

**PERANCANGAN DESAIN UI/UX & SISTEM APLIKASI
ONLINE OVERALL MEETING EFFECTIVENESS (e-OME)
PT. KILANG PERTAMINA INTERNASIONAL (KPI)
REFINERY UNIT (RU) V BALIKPAPAN**



Disusun Oleh:

Nama : FIONNA MAWADAH INDRASARI
NIM : 20523015

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

2025

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

PERANCANGAN DESAIN UI/UX & SISTEM APLIKASI
ONLINE OVERALL MEETING EFFECTIVENESS (e-OME)
PT. KILANG PERTAMINA INTERNASIONAL (KPI)
REFINERY UNIT (RU) V BALIKPAPAN



Yogyakarta, 30 Januari 2025

Pembimbing,

(Andhik Budi Cahyono, S.T., M.T.)

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

PERANCANGAN DESAIN UI/UX & SISTEM APLIKASI ONLINE OVERALL MEETING EFFECTIVENESS (e-OME) PT. KILANG PERTAMINA INTERNASIONAL (KPI) REFINERY UNIT (RU) V BALIKPAPAN

TUGAS AKHIR JALUR MAGANG

Telah dipertahankan di depan sidang penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer dari Program Studi Informatika – Program Sarjana di Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia
Yogyakarta, 30 Januari 2025

Tim Penguji

Andhik Budi Cahyono, S.T., M.T.

Anggota 1

Erika Ramadhani, S.T., M.Eng.

Anggota 2

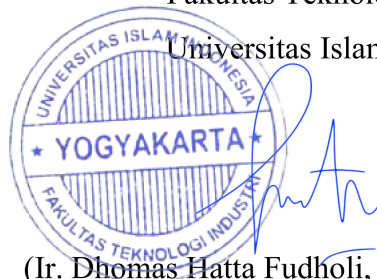
Ari Sujarwo, S.kom., M.I.T.

Mengetahui,

Ketua Program Studi Informatika – Program Sarjana

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fionna Mawadah Indrasari

NIM : 20523015

Tugas akhir dengan judul:

PERANCANGAN DESAIN UI / UX & SISTEM APLIKASI ONLINE OVERALL MEETING EFFECTIVENESS (e-OME) PT. KILANG PERTAMINA INTERNASIONAL (KPI) REFINERY UNIT (RU) V BALIKPAPAN

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, 30 Januari 2025



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Fionna'.

(Fionna Mawadah Indrasari)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah Robbil'alamin segala puji bagi Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas segala karunia serta Rahmat-Nya yang telah memberikan penulis kesehatan sehingga dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini tanpa kendala. Shalawat serta salam tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW. Semoga kita semua mendapatkan syafaatnya di hari akhir nanti. Penulis berharap dengan selesainya tugas akhir ini, sebagai langkah awal untuk menuju kehidupan yang lebih baik dan bermanfaat bagi sesama, *aamiin*

Dengan selesainya Tugas akhir ini saya persembahkan kepada kedua orang tua dan kedua kakak saya, yang selalu memberi dukungan dan mendoakan saya setiap saat. Atas dukungan mereka yang sangat luar biasa saya bisa mengenyam pendidikan sarjana di Universitas Islam Indonesia. Selain itu, kepada kakak dan adik saya yang selalu mendukung tiada hentinya.

Terima kasih kepada dosen pembimbing saya, yang telah memberikan waktu dan ilmu untuk selalu membimbing saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Tak lupa juga, kepada para dosen informatika UII yang telah memberikan ilmu yang luar biasa selama saya mengenyam Pendidikan sarjana ini. Segala ilmu yang sudah diberikan para dosen dapat saya terapkan dengan baik dan bermanfaat kepada orang lain.

HALAMAN MOTO

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.”

(QS. Al-Baqarah: 286)

“Keberanian untuk melangkah adalah langkah pertama menuju kesuksesan.”

“Ketika kamu merasa lelah, ingatlah bahwa Allah tidak pernah meninggalkanmu.”

