasil wawancara, ditemukan bahwa kegiatan bekerja kurang efisien karena belum terintegrasinya antar departemen, yang membuat produktivitas menurun meskipun hanya untuk mengirim tugas baru. Hal ini disebabkan karena masih ada beberapa tugas yang harus melalui beberapa departemen sebelum akhirnya dapat diselesaikan secara lengkap.

Selain itu, para pegawai kantor seringkali merasa kebingungan ketika menghadapi chat yang menumpuk di dalam grup pesan *WhatsApp*. Hal ini membuat para pegawai kantor memerlukan waktu yang cukup lama untuk menyaring chat yang masuk dan menentukan mana yang terkait dengan tugas baru dan mana yang hanya sekadar pengumuman biasa. Kondisi seperti ini menyebabkan efisiensi waktu dalam menyelesaikan tugas menurun, serta menimbulkan rasa frustrasi pada para pegawai kantor. Oleh karena itu, diperlukan solusi yang dapat membantu para pegawai kantor untuk mengatasi permasalahan tersebut agar dapat meningkatkan efisiensi kerja dan produktivitas perusahaan secara keseluruhan.

Oleh karenanya, untuk meringkas data yang sudah didapatkan dari masalah yang ada, maka untuk membantu menganalisis poin inti dari pengalaman yang dialami pengguna selama bekerja, dibuatlah sebuah empathy map. Empathy map ini berguna sebagai alat bantu untuk memvisualisasikan dan memetakan berbagai aspek dari pengalaman pengguna, sehingga dapat membantu untuk memahami dengan lebih baik kebutuhan dan keinginan pengguna dalam menggunakan aplikasi sistem ERP DMK. Hasil dari empathy map tersebut dapat dilihat pada Gambar 3.4.



Gambar 3.4 Empathy Map Aplikasi Sistem ERP DMK

3.2.5 Users Goal

Setelah dilakukan pemetaan dari berbagai hal seperti harapan, ekspektasi dan harapan user, dilakukan analisis dari data responden yang disamakan guna dirumuskan menjadi sebuah user goal. Terdapat beberapa komponen dalam pembentukan user goals, seperti life goals, experience goals, dan end goals. Dengan mengetahui user goals ini, dapat merancang solusi yang tepat untuk memenuhi kebutuhan dan ekspektasi pengguna, sehingga pengalaman pengguna dalam menggunakan aplikasi dapat ditingkatkan.

3.3 Define

Tahap perancangan fitur merupakan tahap analisis yang merupakan fase pendefinisian pada metode Double Diamond. Kegiatan yang dilakukan adalah menganalisis desain fitur-fitur apa saja yang akan disediakan dalam layanan aplikasi. Salah satu acuan dalam perancangan fitur ini didasarkan pada data dan wawasan yang diperoleh pada tahap penemuan (discover).

3.3.1 User Persona

Setelah itu, dalam merancang desain aplikasi, salah satu *tools* yang digunakan adalah *User Persona*. Hal ini dikarenakan desain perlu disesuaikan dengan kebutuhan dan preferensi pengguna. Pada tahap ini, dilakukan pembuatan *mapping* yang berisi informasi mengenai masalah dan kebutuhan pengguna. Dengan menggunakan *User Persona* dapat memahami dengan lebih baik karakteristik, tujuan, dan tantangan yang dihadapi oleh pengguna, sehingga

dapat merancang aplikasi yang lebih sesuai dengan kebutuhan dan preferensi pengguna. *Mapping* yang dihasilkan dari tahap ini dapat menjadi acuan penting dalam merancang desain aplikasi sistem ERP. Hasil dari User Persona tersebut dapat dilihat dari Gambar 3.5



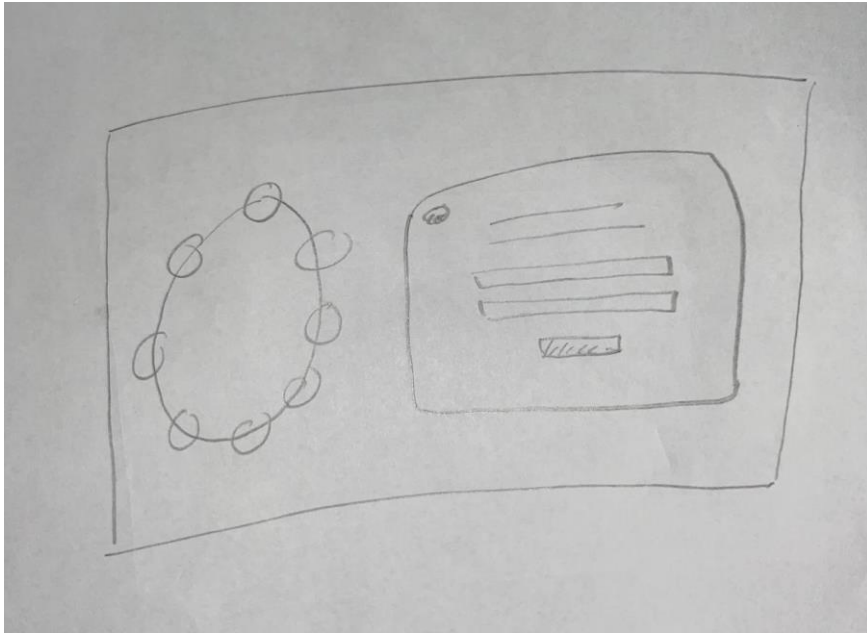
Gambar 3.5 User Persona Aplikasi Sistem ERP DMK

3.4 Develop

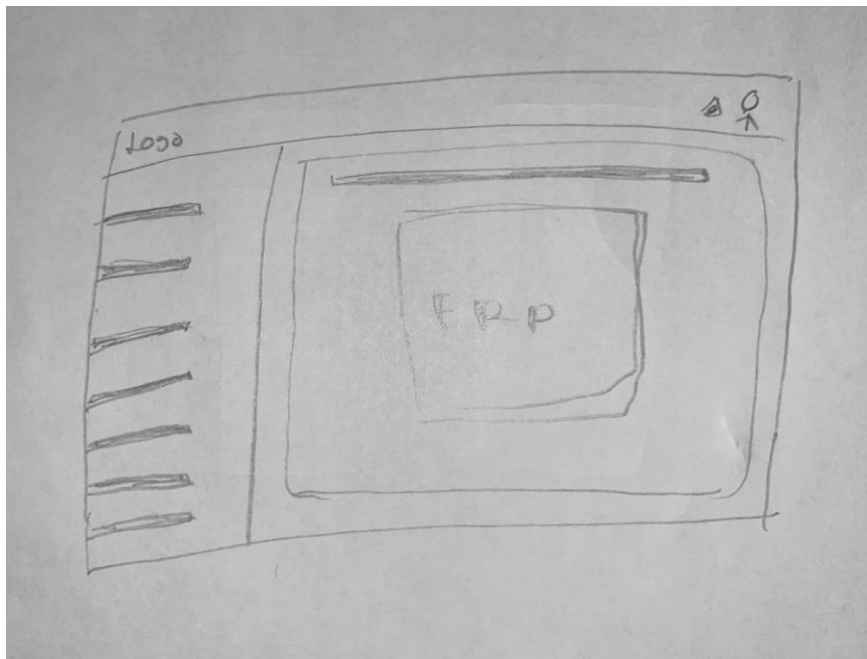
Pada tahap ini, dilakukan perancangan prototipe yang merupakan bagian dari kategori define. Tahapan ini dilakukan dengan memberikan gambaran awal dengan beberapa tahapan perancangan. Kegiatan yang dilakukan yakni, pembuatan *low-fidelity*, *High fidelity* dan komponen desain. Adapun proses yang dilakukan merupakan pengembangan dari tindak lanjut pada tahapan sebelumnya.

3.4.1 Low Fidelity

Pada tahap ini dibuat *low-fidelity* yang bertujuan untuk memudahkan rancangan. Teknik ini terdiri dari beberapa tahap, yaitu merancang gambaran kasar desain, dan menampilkan informasi serta tata letak dengan jelas. Tahap awal dari teknik *low-fidelity* berfokus pada perancangan gambaran kasar halaman login dan halaman beranda seperti pada gambar 3.6

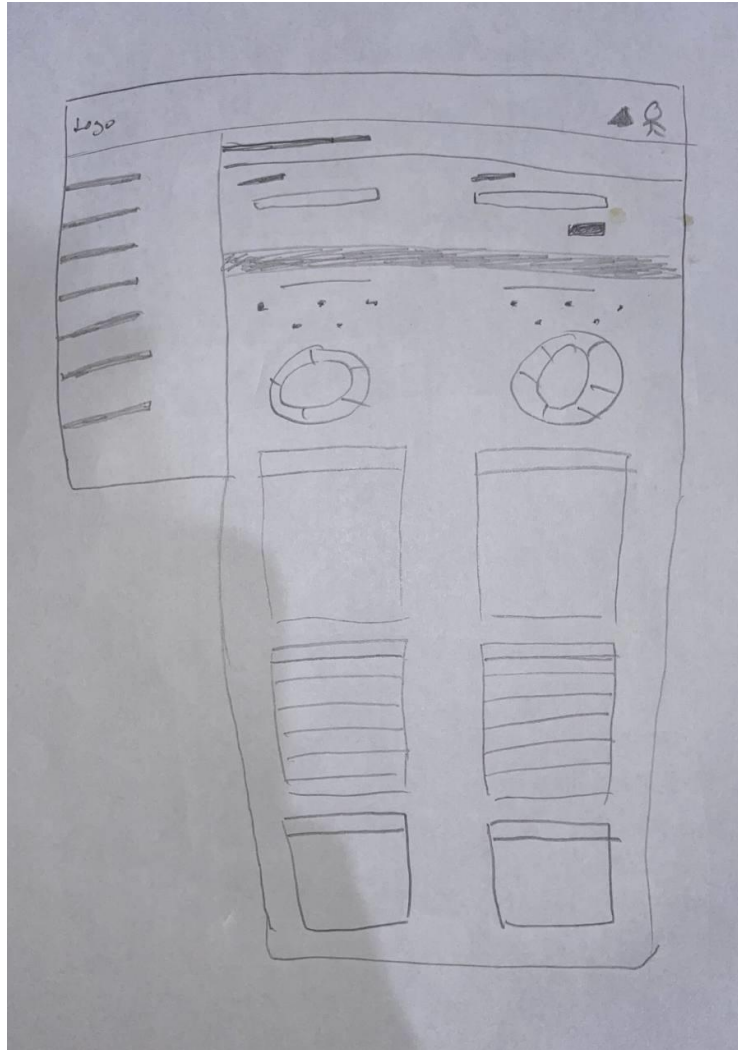


Gambar 3.6 *Low-Fidelity* Halaman Login



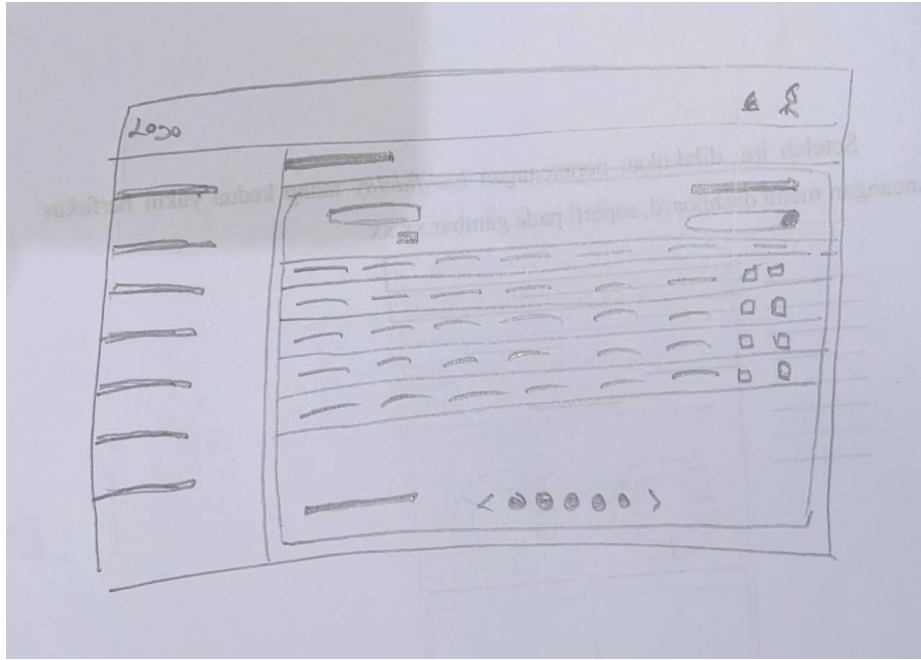
Gambar 3.7 *low-fidelity* beranda

Setelah itu, dilakukan perancangan *low-fidelity* tahap kedua yakni berfokus pada perancangan menu dashboard, seperti pada gambar 3.8.