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah, pencipta alam semesta. Shalawat dan salam semoga terlimpahkan kepada Rasulullah Shallallahu Alaihi wa Sallam, keluarganya, sahabatnya dan pengikutnya hingga akhir zaman. Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, dan syukur Alhamdulillah atas segala rahmat dan anugerah-Nya yang telah memberi ilmu, kekuatan dan kesempatan sehingga tugas Akhir dengan judul ” PERANCANGAN DESAIN UI/UX & SISTEM APLIKASI ONLINE OVERALL MEETING EFFECTIVENESS (e-OME) PT. KILANG PERTAMINA INTERNASIONAL (KPI) REFINERY UNIT (RU) V - BALIKPAPAN” ini dapat terselesaikan. Tujuan penulisan ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi strata 1 Teknik Industri, Program Studi Informatika pada Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT beberapa kendala dan hambatan dapat penulis lalui yang mana dengan magang di perusahaan sebesar PT Pertamina tentunya mempunyai prosedur yang cukup ketat baik penggunaan software yang harus berlisensi juga otorisasi akses untuk masuk ke jaringan intranet PT Pertamina.

Banyak pengetahuan dan pengalaman baru yang didapat selama magang yang belum pernah didapat di bangku kuliah diantaranya banyaknya software yang digunakan di lingkungan PT KILANG PERTAMINA INTERNASIONAL baik digunakan sebagai tracking maupun evaluasi.

Keberhasilan terselesaikannya tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu dengan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada :

1. Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya. Serta memberikan nikmat kesehatan, panjang umur, dan kemudahan dalam menyelesaikan laporan magang ini.
2. Kedua Orang tua, ibu dan ayah tercinta dan saudara-saudara saya yang telah ikut serta mendoakan dan memberikan semangat.
3. Bapak Ir. DThomas Hatta Fudholi, S.T., M.Eng., Ph.D. selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Islam Indonesia.

4. Bapak Andhik Budi Cahyono, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing Magang yang sabar memberikan pengarahan, masukan serta bimbingan dalam penyusunan dan penulisan laporan ini.
5. Bapak Mukhammad Andri Setiawan, S.T., M.Sc., Ph.D selaku Dosen Pembimbing Akademik yang selalu sabar sekali dalam memberikan saran dan masukan serta bimbingan selama masa perkuliahan.
6. Bapak Hanson Prihantoro Putro, S.T.,M.T, selaku dosen pengajar mata kuliah Manajemen Diri yang telah memberikan masukan dan ilmunya.
7. Ibu Aridhayanti Arifin, S.T.,M.Cs., selaku dosen pengajar mata kuliah Manajemen Diri yang telah memberikan masukan dan ilmunya.
8. PT Kilang Pertamina International Refinery Unit V Balikpapan, beserta seluruh pimpinan dan staff yang telah memberikan kesempatan magang untuk proses tugas akhir ini.
9. Bpk Arafat Bayu Nugroho selaku General Manager PT. Kilang Pertamina International Refinery Unit V Balikpapan yang telah memberikan ijin mahasiswa UII untuk magang di lingkungan PT. Kilang Pertamina International Refinery Unit V,
10. Bpk Engkos Koswara selaku Area Manager FS PT. Kilang Pertamina International Refinery Unit V Balikpapan yang telah memberikan kesempatan untuk penulis bisa magang di ICT RU V.
11. Bpk Fery Purnawantoko selaku Manager Operation Performance Improvement PT. Kilang Pertamina International Refinery Unit V Balikpapan selaku Fungsi pengusul program.
12. Anak Agung Goldha Fidhanda Putra selaku pembimbing lapangan, yang selalu sabar dalam memberikan pengarahan, masukan serta bimbingan selama penulis menjalankan magang.
13. Semua staff pada fungsi ICT RU V khususnya pada divisi IT Programmer yang telah membagikan ilmunya dalam pengumpulan data laporan kerja magang.
14. TIM OPI RU V selaku penggagas Program, yang melakukan review dan masukan mulai tahapan desain sampai deploy program.
15. Seluruh dosen yang telah banyak memberikan ilmu dan bimbingan kepada penulis selama penulisan laporan magang ini.
16. Teman-teman seperjuangan yang telah tumbuh dan belajar bersama pada saat perkuliahan.