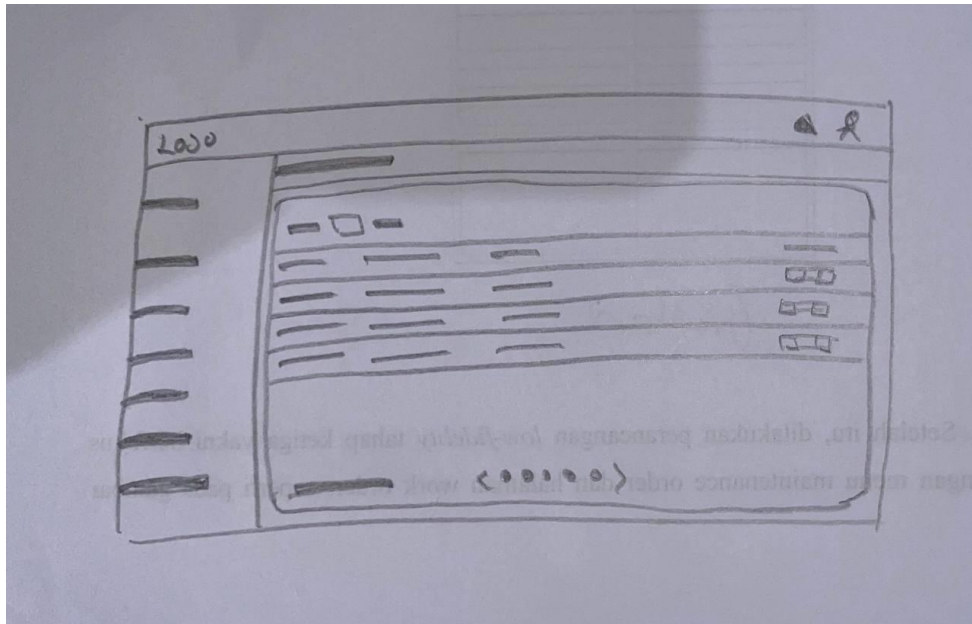
Gambar 3.8 *low-fidelity* halaman dashboard

Setelah itu, dilakukan perancangan *low-fidelity* tahap ketiga yakni berfokus pada perancangan menu maintenance order dan halaman work order, seperti pada gambar 3.9.



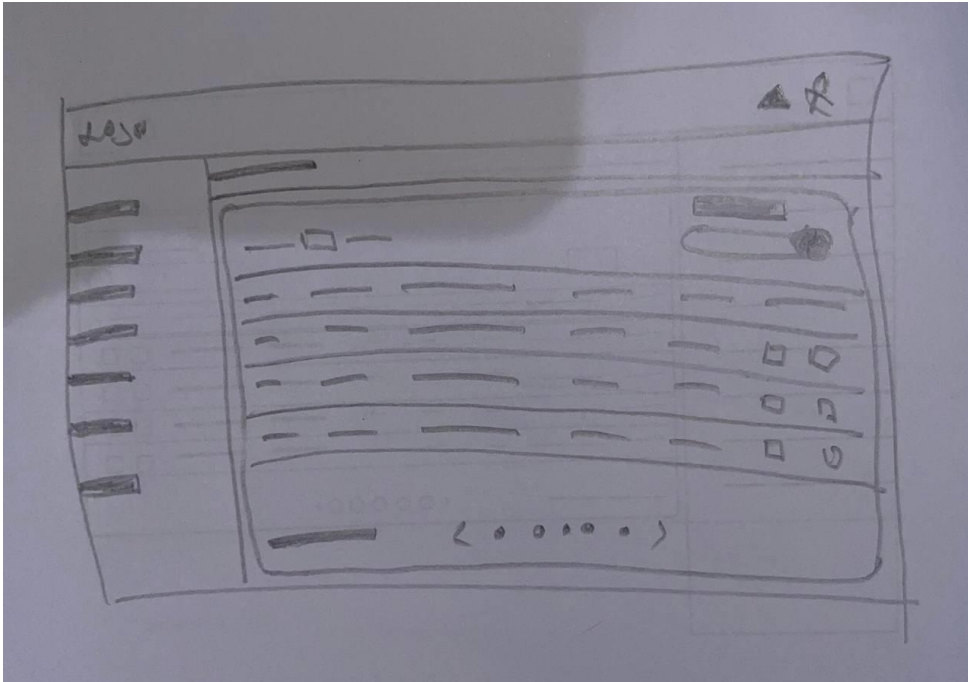
Gambar 3.9 *low-fidelity* halaman maintenance order

Setelah itu, dilakukan perancangan *low-fidelity* tahap keempat yakni berfokus pada perancangan menu reporting, seperti pada gambar 3.10



Gambar 3.10 *low-fidelity* halaman work order

Setelah itu, dilakukan perancangan *low-fidelity* tahap kelima yakni berfokus pada perancangan menu human resource, seperti pada gambar 3.11.



Gambar 3.11 *low-fidelity* halaman human resource

3.4.2 High Fidelity

Pada tahap ini dibuat high-fidelity yang merupakan kelanjutan dari tahap *low-fidelity*. Tahap *High-fidelity* merupakan hasil dari rancangan akhir desain aplikasi sistem ERP PT Dinamika Mediakom yang bersifat akhir dan sudah siap dalam pengujian tahap berikutnya.

Alur Bisnis

Pada tahapan awal ini dibuat alur bisnis terlebih dahulu untuk memudahkan dan memberikan panduan yang jelas tentang rancangan prototipe aplikasi sistem ERP Dinamika Mediakom berbasis website.

Tabel 3.1 Alur Bisnis Aplikasi Sistem ERP Dinamika Mediakom Berbasis Website

No	Tahapan Bisnis	Deskripsi
1	Home	Pengguna masuk ke halaman utama aplikasi ERP.
2	Dashboard	Pengguna melihat tampilan dashboard yang memberikan gambaran menyeluruh tentang kinerja bisnis dan data terkini.
3	Access Setting	Admin mengelola izin akses pengguna dengan mengatur peran dan hak akses ke modul dan fitur tertentu.
4	Maintenance Order	Pengguna membuat permintaan perawatan atau perbaikan untuk fasilitas atau peralatan yang membutuhkan perhatian khusus.

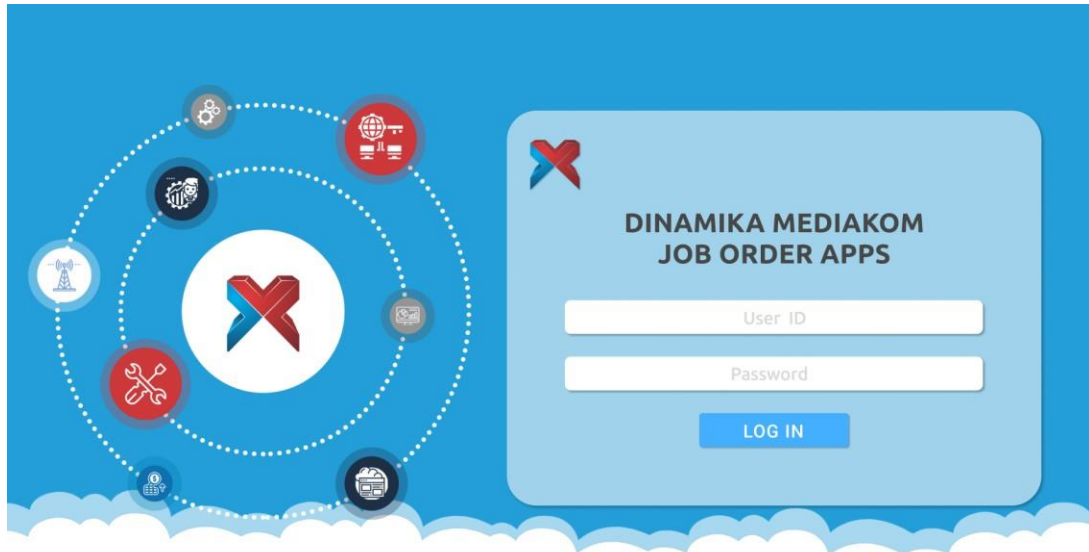
No	Tahapan Bisnis	Deskripsi
5	Work Order	Setelah persetujuan permintaan perawatan, work order dibuat untuk menetapkan jadwal, sumber daya, dan tugas yang diperlukan.
6	Reporting	Pengguna menghasilkan laporan berdasarkan data dari berbagai modul seperti <i>maintenance order</i> , <i>work order</i> yang dilakukan oleh karyawan perusahaan.
7	Human Resource	Manajemen SDM, termasuk melakukan penambahan posisi pada sistem ERP PT Dinamika Mediakom.
8	Setting	Admin melakukan pengaturan umum terkait pengaturan perusahaan dan pengaturan dokumen.

Halaman Login

Pada halaman Fitur login dalam sebuah aplikasi sistem Enterprise Resource Planning (ERP) merupakan salah satu gerbang awal yang penting bagi pengguna untuk mengakses dan memanfaatkan aplikasi tersebut. Pada halaman login ini pengguna harus mengisi *username* yang terdaftar pada sistem, kemudian memasukkan *password* yang setelahnya langsung mengklik tombol *login* untuk masuk ke sistem.

Salah satu fitur utama dalam aplikasi ERP adalah fitur login. Fitur ini memainkan peran penting dalam menjaga keamanan dan kerahasiaan data perusahaan. Ketika pengguna ingin menggunakan aplikasi sistem ERP, mereka harus memasukkan informasi otentikasi yang valid, seperti nama pengguna dan kata sandi. Dengan melakukan ini, sistem akan memverifikasi identitas pengguna dan memberikan akses yang sesuai berdasarkan hak akses yang telah ditentukan sebelumnya.

Fitur login dalam aplikasi sistem ERP juga memberikan kemudahan penggunaan bagi para pengguna. Dengan adanya fitur ini, pengguna hanya perlu memasukkan informasi otentikasi sekali saat masuk ke dalam sistem. Setelah berhasil login, mereka dapat mengakses berbagai modul dan fitur dalam aplikasi tanpa perlu melakukan proses otentikasi ulang. Hal ini membuat penggunaan aplikasi ERP lebih efisien dan meningkatkan produktivitas pengguna. Desain halaman login bisa dilihat pada gambar 3.12.