17. Terima kasih untuk sahabat-sahabat penulis terutama Enrica, Diptsy, Biri, Rappry, Gilang, Jessi, Ardhin, Hawa, Githa, Fauzan, Bercyandaa fam dan sepupu penulis Azzahra Yasmine yang selalu setia menemani penulis, memberikan dukungan selama melewati masa masa yang penuh lika-liku.
18. Kepada semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, atas semua dukungannya baik secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan laporan ini.
19. Terakhir penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada diri sendiri atas keteguhan dan kesabaran hingga dapat bertahan sampai saat ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun untuk penelitian yang lebih lanjut masih sangat diperlukan. Akhir kata penulis berharap semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat memberi kontribusi yang berarti kepada kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi umumnya, dan khususnya almamater Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.

Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Yogyakarta, 30 Januari 2025



(Fionna Mawadah Indrasari)

SARI

Aplikasi *Overall Meeting Effectiveness (OME) Online (e-OME)* adalah aplikasi panduan dan tools yang dapat digunakan oleh seluruh pekerja yang bertugas sebagai Observer OME untuk melakukan pengukuran efektivitas meeting yang sedang berlangsung, serta seluruh pekerja untuk dapat melihat dashboard pencapaian efektivitas meeting/rapat yang telah berlangsung sehingga dapat dianalisa dan dijadikan evaluasi perbaikan efektivitas pada meeting/rapat berikutnya.

Langkah awal yang dilakukan penulis dalam pengembangan aplikasi pada salah satu fungsi yang ada di PT.KPI yaitu melakukan observasi intensif terhadap fungsi OPI (Operational Performance Improvement) terkait aplikasi yang akan dikembangkan dengan mengadakan pertemuan meeting dengan user. Dalam konteks pengembangan ini dimana pendataan masih dilakukan secara offline menggunakan excel sehingga seringkali membuat efektivitas pertemuan terhambat oleh beberapa faktor.

Sebelum merancang desain antarmuka pengguna (UI/UX) untuk aplikasi *Overall Meeting Effectiveness (e-OME)*, penulis melakukan meeting koordinasi bersama user untuk menyelaraskan proyek secara keseluruhan dengan berdiskusi mencakup tujuan, sasaran pengguna, fungsionalitas yang diperlukan, fitur yang diharapkan, serta batasan- batasan proyek.

Dengan adanya perancangan aplikasi *e-OME* yang dibuat, diharapkan user lebih mudah dalam proses perhitungan Efektivitas Rapat dan dapat memperoleh hasil yang standar sesuai ketentuan perhitungan OME.

Kata kunci: *Overall Meeting Effectiveness (OME)*, UI/UX, *Design Thinking*, *e-OME*

GLOSARIUM

Dashboard	aplikasi <i>system</i> yang berfungsi sebagai perangkat visualisasi yang menampilkan informasi berupa grafik dan tabel yang diperlukan untuk menggambarkan trend dan nilai rata2.
User Interface	bidang yang mempelajari pengaturan desain visual pada tampilan website atau aplikasi, dengan berfokus pada estetika.
User OME	pengguna yang berhak untuk melakukan perhitungan OME sesuai otorisasi yang diberikan.
User Pekerja	pengguna yang berhak untuk dapat mengakses <i>e-OME</i> sesuai data pekerja aktif dalam database Pertamina. Untuk User ini menggunakan password dan email pertamina.
Wireframe	sketsa atau diagram sederhana yang menunjukkan tata letak elemen-elemen utama dalam sebuah desain web atau aplikasi.

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.....	x
GLOSARIUM	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup.....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Manfaat.....	2
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 User Interface (UI)	4
2.2 User Experience (UX)	4
2.3 Figma.....	5
2.4 User Centered Design (UCD).....	6
2.4.1 User Centered Design (UCD)	7
2.5 Perhitungan OME.....	8
2.5.1 Waiting (menunggu).....	8
2.5.2 Low Relevance Topics (LR).....	9
2.5.3 Lengthy Update and Review (LUR).....	9
2.5.5 Ineffective Discussion (ID).....	10
2.5.6 Productive (P)	11
BAB III PELAKSANAAN MAGANG	12