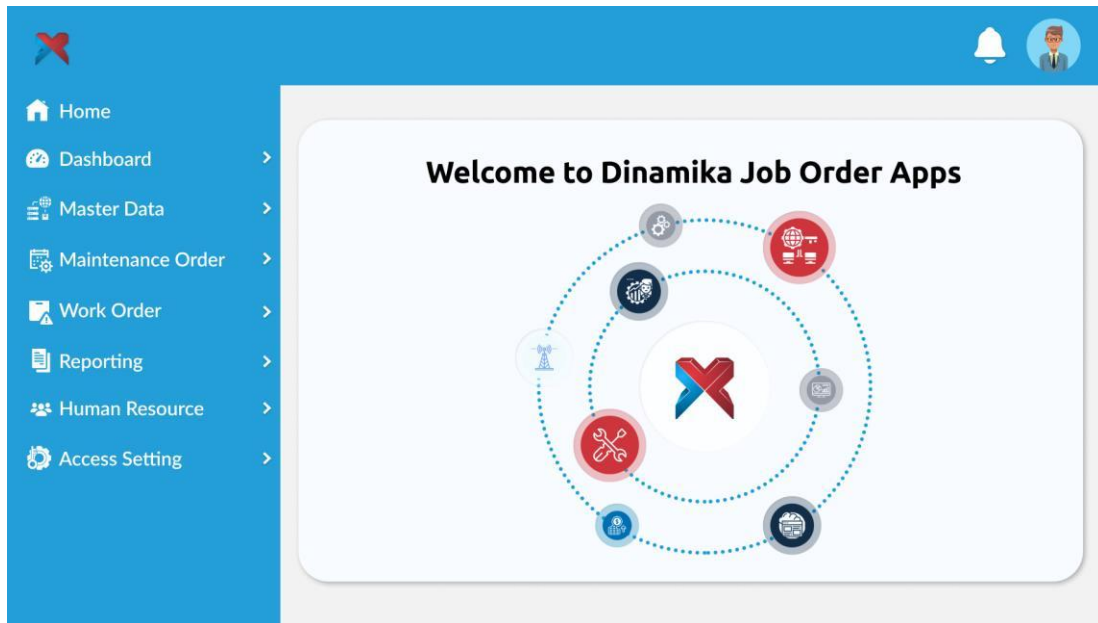


Gambar 3.12 *high-fidelity* halaman login

Halaman Homepage

Pada halaman homepage ini merupakan halaman utama atau tampilan pertama yang ditampilkan kepada pengguna ketika mereka mengakses sebuah aplikasi atau situs web. Pengguna akan langsung diperkenalkan dengan identitas, tujuan, dan layanan yang ditawarkan oleh website tersebut. Hal ini dilakukan melalui desain yang menarik, penggunaan gambar atau elemen visual yang mencerminkan merek atau tema.

Selain itu, halaman homepage juga berfungsi sebagai pusat navigasi utama yang memberikan pengguna akses cepat ke berbagai bagian atau fitur yang relevan dalam situs web. Melalui menu navigasi yang terstruktur dengan baik, pengguna dapat dengan mudah menjelajahi halaman-halaman lainnya, seperti profil pengguna, daftar fitur, layanan, dan pengaturan. Dengan adanya navigasi yang jelas, pengguna dapat dengan cepat menemukan apa yang mereka cari dan menjelajahi lebih lanjut sesuai kebutuhan dan minat mereka. Desain halaman homepage bisa dilihat pada gambar 3.13.

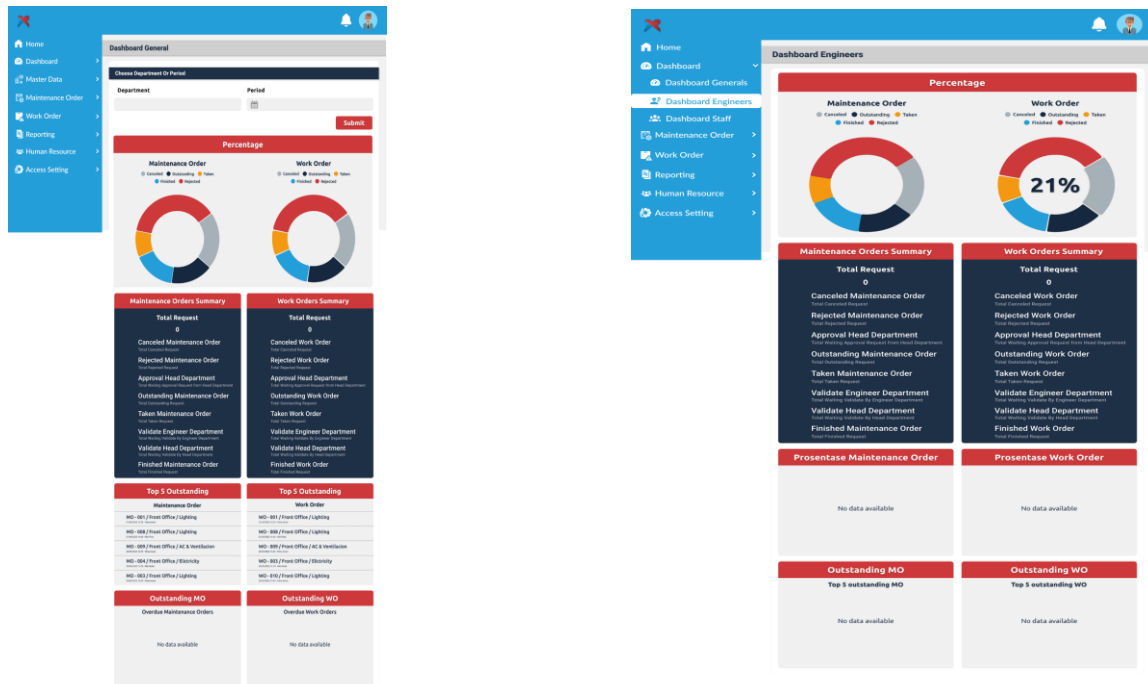


Gambar 3.13 *high-fidelity* halaman homepage

Halaman Dashboard

Pada halaman dashboard ini pengguna dapat melihat visualisasi data, melakukan analisis, memantau kinerja dan akses informasi yang tepat. Halaman dashboard menyediakan pengguna dengan akses ke visualisasi data yang menarik dan informatif. Dengan menggunakan grafik, diagram, dan tabel interaktif, pengguna dapat dengan mudah memahami dan mengeksplorasi data perusahaan secara visual. Visualisasi ini membantu pengguna dalam mengidentifikasi tren, pola, dan perbedaan yang signifikan, sehingga mereka dapat membuat keputusan yang lebih baik berdasarkan wawasan yang diberikan oleh data yang ditampilkan.

Selain itu, halaman dashboard juga memungkinkan pengguna untuk melakukan analisis mendalam terhadap data perusahaan. Dengan fitur-fitur analitik yang disediakan, pengguna dapat menggali lebih dalam ke dalam data dan menerapkan metode analisis yang relevan untuk mengidentifikasi hubungan, anomali, atau peluang bisnis yang mungkin terlewatkan. Desain halaman dashboard bisa dilihat pada gambar 3.14.



Gambar 3.14 *high-fidelity* halaman dashboard

Halaman Master Data

Selanjutnya, pada halaman master data dalam sistem ERP memiliki peran yang sangat penting dalam menjaga dan memelihara data utama perusahaan, memfasilitasi integrasi antara berbagai modul dalam sistem, serta memungkinkan analisis dan pelaporan yang akurat. Selain itu, halaman master data juga berfungsi untuk mengatur status dan pengaturan yang relevan dalam suatu divisi perusahaan.

Berdasarkan fungsi-fungsi tersebut, halaman master data menjadi pusat pengelolaan data yang memastikan konsistensi, integritas, dan keakuratan data utama perusahaan, serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik berdasarkan analisis yang komprehensif dan laporan yang informatif. Desain halaman master data bisa dilihat pada Gambar 3.15, 3.16 dan 3.17.

The screenshot shows the 'Department Management' interface. On the left is a navigation menu with options: Home, Dashboard, Master Data, Departement (selected), Category, Site, Building, Room / Location, Maintenance Order, Work Order, Reporting, and Human Resource. The main content area displays a table of departments with the following data:

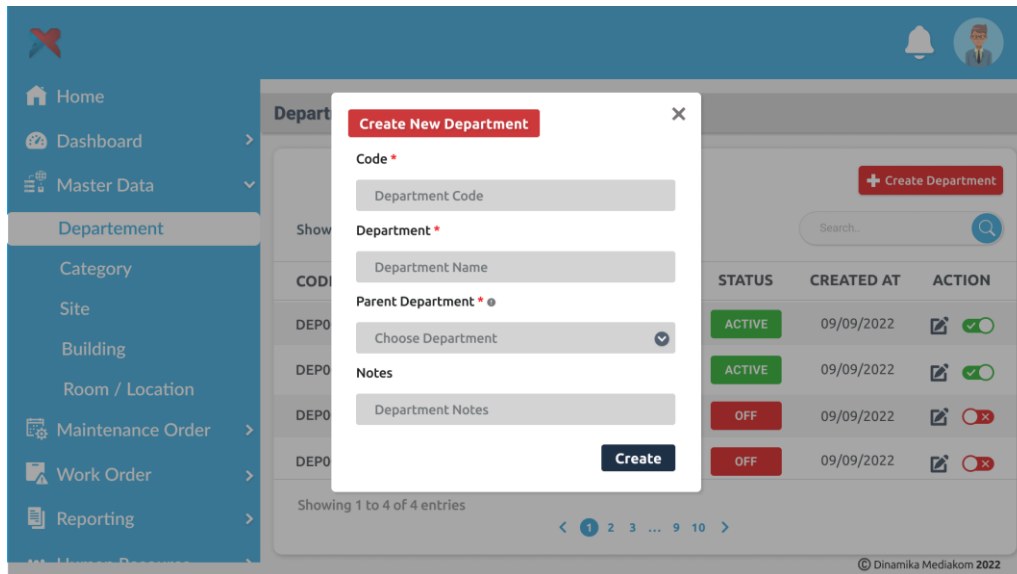
CODE	DEPARTMENT	NOTE	STATUS	CREATED AT	ACTION
DEP001	TEKNIS / NOC	=	ACTIVE	09/09/2022	[Edit] [Toggle On]
DEP001	SALES	=	ACTIVE	09/09/2022	[Edit] [Toggle On]
DEP001	FINANCE	=	OFF	09/09/2022	[Edit] [Toggle Off]
DEP001	BUSINESS DEVELOPMENT	=	OFF	09/09/2022	[Edit] [Toggle Off]

Additional UI elements include a '+ Create Department' button, a search bar, and pagination controls showing 'Showing 1 to 4 of 4 entries'.

Gambar 3.15 *high-fidelity* halaman master data

This screenshot is identical to the previous one but includes a confirmation dialog box overlaid on the table. The dialog box contains the text: 'Do you want off department Teknis / NOC' and a red 'OFF' button. The dialog box is positioned over the first row of the table (DEP001 - TEKNIS / NOC).