3.1.	Observasi & Mengidentifikasi Kebutuhan <i>User</i>	12
3.2.	Membuat Perancangan App	13
3.2.1.	Design (DFD Lvl 0-2)	13
3.2.3.	Flowchart	19
3.2.4.	User Flowchart;.....	20
3.2.5.	Pembuatan Wireframe	21
3.2.6.	High Fidelity Prototype	28
3.2.6.1.	High Fidelity Prototype Halaman Login.....	28
3.2.6.2.	High Fidelity Prototype Halaman Dashboard.....	29
3.2.6.3.	High Fidelity Prototype Halaman Tambah Rapat.....	29
3.2.6.4.	High Fidelity Prototype Halaman Dashboard Penilaian	30
3.2.6.5.	High Fidelity Prototype Halaman Daftar User e-OME	31
3.2.6.6.	High Fidelity Prototype Halaman Daftar responden.....	31
3.2.6.7.	High Fidelity Prototype Halaman Unit Pertamina	32
3.2.7.	Melakukan Survey User.....	32
3.2.8.	Evaluasi Desain	33
3.2.9.	Melakukan Perencanaan Perbaikan	34
3.3.	Pemeriksaan Hasil	34
3.3.1.	Penilaian Pengguna.....	34
3.3.2.	Analisis Data.....	36
3.3.3.	Usability.....	38
BAB IV.....		42
4.1.	Relevansi Akademik.....	42
4.2.	Manfaat Magang.....	43
4.2.1.	Kendala	44
4.2.2.	Hambatan	44
4.2.3.	Tantangan	44
BAB V PENUTUP.....		45
5.1	Kesimpulan	45
5.2	Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA.....		46
LAMPIRAN		48

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Hasil Observasi	12
Tabel 3. 2 Akses OME	20
Tabel 3. 3 Survey User.....	33
Tabel 3. 4 Nilai	35
Tabel 3. 5 Aspek Indikator.....	36
Tabel 3. 6 Fungsi Responden.....	36
Tabel 3. 7 Bobot per Aspek.....	39
Tabel 3. 8 Perbandingan <i>Usability</i>	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Figma	5
Gambar 2. 2 User Centered Design (UCD).....	7
Gambar 2. 3 Mapping Penilaian OME.....	8
Gambar 3. 1 DFD Level 0.....	14
Gambar 3. 2 DFD Level 1 Proses 1	15
Gambar 3. 3 DFD Level 1 Proses 2	15
Gambar 3. 4 DFD Level 1 Proses 3	16
Gambar 3. 5 User Persona.....	17
Gambar 3. 6 User Persona	18
Gambar 3. 7 Flowchart	19
Gambar 3. 8 User Flowchart.....	21
Gambar 3. 9 Wireframe Halaman Login.....	22
Gambar 3. 10 Wireframe Dashboard	23
Gambar 3. 11 Wireframe Daftar <i>User</i>	24
Gambar 3. 12 Wireframe Daftar Unit	25
Gambar 3. 13 Wireframe Daftar Rapat	26
Gambar 3. 14 Wireframe Daftar Responden.....	27
Gambar 3. 15 Wireframe Daftar Peserta Rapat.....	27
Gambar 3. 16 High Fidelity Prototype Halaman Login	28
Gambar 3. 17 High Fidelity Prototype Halaman Dashboard	29
Gambar 3. 18 High Fidelity Prototype Halaman Tambah Rapat	29
Gambar 3. 19 High Fidelity Prototype Halaman Dashboard Penilaian	30
Gambar 3. 20 High Fidelity Prototype Halaman Daftar User e-OME.....	31
Gambar 3. 21 High Fidelity Prototype Halaman Daftar Responden.....	31
Gambar 3. 22 High Fidelity Prototype Halaman Unit Pertamina	32
Gambar 3. 23 Evaluasi Desain	34
Gambar 3. 24 Nilai Rata-Rata Jawaban Responden Per Aspek.....	37
Gambar 3. 25 <i>Usability</i> Per Aspek Dengan Bobot Sama	38
Gambar 3. 26 <i>Usability</i> Tes Berbobot	39
Gambar 3. 27 Persentase <i>Usability</i> Tes Berbobot.....	40

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam lingkungan bisnis, rapat atau pertemuan memiliki peran penting dalam mencapai tujuan organisasi. Namun, efektivitas pertemuan seringkali terhambat oleh beberapa faktor, seperti kurangnya struktur agenda, durasi yang tidak sesuai, dan kekurangan evaluasi terhadap proses tersebut. Untuk mengatasi permasalahan ini, perancangan Aplikasi Overall Meeting Effectiveness (OME) Online, menjadi sebuah solusi berbasis web yang dapat dimanfaatkan oleh semua pekerja.