Gambar 3.16 *high-fidelity* halaman master data

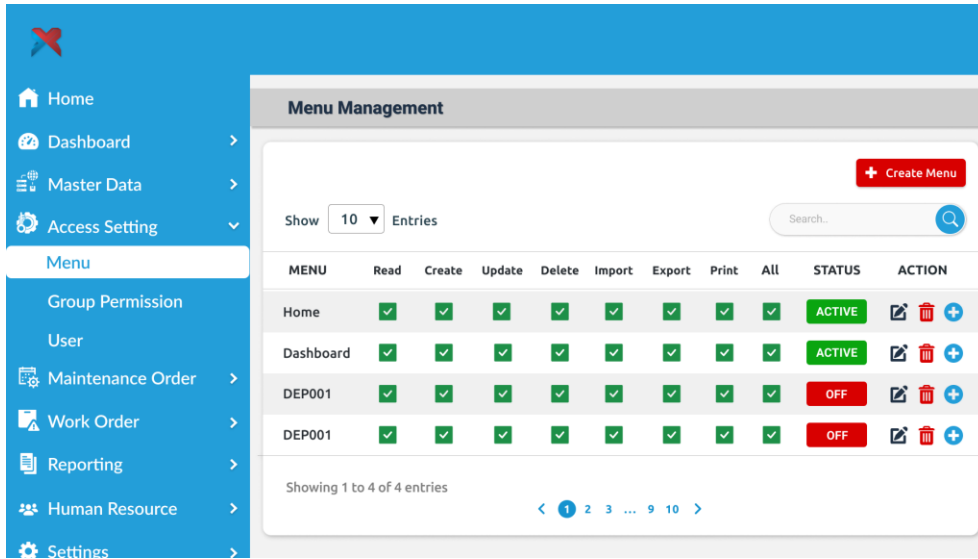


Gambar 3.17 *high-fidelity* halaman master data

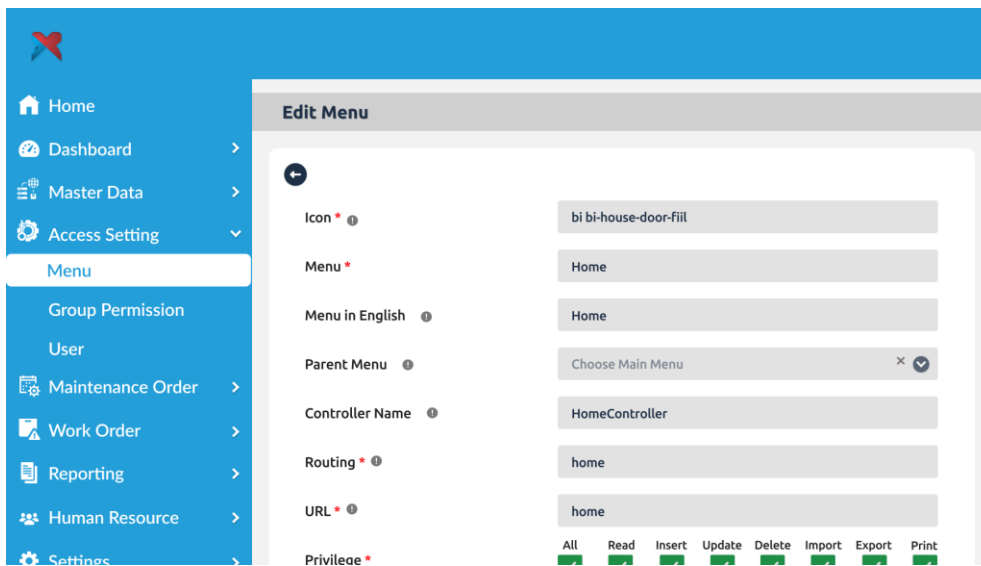
Halaman Access Setting

Halaman access setting dalam sistem ERP memungkinkan pengguna untuk melihat dan mengatur fitur-fitur yang tersedia yang dapat digunakan untuk mendukung pekerjaan sehari-hari mereka. Setiap pekerja memiliki kewenangan yang berbeda-beda sesuai dengan tugas dan tanggung jawab mereka.

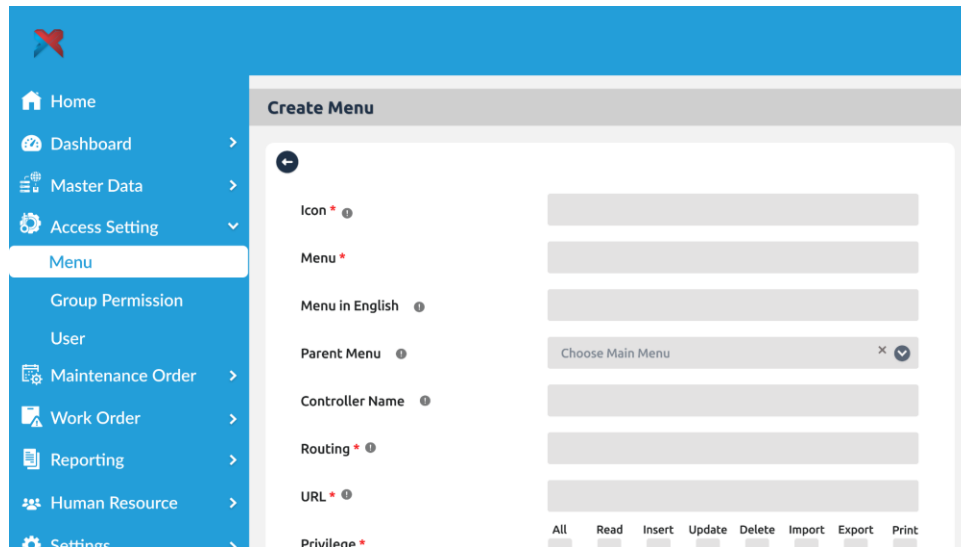
Pada halaman ini memungkinkan pengguna untuk mengatur izin akses yang spesifik untuk setiap pengguna, membatasi atau memberikan hak akses tertentu terhadap modul atau fitur yang relevan. Dengan demikian, halaman access setting membantu memastikan bahwa setiap pengguna hanya memiliki akses yang sesuai dengan peran dan tanggung jawab mereka, menjaga keamanan data dan mencegah akses yang tidak diotorisasi. Desain halaman access setting bisa dilihat pada gambar 3.18, 3.19 dan 3.20.



Gambar 3.18 *high-fidelity* halaman access setting



Gambar 3.19 *high-fidelity* halaman access setting



Gambar 3.20 *high-fidelity* halaman access setting

Halaman Maintenance Order

Pada halaman maintenance order dalam sistem ERP memberikan kemudahan kepada pengguna dalam melakukan permintaan tugas pemeliharaan atau melihat daftar tugas pemeliharaan yang perlu dilakukan oleh teknisi. Pengguna dapat dengan mudah mengajukan permintaan untuk melakukan tugas pemeliharaan pada peralatan atau fasilitas tertentu melalui halaman ini.

Dalam halaman ini mereka dapat mengisi informasi terkait masalah atau deskripsi pemeliharaan yang diperlukan, serta menentukan prioritas dan jadwal yang diinginkan. Selain itu, halaman maintenance order juga menyajikan daftar tugas pemeliharaan yang perlu dilakukan oleh teknisi, lengkap dengan informasi terkait seperti lokasi, deskripsi, prioritas, dan status tugas. Hal ini memungkinkan pengguna untuk memantau kemajuan tugas, melacak riwayat pemeliharaan, dan memastikan bahwa pemeliharaan yang diperlukan dilakukan dengan tepat waktu dan efisien oleh teknisi yang bertanggung jawab. Desain halaman maintenance order bisa dilihat pada gambar 3.21, 3.22 dan 3.23.

Maintenance Request

Date 📅 🔄 + Create Request

Show Entries 🔍 Search..

NO	ISSUED DATE	CREATED BY	LOCATION	CATEGORY	PRIORITY	STATUS	PROGRESS	ACTION
MO-001	12/09/2022 10.30	Ari Kusharyono	AFKAARUNA	New Instalasi	Low	Finished	Finished	📄 🗑️
MO-002	12/09/2022 10.30	Ari Kusharyono	AFKAARUNA	New Instalasi	Medium	Approved	Approved	📄 🗑️
MO-003	12/09/2022 10.30	Bowo Sumarjono	AFKAARUNA	New Instalasi	High	Request	Request	📄 🗑️
MO-004	12/09/2022 10.30	Syahrul Mahendra Sujatmiko	AFKAARUNA	INTRANET	Medium	Rejected	Rejected	📄 🗑️
MO-005	12/09/2022 10.30	Riska Febi Puspitasari	AFKAARUNA	INTRANET	Medium	Valid	Taken	📄 🗑️
MO-005	12/09/2022 10.30	Syahrul Mahendra Sujatmiko	AFKAARUNA	INTRANET	High	Finished	Waiting	📄 🗑️

Gambar 3.21 *high-fidelity* halaman maintenance order

Maintenance Request

Maintenance Request Form

Location *

Category * **Priority ***

Description

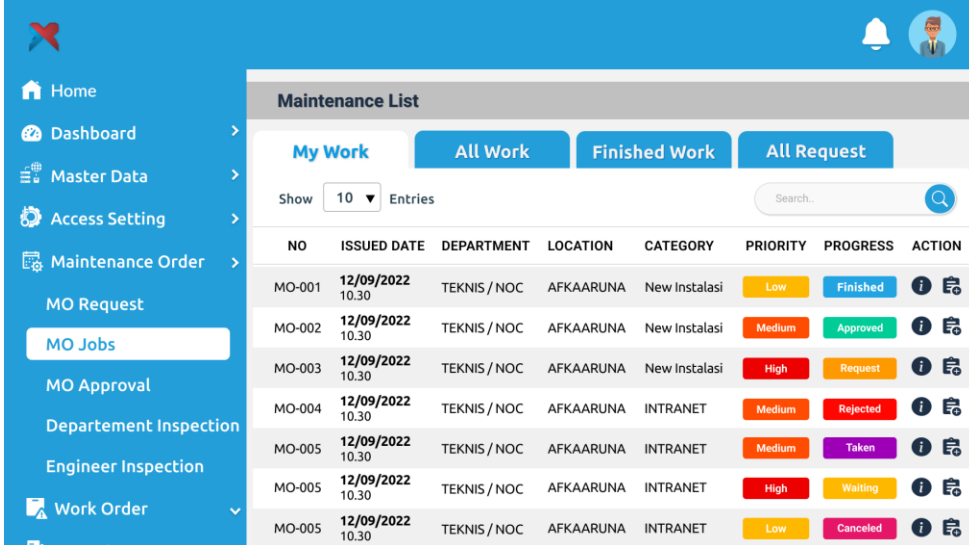
Pictures

Drop files here or click to upload.
Upload up to 5 files
File type: png, jpg, jpeg.
Please upload picture if needed

+ Create

© Dinamika Mediakom 2022

Gambar 3.22 *high-fidelity* halaman maintenance order



NO	ISSUED DATE	DEPARTMENT	LOCATION	CATEGORY	PRIORITY	PROGRESS	ACTION
MO-001	12/09/2022 10.30	TEKNIS / NOC	AFKAARUNA	New Instalasi	Low	Finished	<i>[Info]</i> <i>[List]</i>
MO-002	12/09/2022 10.30	TEKNIS / NOC	AFKAARUNA	New Instalasi	Medium	Approved	<i>[Info]</i> <i>[List]</i>
MO-003	12/09/2022 10.30	TEKNIS / NOC	AFKAARUNA	New Instalasi	High	Request	<i>[Info]</i> <i>[List]</i>
MO-004	12/09/2022 10.30	TEKNIS / NOC	AFKAARUNA	INTRANET	Medium	Rejected	<i>[Info]</i> <i>[List]</i>
MO-005	12/09/2022 10.30	TEKNIS / NOC	AFKAARUNA	INTRANET	Medium	Taken	<i>[Info]</i> <i>[List]</i>
MO-005	12/09/2022 10.30	TEKNIS / NOC	AFKAARUNA	INTRANET	High	Waiting	<i>[Info]</i> <i>[List]</i>
MO-005	12/09/2022 10.30	TEKNIS / NOC	AFKAARUNA	INTRANET	Low	Canceled	<i>[Info]</i> <i>[List]</i>

Gambar 3.23 *high-fidelity* halaman maintenance order

Halaman Work Order

Halaman work order dalam sistem ERP memberikan kemudahan kepada pengguna untuk melakukan permintaan pekerjaan atau melihat daftar tugas yang perlu dilakukan oleh teknisi. Pengguna dapat dengan mudah mengajukan permintaan untuk pekerjaan spesifik melalui halaman ini, dengan mengisi informasi terkait seperti deskripsi pekerjaan, prioritas, dan jadwal yang diinginkan. Halaman work order juga menyajikan daftar tugas yang perlu dilakukan oleh teknisi, termasuk informasi terkait seperti deskripsi pekerjaan, lokasi, prioritas, dan status tugas.

Pengguna dapat dengan mudah melihat dan memantau kemajuan tugas, memperoleh pembaruan real-time, dan memastikan bahwa pekerjaan dilakukan secara efisien dan tepat waktu oleh teknisi yang bertanggung jawab. Dengan fitur-fitur ini, halaman work order membantu pengguna dalam mengelola dan mengkoordinasikan pekerjaan, meningkatkan efisiensi operasional, dan memastikan bahwa tugas-tugas yang perlu dilakukan dapat diselesaikan dengan baik. Desain halaman maintenance order bisa dilihat pada gambar 3.24, 3.25 dan 3.26.

The screenshot displays a 'Work Request' dashboard. On the left is a blue sidebar with navigation options: Home, Dashboard, Master Data, Access Setting, Maintenance Order, Work Order, WO Request (highlighted), WO Jobs, WO Approval, Departement Inspection, Engineer Inspection, and Reporting. The main content area shows a 'Work Request' section with a date filter (12/09/2022), a '+ Create Request' button, and a table of requests. The table has columns for NO, ISSUED DATE, LOCATION, CATEGORY, PRIORITY, STATUS, PROGRESS, and ACTION. Below the table is a search bar and a 'Show 10 Entries' dropdown.

NO	ISSUED DATE	LOCATION	CATEGORY	PRIORITY	STATUS	PROGRESS	ACTION
MO-001	12/09/2022 10.30	AFKAARUNA	New Instalasi	Low	Finished	Finished	<i>i</i> <i>🔗</i>
MO-002	12/09/2022 10.30	AFKAARUNA	New Instalasi	Medium	Approved	Approved	<i>i</i> <i>🔗</i>
MO-003	12/09/2022 10.30	AFKAARUNA	New Instalasi	High	Request	Request	<i>i</i> <i>🔗</i>
MO-004	12/09/2022 10.30	AFKAARUNA	INTRANET	Medium	Rejected	Rejected	<i>i</i> <i>🔗</i>
MO-005	12/09/2022 10.30	AFKAARUNA	INTRANET	Medium	Valid	Taken	<i>i</i> <i>🔗</i>
				High	Finished	Waiting	<i>i</i> <i>🔗</i>

Gambar 3.24 *high-fidelity* halaman work order

The screenshot shows the 'Work Request Form' interface. It features a blue sidebar with the same navigation menu as the previous image. The main content area is titled 'Work Request' and contains a 'Work Request Form' section. The form includes input fields for 'Location *', 'Category *', and 'Priority *'. There is a 'Description' text area and a 'Pictures' upload section with a 'Drop files here or click to upload.' prompt and a note: 'File type: png, jpg, jpeg. Please upload picture if needed'. A '+ Create' button is located at the bottom right of the form. A copyright notice '© Dinamika Mediakom 2022' is visible at the bottom of the page.

Gambar 3.25 *high-fidelity* halaman work order

NO	ISSUED DATE	DEPARTMENT	LOCATION	CATEGORY	PRIORITY	PROGRESS	ACTION
MO-001	12/09/2022 10.30	TEKNIS / NOC	AFKAARUNA	New Instalasi	Low	Finished	<i>[Info]</i> <i>[List]</i>
MO-002	12/09/2022 10.30	TEKNIS / NOC	AFKAARUNA	New Instalasi	Medium	Approved	<i>[Info]</i> <i>[List]</i>
MO-003	12/09/2022 10.30	TEKNIS / NOC	AFKAARUNA	New Instalasi	High	Request	<i>[Info]</i> <i>[List]</i>
MO-004	12/09/2022 10.30	TEKNIS / NOC	AFKAARUNA	INTRANET	Medium	Rejected	<i>[Info]</i> <i>[List]</i>
MO-005	12/09/2022 10.30	TEKNIS / NOC	AFKAARUNA	INTRANET	Medium	Taken	<i>[Info]</i> <i>[List]</i>
MO-005	12/09/2022 10.30	TEKNIS / NOC	AFKAARUNA	INTRANET	High	Waiting	<i>[Info]</i> <i>[List]</i>
MO-005	12/09/2022 10.30	TEKNIS / NOC	AFKAARUNA	INTRANET	Low	Canceled	<i>[Info]</i> <i>[List]</i>

Gambar 3.26 *high-fidelity* halaman work order

Halaman Reporting

Pada halaman Reporting terbagi menjadi dua submenu di dalamnya yaitu *reporting Staff* dan *reporting Head Department*. *reporting Staff* dan *reporting Head Department* memiliki submenu yang sama yaitu *reporting maintenance order* dan *reporting work order*. Pada Gambar 3.27 dan Gambar 3.28 merupakan hasil rancangan halaman *reporting maintenance order* dan *reporting work order* untuk staff yang pada halaman tersebut pengguna akan mendapatkan informasi mengenai laporan keseluruhan pekerjaan. Sedangkan pada Gambar 3.29 dan Gambar 3.30 merupakan hasil rancangan halaman *reporting maintenance order* dan *reporting work order* untuk *head department* yang pada halaman tersebut pengguna akan mendapatkan informasi mengenai laporan perkembangan bussiness dari *maintenance* dan *work order* yang dilakukan oleh staff atau karyawan perusahaan.

NO	ISSUED DATE	LOCATION	CATEGORY	PRIORITY	STATUS	PROGRESS	ACTION
MO-001	12/09/2022 10.30	AFKAARUNA	New Instalasi	Low	Finished	Finished	
MO-002	12/09/2022 10.30	AFKAARUNA	New Instalasi	Medium	Approved	Approved	
MO-003	12/09/2022 10.30	AFKAARUNA	New Instalasi	High	Valid	Approved	
MO-004	12/09/2022 10.30	AFKAARUNA	INTRANET	Medium	Rejected	Rejected	
MO-005	12/09/2022 10.30	AFKAARUNA	INTRANET	Medium	Valid	Taken	
MO-006	12/09/2022 10.30	AFKAARUNA	INTRANET	High	Finished	Waiting	

Gambar 3.27 *high-fidelity* halaman reporting staff

NO	ISSUED DATE	LOCATION	CATEGORY	PRIORITY	STATUS	PROGRESS	ACTION
MO-001	12/09/2022 10.30	AFKAARUNA	New Instalasi	Low	Finished	Finished	
MO-002	12/09/2022 10.30	AFKAARUNA	New Instalasi	Medium	Approved	Approved	
MO-003	12/09/2022 10.30	AFKAARUNA	New Instalasi	High	Valid	Approved	
MO-004	12/09/2022 10.30	AFKAARUNA	INTRANET	Medium	Rejected	Rejected	
MO-005	12/09/2022 10.30	AFKAARUNA	INTRANET	Medium	Valid	Taken	
MO-006	12/09/2022 10.30	AFKAARUNA	INTRANET	High	Finished	Waiting	

Gambar 3.28 high-fidelity halaman reporting staff

NO	ISSUED DATE	LOCATION	CATEGORY	PRIORITY	STATUS	PROGRESS	ACTION
MO-001	12/09/2022 10.30	AFKAARUNA	New Instalasi	Low	Finished	Finished	
MO-002	12/09/2022 10.30	AFKAARUNA	New Instalasi	Medium	Approved	Approved	
MO-003	12/09/2022 10.30	AFKAARUNA	New Instalasi	High	Valid	Approved	
MO-004	12/09/2022 10.30	AFKAARUNA	INTRANET	Medium	Rejected	Rejected	
MO-005	12/09/2022 10.30	AFKAARUNA	INTRANET	Medium	Valid	Taken	
MO-006	12/09/2022 10.30	AFKAARUNA	INTRANET	High	Finished	Waiting	

Gambar 3.29 high-fidelity halaman reporting head department

NO	ISSUED DATE	LOCATION	CATEGORY	PRIORITY	STATUS	PROGRESS	ACTION
MO-001	12/09/2022 10.30	AFKAARUNA	New Instalasi	Low	Finished	Finished	
MO-002	12/09/2022 10.30	AFKAARUNA	New Instalasi	Medium	Approved	Approved	
MO-003	12/09/2022 10.30	AFKAARUNA	New Instalasi	High	Valid	Approved	
MO-004	12/09/2022 10.30	AFKAARUNA	INTRANET	Medium	Rejected	Rejected	
MO-005	12/09/2022 10.30	AFKAARUNA	INTRANET	Medium	Valid	Taken	
MO-006	12/09/2022 10.30	AFKAARUNA	INTRANET	High	Finished	Waiting	

Gambar 3.30 high-fidelity halaman reporting head department

Halaman Human Resource

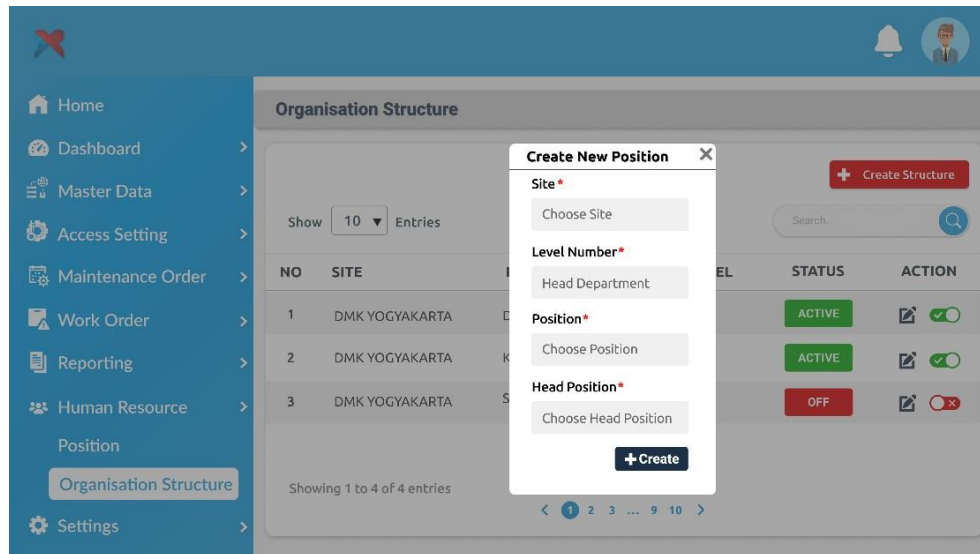
Pada halaman ini pengguna dapat melakukan penambahan posisi pada sistem ERP PT Dinamika Medikaom, selain itu pengguna juga dapat melakukan tindakan *switch on/off* pada aksi kolom *action* yang berfungsi mengatur apa saja yang ingin diaktifkan atau dimatikan. Pada halaman ini tidak hanya melakukan aksi atau tindakan saja tetapi pengguna mendapatkan informasi mengenai posisi ataupun struktur organisasi apa saja yang ada dan informasi mengenai posisi dan bagian atau divisi yang sedang dalam status aktif. Hasil rancangan halaman *human resource* untuk halaman posisi terlihat pada Gambar 3.31 dan untuk halaman *organisation structure* terlihat pada Gambar 3.32.

NO	CODE	NAME	STATUS	CREATED AT	ACTION
1	P01	DIREKTUR	ACTIVE	09/09/2022	[Edit] [Toggle]
2	P02	KEPALA DEPARTMENT	ACTIVE	09/09/2022	[Edit] [Toggle]
3	P03	STAFF	OFF	09/09/2022	[Edit] [Toggle]

Gambar 3.31 *high-fidelity* halaman human resource

NO	SITE	POSITION	LEVEL	STATUS	ACTION
1	DMK YOGYAKARTA	DIREKTUR	1	ACTIVE	[Edit] [Toggle]
2	DMK YOGYAKARTA	KEPALA DEPARTMENT	2	ACTIVE	[Edit] [Toggle]
3	DMK YOGYAKARTA	STAFF	3	OFF	[Edit] [Toggle]

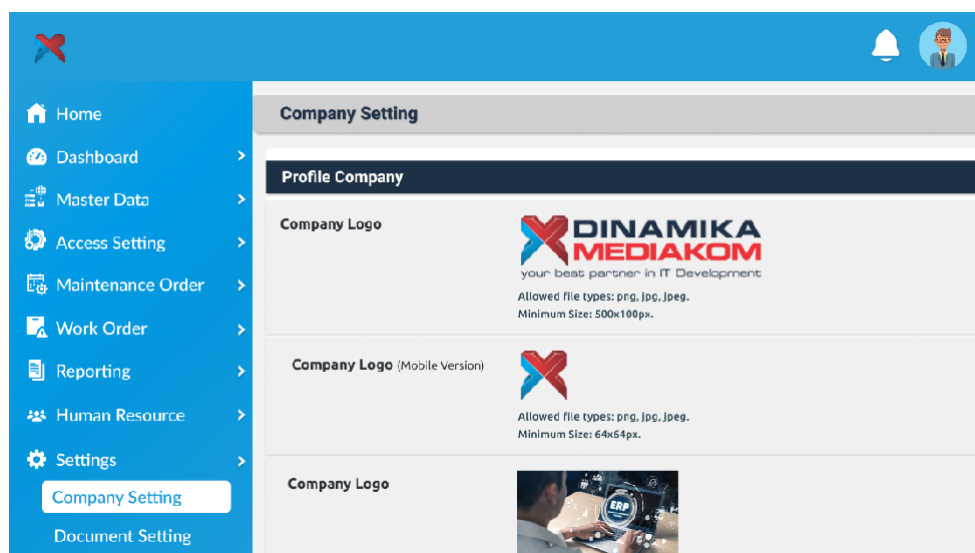
Gambar 3.32 *high-fidelity* halaman human resource



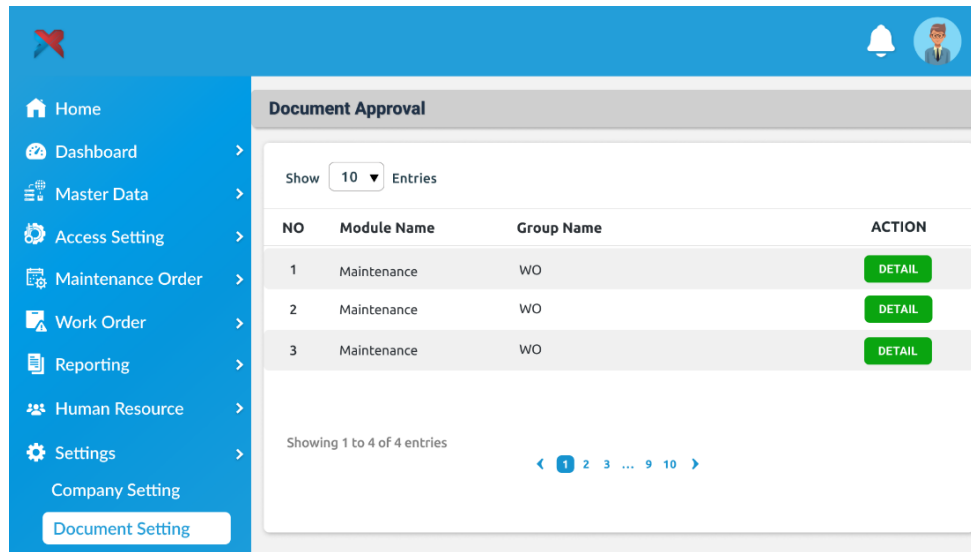
Gambar 3.33 *high-fidelity* halaman human resource

Halaman Setting

Halaman setting pada sistem ERP ini memiliki dua submenu. Pertama Company Setting, pengguna akan mendapatkan informasi mengenai *company profile* dan dapat melakukan *setting* seperti mengatur logo *company* untuk sistem. Submenu kedua yaitu Document Setting, pada halaman ini pengguna akan mendapatkan informasi mengenai dokumen-dokumen yang *diapproval*. Hasil perancangan halaman Company Setting terdapat pada Gambar 3.33 dan halaman Document Setting pada Gambar 3.34.



Gambar 3.34 *high-fidelity* halaman setting



Gambar 3.35 *high-fidelity* halaman setting

3.5 Deliver

Pada tahap *Deliver*, metode yang digunakan adalah pengujian kegunaan (usability testing) menggunakan metode *think aloud* dengan memberikan tugas penggunaan kepada responden dan mengujikan prototipe aplikasi menggunakan perangkat gadget. Terdapat dua komponen penilaian usability, yaitu *learnability*: seberapa mudah bagi pengguna untuk menyelesaikan tugas-tugas dan *satisfaction*: seberapa menyenangkan menggunakan tampilan yang disediakan. Berikut rumus dalam penghitungan tes kegunaan.

$$\text{Berhasil} = \frac{\text{Jumlah tugas yang berhasil dilakukan}}{\text{Total tugas}} \times 100\% \quad (1)$$

$$\text{Gagal} = \frac{\text{Jumlah tugas yang gagal dilakukan}}{\text{Total tugas}} \times 100\% \quad (2)$$

Melalui tahap ini responden yang terlibat dalam tahap ini adalah responden 1, responden 2, responden 3, responden 4 dan responden 5, yang telah dipilih berdasarkan kriteria yang sesuai. Hasil dari pengerjaan tugas dalam pengujian tingkat pembelajaran (*learnability*) dapat dilihat pada Tabel 1, sedangkan hasil pengujian tingkat kepuasan dengan menggunakan kuesioner dapat dilihat pada Tabel 2. Skor 1 menunjukkan bahwa tugas berhasil dilakukan oleh responden, sedangkan skor 0 menunjukkan bahwa tugas tersebut gagal dilakukan oleh responden.

Tabel 3.2 Hasil pengujian tugas

Responden	Kode Pengujian										Total
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	
R1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9

Responden	Kode Pengujian										Total
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	
R2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
R3	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9
R4	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
R5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9
Total	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	46

Dari total 50 tugas yang dilakukan, terdapat 4 tugas yang dinyatakan gagal karena responden tidak mengerti makna ikon menu MO dan WO serta simbol tombol sortir pada menu Maintenance Order. Kegagalan ini terjadi karena simbol tombol tersebut kurang jelas, sehingga responden tidak menyadari bahwa simbol tersebut adalah tombol yang mengarah ke akses terkait. Meskipun demikian, tingkat keberhasilan (success rate) sebesar 92% menunjukkan bahwa responden merasa mudah dalam menggunakan prototipe aplikasi Sistem ERP berbasis website.

Tabel 3.3 Hasil pengujian tingkat kepuasan

No	Pertanyaan	Responden					Mean
		1	2	3	4	5	
1	Aplikasi menyediakan fitur sesuai dengan proses bisnis ?	6	7	7	7	6	6.6
2	Saya dapat dengan mudah menjalankan aplikasi ini ?	5	5	7	6	7	6
3	Penataan Layout aplikasi ini tersusun dengan baik ?	7	7	6	6	6	6.4
4	Saya merasa nyaman	7	6	7	5	5	6

No	Pertanyaan	Responden					Mean
		1	2	3	4	5	
	menggunakan aplikasi ini ?						
5	Saya tidak asing dengan Bahasa yang digunakan ?	6	6	6	5	7	6
	Total	31	31	33	29	31	6,2

Dari total elemen kepuasan dalam kuesioner nilai kepuasan responden ialah 6,2 dari 7 (89 %). Hal ini membuktikan responden merasa senang menggunakan prototipe aplikasi Sistem ERP berbasis website.

Untuk menguji validitas asumsi peneliti pada tahap pengiriman, peneliti langsung mengajukan pertanyaan kepada responden terkait masalah yang mereka temui selama pengujian kegunaan (usability testing). Dari hasil tersebut, beberapa temuan yang diungkapkan antara lain:

1. Menurut responden, aplikasi ini sangat membantu pekerjaan mereka terutama dalam hal koordinasi antar bidang.
2. Dua responden menyatakan kurang menyukai terkait dengan logo terutama dalam segi ukuran yang kurang besar, namun itu tidak menjadi masalah berarti dalam fungsional sistem erp.
3. Berdasarkan keterangan para responden mereka sudah cukup mudah dalam memahami alur dan menjalankan rancangan aplikasi sistem erp.

BAB IV

REFLEKSI PELAKSANAAN MAGANG

4.1 Relevansi Akademik

Dalam pelaksanaan magang beberapa konsep atau asumsi secara teori, ternyata tidak selalu sesuai dengan kenyataan di industri. Hal ini menunjukkan bahwa di dalam industri, terdapat banyak kemungkinan yang tidak bisa diprediksi sebelumnya dan oleh karena itu, fleksibilitas yang tinggi sangat diperlukan untuk menyesuaikan diri dengan situasi yang ada. Beberapa kondisi ini akan dijelaskan lebih lanjut di bagian selanjutnya.

4.1.1 Penggunaan Metode Baru

Dalam menjalankan program magang terdapat beberapa metode dalam proses perancangan desain suatu aplikasi, seperti *Lean*, *Human Centered Design*, *User Centered Design*, *Activity Design Centered*, *Design Thinking* dan *Double Diamond*. Dari beberapa metode berikut yang digunakan selama magang yakni metode *double diamond*, pemilihan metode tersebut dikarenakan menempatkan fokus kepada pengguna sebagai fokus utama dalam proses perancangan, sehingga dapat memastikan bahwa produk yang dirancang memenuhi kebutuhan pengguna. Metode *double diamond* memberikan fleksibilitas dalam proses perancangan, sehingga memungkinkan pengembang untuk menyesuaikan pendekatan mereka dengan situasi yang berbeda-beda selain itu tim dapat mempercepat proses perancangan karena mereka fokus pada masalah utama dan mengidentifikasi solusi yang tepat.

4.1.2 Melakukan Pengujian Usability Testing

Selama melakukan proses perancangan *UI/UX* salah satu hal yang terpenting adalah melakukan tes kegunaan, tes kegunaan ini memiliki beberapa manfaat, di antaranya :

1. Meningkatkan kualitas produk: *Usability testing* memungkinkan pengembang untuk menguji desain produk atau layanan dengan pengguna sebenarnya untuk mendapatkan umpan balik dan mengetahui kekurangan dalam desain yang dapat diperbaiki untuk meningkatkan kualitas produk.
2. Menemukan masalah pengguna: *Usability testing* dapat membantu mengidentifikasi masalah atau kesulitan yang dihadapi pengguna saat menggunakan produk atau layanan, sehingga tim dapat memperbaiki desain untuk meningkatkan pengalaman pengguna.

3. Meningkatkan kepuasan pengguna: Dengan menguji desain dengan pengguna sebenarnya, tim dapat memastikan bahwa produk atau layanan yang dirancang memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna, sehingga meningkatkan kepuasan pengguna.
4. Meningkatkan efektivitas dan efisiensi: Dengan mengetahui masalah dan kesulitan yang dihadapi pengguna, tim dapat memperbaiki desain untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengguna dalam menggunakan produk atau layanan.
5. Menghemat biaya dan waktu: Dengan menguji desain produk atau layanan dengan pengguna sebelum diluncurkan ke pasar, tim dapat mengidentifikasi masalah dan kesalahan pada tahap awal, sehingga dapat menghemat biaya dan waktu yang diperlukan untuk memperbaiki produk atau layanan setelah diluncurkan ke pasar.

4.1.3 Rancangan *High-Fidelity* yang Dibutuhkan Klien

Dalam melakukan perancangan desain sistem, salah satu tahapannya adalah pembuatan prototipe. Dalam pembuatan prototipe terdapat perancangan *low-fidelity* dan *high-fidelity*, desain *low-fidelity* memiliki fungsi untuk memberikan gambaran kasar kepada para klien. Desain *low-fidelity* merupakan desain yang dibuat dengan tingkat detail yang rendah, biasanya hanya berupa sketsa kasar atau wireframe sederhana. Fungsi dari desain *low-fidelity* adalah sebagai berikut:

1. Menemukan ide awal: Desain *low-fidelity* membantu dalam menemukan ide-ide awal dengan cepat dan efisien, karena tidak terlalu terikat dengan detail-detail yang kompleks.
2. Mendapatkan umpan balik awal: Desain *low-fidelity* memungkinkan pengguna atau pihak yang terkait memberikan umpan balik awal dengan cepat dan mudah, sehingga tim dapat memperbaiki desain sejak awal dan menghemat waktu dan biaya.
3. Menentukan struktur dan layout: Desain *low-fidelity* membantu dalam menentukan struktur dan layout yang tepat sejak awal, sehingga memudahkan tim dalam merancang desain yang lebih kompleks dan detail di tahap selanjutnya.
4. Fokus pada ide: Dengan mengurangi kompleksitas detail, desain *low-fidelity* membantu tim untuk fokus pada ide dan konsep, sehingga memungkinkan mereka untuk mengeksplorasi berbagai ide secara cepat dan efektif.
5. Menghemat biaya dan waktu: Desain *low-fidelity* memungkinkan tim untuk menghemat biaya dan waktu dalam proses perancangan, karena tidak terlalu banyak menggunakan sumber daya untuk membuat desain yang terlalu rinci atau terperinci di tahap awal.

Namun dalam pelaksanaannya desain *low-fidelity* kurang dibutuhkan oleh klien dikarenakan klien merasa kurang merasakan manfaat dari desain tersebut. Fakta tersebut terindikasi karena kurangnya respon yang diberikan baik secara saran maupun kritik oleh klien ketika melihat rancangan *low-fidelity*. Klien lebih suka memberikan saran atau kritik ketika melihat rancangan desain *high-fidelity* karena merasa desain memiliki solusi yang jelas dan ditambah dengan warna, gambar, dan elemen visual lainnya untuk menyempurnakan tampilan desain pada aplikasi. Oleh karenanya rancangan *low-fidelity* tidak terlalu diperhatikan bagi para klien.

4.1.4 Kurangnya Pengembangan Aplikasi

Pengembangan suatu desain aplikasi harus selalu dilakukan dikarenakan seiring perkembangan waktu memiliki perubahan waktu seperti kebutuhan pengguna dan lingkungan bisnis bisa berubah seiring waktu, kemajuan teknologi yang terus berkembang memungkinkan bisa membuat aplikasi yang canggih dan mudah untuk digunakan guna meningkatkan pengalaman pengguna, *feedback* pengguna dalam setiap pengembangan aplikasi yang membuat meningkatkan pengalaman pengguna dan perbaikan kesalahan pada aplikasi yang sudah ada hingga meningkatkan performa dari aplikasi tersebut.

Namun, dalam pelaksanaannya pengembangan desain aplikasi kurang masih dirasa kurang dikarenakan pengembangan aplikasi merasa hal yang sudah ada dirasa cukup hingga kurangnya biaya dalam melakukan pembaharuan atau pengembangan desain aplikasi. Hal itu terindikasi dari kurangnya perhatian dalam pemeliharaan aplikasi baik secara gagasan maupun anggaran pengembangan desain aplikasi.

4.2 Pembelajaran Magang

4.2.1 Teknis

Selama pelaksanaan magang berlangsung selama 6 bulan di PT Dinamika Mediakom memiliki banyak pengalaman yang bisa diambil. Selama program magang, pemegang juga belajar tentang proses desain *ui/ux* aplikasi menggunakan metode double diamond, yang berfokus pada tahap-tahap pemecahan masalah secara sistematis. Selama magang berlangsung juga belajar menggunakan figma secara optimal yang menjadi *tools* utama dalam melakukan perancangan desain aplikasi Sistem ERP DMK baik berbasis *website* maupun berbasis *aplikasi mobile*. Hal yang didapatkan selama magang yakni belajar menggunakan Maze dalam melakukan pengujian *prototipe* Selain itu, pengalaman kerja profesional di dunia industri yang dapat bermanfaat untuk mengembangkan karir di masa depan.

Selama magang, pengembangan proyek tidak terlepas dari penerapan teori yang telah dipelajari di perkuliahan. Dalam proses perancangan desain antarmuka sistem ERP PT Dinamika Mediakom, teori-teori yang digunakan memiliki kesamaan dengan teori-teori yang dipelajari pada mata kuliah pemikiran desain. Beberapa teori tersebut meliputi pembuatan wireframe, *brainstorming* untuk menyelesaikan masalah, dan metode *design thinking*.

4.2.2 Non Teknis

Bekerja di Bawah Tekanan

Seringkali pada pengumuman lowongan pekerjaan, terdapat persyaratan untuk calon karyawan agar mampu bekerja di bawah tekanan. Hal ini bukan sekadar intimidasi, melainkan kenyataan yang harus dihadapi. Para karyawan diharapkan untuk memberikan kemampuan terbaik mereka dan melakukan tugas yang diberikan dalam waktu yang singkat. Dalam situasi ini, para karyawan harus mampu memisahkan kehidupan pribadi dan masalah keluarga yang mungkin mempengaruhi pekerjaan mereka, karena perusahaan tidak memperhatikan hal tersebut. Perusahaan hanya fokus pada kualitas pekerjaan yang terus ditingkatkan. Oleh karena itu, peserta magang harus mampu mengatur diri sendiri dan mengontrol emosi mereka agar tidak merasa tertekan dan stres. Para peserta magang juga harus berpikir dengan matang untuk mencegah terjadinya masalah di masa depan.

Pengalaman Berbicara Ketika Presentasi

Pengalaman berbicara ketika presentasi dapat menjadi momen yang menantang bagi para pemegang, namun juga sangat bermanfaat dalam meningkatkan kemampuan berkomunikasi dan kepercayaan diri seseorang. Dalam kesempatan presentasi, pemegang penting untuk mempersiapkan materi dengan baik, menguasai topik yang akan disampaikan, serta memperhatikan tata bahasa dan pengucapan yang baik dan jelas. Melalui pengalaman berbicara dalam presentasi, membuat pemegang dapat memperbaiki kelemahan-kelemahan dalam berkomunikasi dan meningkatkan kemampuan untuk menyampaikan ide-ide dengan lebih efektif.

Pembelajaran dengan Mentor

Pembelajaran dengan mentor bagi seorang mahasiswa yang magang merupakan pengalaman yang sangat berharga dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan di bidang tertentu, di mana mentor sebagai pendamping yang membantu dan memandu mahasiswa selama proses magang berlangsung dengan memberikan arahan dan masukan yang berguna dalam mengembangkan kemampuan serta memperdalam pemahaman mengenai

pekerjaan yang dihadapi, sehingga mahasiswa dapat memperoleh wawasan yang lebih luas dan mendalam dalam dunia kerja dan industri yang sesuai dengan bidang studi yang ditekuninya.

Pandangan Tentang Dunia Kerja

Sebagai mahasiswa yang sedang menjalani magang, saya memiliki pandangan yang berbeda mengenai dunia kerja. Saya menyadari bahwa dunia kerja tidaklah semudah yang dibayangkan. Banyak tantangan dan tekanan yang harus dihadapi dalam menjalankan tugas yang diberikan. Selain itu, saya juga menyadari bahwa kualitas kerja sangatlah penting, sehingga dibutuhkan usaha dan komitmen yang tinggi untuk mencapai hasil yang baik.

Selama magang, saya banyak belajar dari mentor dan rekan kerja tentang budaya kerja yang sebenarnya. Saya menyadari bahwa budaya kerja sangatlah penting dan harus diperhatikan. Selain itu, saya juga menyadari bahwa kejujuran dan integritas adalah hal yang sangat penting di dunia kerja. Saya memahami bahwa kejujuran akan membantu kita membangun hubungan yang baik dengan rekan kerja dan atasan, serta memberikan kepercayaan yang besar dari mereka.

Dalam pandangan saya, dunia kerja bukan hanya tentang pekerjaan yang harus diselesaikan. Dunia kerja juga melibatkan hubungan interpersonal yang baik antara sesama karyawan dan atasan. Saya menyadari bahwa menjalin hubungan yang baik dengan rekan kerja dan atasan dapat membantu saya mendapatkan dukungan dan bantuan saat dibutuhkan. Selain itu, hubungan yang baik juga akan membantu saya dalam membangun jaringan dan menciptakan peluang di masa depan.

Pandangan Dengan Sistem Pengelolaan Sistem Perusahaan

Sistem pengelolaan perusahaan adalah hal yang sangat penting dan menjadi faktor kunci dalam kesuksesan sebuah perusahaan. Mahasiswa magang diharapkan dapat memahami dan mempelajari sistem pengelolaan perusahaan dengan baik, termasuk proses kerja, struktur organisasi, dan sistem manajemen yang diterapkan. Dalam proses magang, peserta magang dapat memperoleh pengalaman berharga terkait bagaimana perusahaan mengelola sumber daya manusia, keuangan, dan aset-aset lainnya.

Dengan memahami sistem pengelolaan perusahaan, mahasiswa magang dapat mengetahui bagaimana perusahaan melakukan pengambilan keputusan dan memecahkan masalah. Dalam situasi yang seringkali memerlukan keputusan yang tepat dalam waktu yang singkat, kemampuan untuk memahami dan menganalisis sistem pengelolaan perusahaan menjadi sangat penting. Peserta magang dapat mempelajari bagaimana perusahaan melakukan

analisis risiko, evaluasi kinerja, dan perencanaan strategis untuk mencapai tujuan bisnis yang telah ditetapkan.

Pemahaman tentang sistem pengelolaan perusahaan juga dapat membantu peserta magang untuk memahami nilai dan budaya perusahaan. Dalam sebuah organisasi, budaya dan nilai-nilai yang dianut akan mempengaruhi setiap aspek kegiatan yang dilakukan. Oleh karena itu, mahasiswa magang harus dapat memahami dan menyesuaikan diri dengan nilai-nilai dan budaya perusahaan tempat mereka melakukan magang. Dengan demikian, mereka dapat terlibat dalam kegiatan perusahaan dengan lebih efektif dan memberikan kontribusi yang berarti.

Manajemen Diri

Selama kegiatan magang, para peserta magang dihadapkan pada tantangan untuk dapat melakukan manajemen diri dan waktu. Sebab, kegiatan magang dilakukan pada saat yang sama dengan jadwal kuliah yang harus diikuti. Hal ini mengharuskan para peserta magang untuk dapat memprioritaskan kegiatan mana yang harus didahulukan antara kuliah atau magang. Pengalaman semacam ini diharapkan dapat membawa manfaat di masa depan. Para peserta magang yang nantinya bekerja di suatu perusahaan, diharapkan dapat melakukan manajemen yang baik terkait pekerjaan yang menuntut waktu yang terbatas, mengenai mana yang harus didahulukan dan mana yang masih bisa ditunda.

Dalam kegiatan magang, peserta magang juga harus dapat mengasah kemampuan multitasking. Kemampuan ini sangat penting di masa depan ketika para peserta magang bekerja di suatu perusahaan. Dalam lingkungan kerja yang terkadang membutuhkan penyelesaian banyak tugas dalam waktu yang terbatas, kemampuan multitasking sangat diperlukan untuk dapat mengatasi tugas yang menumpuk. Dalam kegiatan magang, peserta magang juga dihadapkan pada berbagai jenis tugas dan tanggung jawab yang berbeda-beda. Hal ini akan membawa manfaat bagi para peserta magang di masa depan karena diharapkan dapat membawa banyak pengalaman dan pengetahuan baru.

Namun, selain manajemen diri dan multitasking, kegiatan magang juga dapat membentuk pandangan tentang dunia kerja bagi para peserta magang. Pengalaman magang dapat menjadi awal yang baik untuk memahami dunia kerja yang sebenarnya. Selama kegiatan magang, para peserta magang akan mendapat kesempatan untuk berinteraksi langsung dengan pekerja profesional dan memperoleh wawasan baru mengenai pekerjaan dan tanggung jawab yang dihadapi di dunia kerja. Pandangan ini sangat berguna bagi para peserta magang ketika

memasuki dunia kerja di masa depan karena diharapkan dapat membawa pemahaman yang lebih baik mengenai pekerjaan dan tanggung jawab di perusahaan yang dijalani.

Penyesuaian Diri Dengan Lingkungan Baru

Ketika memulai kegiatan magang di suatu perusahaan, suasana yang baru dan belum dikenal akan menjadi pengalaman yang dialami oleh para peserta magang. Setiap perusahaan memiliki budaya, orang, dan perilaku yang berbeda, sehingga memerlukan penyesuaian bagi para peserta magang agar dapat beradaptasi dengan lingkungan perusahaan tersebut. Adaptasi dan penyesuaian diri dengan kultur perusahaan akan menjadi tantangan tersendiri bagi para peserta magang, yang perlu diatasi agar dapat berintegrasi dan berkontribusi dengan baik dalam tim.

Dalam kegiatan magang, penyesuaian diri menjadi faktor utama untuk menjalani tugas dengan lancar. Adaptasi terhadap lingkungan baru akan membantu peserta magang agar tidak merasa canggung atau kesulitan dalam berkomunikasi dengan senior atau atasan. Selain itu, adaptasi yang baik juga dapat membuat peserta magang merasa nyaman dalam bekerja sehingga tidak menjadi beban.

Tidak hanya penyesuaian terhadap lingkungan dan rekan sejawat, adaptasi terhadap teknologi yang digunakan di perusahaan juga menjadi hal yang penting untuk dilakukan. Peserta magang harus dapat mempelajari teknologi yang digunakan di perusahaan tersebut dan menggunakannya dengan baik. Hal ini akan mempercepat proses belajar dan juga membantu peserta magang dalam menyelesaikan tugas yang diberikan.

Dengan melakukan penyesuaian dan adaptasi yang baik, peserta magang akan lebih mudah berintegrasi dengan lingkungan perusahaan dan mampu menunjukkan kemampuan yang terbaik. Penyesuaian diri juga dapat membantu peserta magang untuk lebih cepat mendapatkan pengalaman kerja yang berharga dan membangun jaringan yang lebih luas di dalam dunia kerja.

Hal Yang Ditemukan Ketika Magang

Selama berlangsungnya periode magang, terdapat beragam pengalaman berharga yang diperoleh dan menjadi cerminan serta pedoman yang sangat berarti bagi pemangang. Saat terlibat dalam kegiatan magang, tampak begitu banyak perbedaan dari apa yang telah dipelajari di lingkungan perkuliahan, terutama dalam konteks pelaksanaan proyek. Ketika magang banyak sekali hal yang tidak sesuai dengan perkuliahan seperti dalam pengerjaan proyek tidak menggunakan metode yang ada yang mengakibatkan terdapat tahapan-tahapan yang tidak digunakan dan membuat proyek tersebut menjadi tidak terkonsep.

Sebagai pemegang memberikan saran dan rekomendasi agar pengerjaan proyek menggunakan metode yang ada agar terkonsep dengan baik namun terkadang perusahaan tidak menerima saran yang diberikan. Aktivitas magang ini dijalankan secara sukarela tanpa imbalan finansial atau kompensasi dari perusahaan, dan waktu kerjanya pun sejalan dengan jadwal kerja para karyawan perusahaan.

Melalui kegiatan magang ini diberikan tugas sebagai *UI/UX Design* dan setiap minggu dijadwalkan untuk melaporkan *progress* yang ada namun, terkadang dilakukan setiap dua minggu mengikuti jadwal penanggung jawab pemegang. Meskipun secara keseluruhan kegiatan magang yang dilakukan di PT Dinamika Mediakom berlangsung dengan baik dan bahkan pemegang mendapatkan penawaran untuk bergabung sebagai pekerja di perusahaan tersebut, namun pemegang akhirnya memilih menolak tawaran tersebut dikarenakan adanya budaya kerja di perusahaan yang menciptakan suasana yang kurang nyaman dalam menjalankan tugas-tugas kerja sehari-hari.

4.3 Manfaat Magang

Selama melakukan kegiatan magang selama kurang lebih lima bulan di PT Dinamika Mediakom banyak mendapatkan berbagai manfaat dalam menggabungkan antara ilmu pengetahuan dan praktek dengan cara implementasi langsung terjun ke lapangan. Dalam melakukan kegiatan magang mendapatkan beberapa manfaat, di antaranya adalah meningkatkan kemampuan manajemen diri, memperluas pandangan tentang dunia kerja profesional, belajar untuk memiliki rasa empati dengan orang lain, dan melatih keterampilan dalam proses desain.

Meningkatkan kemampuan diri adalah salah satu hal yang banyak dapatkan dari aktivitas magang, ketika magang berusaha untuk memanfaatkan peluang tersebut dalam menggali potensi yang ada. Kemampuan mengelola waktu, pemikiran, ide, dan amanah yang diberikan dari perusahaan, organisasi dan beberapa pekerjaan sampingan yang dijalani penulis menjadi kesempatan dalam melatih diri dalam mengatur waktu dan aktivitas magang yang dilakukan di Dinamika Mediakom.

Belajar untuk memiliki rasa empati dengan orang lain merupakan hal yang tidak mudah diterapkan karena merasa sudah sulit dalam mengerjakan tugas yang diberikan, namun setelah beberapa waktu akhirnya bisa menjadi saat yang tepat dalam melatih rasa empati, seperti membantu rekan yang kesusahan dalam mengerjakan tugasnya, memiliki inisiatif tentang rencana yang akan datang, apa yang harus dikerjakan dan juga mendengarkan masukan dari orang lain baik kritik maupun saran.

Menyempurnakan kemampuan dalam menghasilkan desain adalah suatu hal yang krusial bagi seorang desainer antarmuka pengguna / pengalaman pengguna. Dalam konteks industri profesional, penting bagi seseorang untuk mengikuti tahapan-tahapan yang sesuai untuk menciptakan desain yang berkualitas, mulai dari pembuatan wireframe, mock-up hingga prototipe. Semua metode desain tersebut harus dipahami dan dikuasai agar dapat menghasilkan rancangan desain yang optimal.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil laporan kegiatan magang, implementasi metode *double diamond* dalam perancangan prototipe aplikasi sistem erp dinamika mediakom berbasis website. Dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- a. Perusahaan DMK atau PT Dinamika Mediakom merupakan perusahaan yang bergerak dibidang *Information and Communication Technologies (ICT)* dan *IT Solution*. Perusahaan yang didirikan sejak tahun 1999 dan perusahaan ini memiliki empat unit bisnis yaitu, *System Integrator, Internet Service Provider (ISP), Data Center, dan IT Procurement*.
- b. Kegiatan magang dimulai tanggal 9 september 2022 sebagai *ui/ux designer intern*. Magang dilakukan secara luring dengan jadwal setiap hari senin hingga jumat, pukul 08.00-17.00 WIB.
- c. Dengan melalui serangkaian tahapan, mulai dari identifikasi masalah, analisis kebutuhan, hingga evaluasi, perancangan prototipe pada aplikasi antrean dengan metode *double diamond* telah menghasilkan hasil yang positif.
- d. Melalui kegiatan magang ini, penulis telah mengalami banyak perkembangan pribadi dengan meningkatnya keterampilan komunikasi dan kemampuan penyesuaian yang cepat terhadap lingkungan dan alat yang digunakan oleh perusahaan
- e. Tantangan yang dihadapi dalam kegiatan magang dapat berhasil diatasi, sehingga dapat memperoleh pengalaman, pengetahuan, keterampilan, relasi, dan kemampuan manajemen diri yang berharga.
- f. Dengan adanya perancangan prototipe sistem erp dmk ini, diharapkan dapat meningkatkan performa perusahaan, integrasi proses bisnis yang cepat dan optimal, pengambilan keputusan yang cepat dan baik secara *real-time*, dan efisiensi operasional melalui otomasi proses bisnis.
- g. Sistem ERP dapat meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan daya saing perusahaan.
- h. Dalam kegiatan magang diarahkan untuk lebih menguasai penggunaan tools desain seperti figma.

5.2 Saran

Terdapat beberapa saran yang diberikan dalam pengembangan aplikasi sistem ERP Dinamika Mediakom berbasis website, sebagai berikut :

- a. Dalam pengembangan berikutnya perlu adanya penyesuaian seperti fitur yang sesuai dengan kebutuhan pengguna agar lebih mudah dipahami dan diaplikasikan.
- b. Harus melakukan identifikasi kebutuhan pengguna lebih spesifik karena harus mengidentifikasi kebutuhan utama yang harus dipenuhi dalam pengembangan sistem ERP selanjutnya,
- c. Melakukan evaluasi kinerja sistem ERP secara berkala dengan pengujian performa dan skalabilitas.
- d. Melakukan evaluasi pengguna sistem ERP secara rutin untuk mendapatkan kepuasan pengguna, efektivitas pengguna serta pengalaman pengguna terhadap sistem ERP.
- e. Perlunya adanya pembandingan aplikasi sistem ERP sejenis guna pengembangan sistem ERP dengan skala yang lebih besar karena pada saat ini ruang lingkup yang digunakan masih untuk internal perusahaan.
- f. Aplikasi sistem ERP DMK dapat dikembangkan menjadi lebih besar untuk dapat dipasarkan dan digunakan ke perusahaan-perusahaan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- A. A. T. S. Ekky Febrihandani Rahmawati. (2023). Penerapan Metode Double Diamond pada Desain User Interface Website, *Jurnal Komunika: Jurnal Komunikasi, Media dan Informatika*, Vol. 11, No. 1, pp. 11-22.
- A.C. Priyantono dan F. Ardiansyah, “Perancangan Prototipe Mobile User Experience Aplikasi,” *Jurnal Ilmu Komputer & Agri-informatika*, pp. 97-98, 2020.
- Aziza, S., & Rahayu, G. H. N. N. (2019). Implementasi Sistem Enterprise Resource Planning Berbasis Odoo Modul Sales Dengan Metode Rad Pada Pt Xyz. *Journal Industrial Servicess*, 5(1), 49–58. <https://doi.org/10.36055/Jiss.V5i1.6503>
- British Design Council. (2015). What is the framework for innovation? Design Council's evolved Double Diamond. Diambil kembali dari The Council of Industrial Design: <https://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/what-framework-innovation-design-councils-evolved-double-diamond>
- Buckley, L. (2018, May 14). Double-diamond design thinking. Diambil kembali dari acumen.sg : acumen.sg
- Dantes & Hasibuan (2011), The Impact of Enterprise Resource Planning (ERP) System Impementation on Organization: Case Study ERP Implementation in Indonesia, *IBIMA Business Review*, Diakses dari <http://www.ibimapublishing.com/journals/IBIMABR/ibimabr.html>.
- Design Council. (2015). Design Methods Step 1: Discover. Diambil kembali dari The Council of Industrial Design: <https://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/whatframework-innovation-design-councils-evolved-double-diamond>
- Design Council. (2015). Design Methods Step 2: Define. Retrieved from The Council of Industrial Design. Diambil kembali dari The Council of Industrial Design: <https://www.designcouncil.org.uk/our-work/news-opinion/design-methods-step-2-define>
- Design Council. (2015). Design Methods Step 3: Develop. Diambil kembali dari The Council of Industrial Design: <https://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/design-methodsstep-3-develop>
- Design Council. (2015). Design Methods Step 4: Deliver. Diambil kembali dari The Council of Industrial Design: <https://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/design-methodsstep-4-deliver>
- Farhan, M. (2022). Perancangan Prototipe Aplikasi Antrean Berbasis Mobile Menggunakan Metode Double Diamond.

- Garrett, J. J. (2011). *The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web and Beyond*. New Riders.
- Hapsari, P. F. (2021). Perancangan User Experience Website Layanan Kesehatan pada Puskesmas Sumberjo menggunakan Metode Double Diamond [Universitas Dinamika]. <https://repository.dinamika.ac.id/id/eprint/5534/>
- Liu, T. (2017). Prototyping Design: Low Fidelity Prototype is Everything. <https://medium.com/@tristaljing/prototyping-design-low-fidelity-prototype-is-everything-212fd1ce2bb9>
- Monica, M., & Luzar, L. C. (2011). Efek Warna dalam Dunia Desain dan Periklanan. *Humaniora*, 2(2), 1084. <https://doi.org/10.21512/humaniora.v2i2.3158>
- Pernice, K. (2016). UX Prototypes: Low Fidelity vs. High Fidelity. Nielsen Norman Group. <https://www.nngroup.com/articles/ux-prototype-hi-lo-fidelity/>

LAMPIRAN