Aplikasi ini dirancang sebagai panduan dan alat bagi Observer OME, yaitu pekerja yang memiliki tanggung jawab khusus dalam mengukur efektivitas pertemuan. Selain itu, aplikasi ini juga memberikan akses kepada seluruh pekerja untuk melihat dashboard pencapaian efektivitas pertemuan yang telah berlangsung. Dashboard menyajikan data jenis pertemuan dalam bentuk grafik bersama dengan nilai efektivitasnya pada periode tertentu, memberikan gambaran menyeluruh tentang kinerja rapat.

Aplikasi ini terdiri dari empat modul utama. Pertama, modul Dashboard menampilkan data jenis pertemuan dalam bentuk chart dan nilai efektifnya. Modul kedua, Data Rapat, memungkinkan pengguna untuk membuat dan mengelola data jenis pertemuan, tanggal pelaksanaan, serta susunan agenda dengan durasi yang ditargetkan. Modul ketiga, Data Perhitungan Efektivitas Pertemuan, memberikan kemampuan untuk melakukan perhitungan terhadap realisasi pertemuan berdasarkan durasi agenda yang ditargetkan, termasuk penginputan penilaian observer terkait menunggu, topik dengan relevansi rendah, update pelaporan berkepanjangan, diskusi berkepanjangan/tidak efektif, dan produktivitas.

Terakhir, modul Pengaturan Akun dan Admin Corner memfasilitasi perubahan data master pertemuan dan memberikan kontrol penuh kepada super admin dalam menambah dan memonitor akun pengguna. Meskipun setiap pekerja dapat mengakses dan menjadi observer OME, hanya super admin yang memiliki kewenangan untuk melakukan perubahan pada data master pertemuan.

Dengan Aplikasi Overall Meeting Effectiveness (OME) Online, diharapkan dapat meningkatkan transparansi, efisiensi, dan produktivitas pertemuan di lingkungan kerja,

sekaligus memberikan dasar analisis yang kuat untuk evaluasi dan perbaikan efektivitas pada pertemuan berikutnya.

1.2 Ruang Lingkup

Pelaksanaan magang yang dilakukan di Divisi Teknologi Informasi PT. Kilang Pertamina Internasional Refinery Unit V Balikpapan mencakup beberapa aspek penting yang berfokus pada perancangan desain *UI/UX* & sistem aplikasi *online overall meeting effectiveness (E-OME)*

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah, Tujuan dari pembuatan aplikasi berbasis web di mana dapat membantu meningkatkan efektivitas pertemuan dengan merancang desain User Interface (UI) dan User Experience (UX) pada aplikasi e-ome dengan metode User Centered Design (UCD) yang baik meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pelaksanaan rapat di perusahaan dengan pembuatan aplikasi yang dapat mengukur kinerja rapat secara real-time. Aplikasi ini dirancang untuk membantu dalam mengidentifikasi dan mengevaluasi aspek-aspek yang perlu diperbaiki, sehingga dapat terciptanya rapat yang lebih produktif dan terstruktur.

1.4 Manfaat

Manfaat pembuatan E-OME adalah sebagai alat evaluasi bagi Observer OME, untuk mengukur efektivitas rapat secara real-time. Aplikasi ini juga memberikan akses kepada pekerja untuk melihat dashboard yang menampilkan pencapaian efektivitas rapat sebelumnya, sehingga dapat digunakan sebagai dasar analisis dan evaluasi untuk meningkatkan efektivitas rapat selanjutnya.

- Perhitungan menggunakan aplikasi OME berbasis Website lebih memudahkan karena dapat diakses kapan saja jika dibutuhkan
- E-OME memiliki fitur dashboard yang di mana sebagai bahan evaluasi dasar untuk penilaian efektif rapat

Penilai dapat memberikan nilai dengan lebih akurat dan lebih mudah tanpa harus ada kesalahan dalam menginput

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini mencakup beberapa bab. Bab-bab tersebut memberikan gambaran menyeluruh agar pembaca dapat memahami lebih mudah dalam membaca Laporan Akhir:

a. **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini membahas latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan pengerjaan, manfaat dan sistematika penulisan.

b. **BAB II DASAR TEORI**

Mendeskripsikan teori-teori yang berhubungan dengan proses perancangan desain UI/UX

c. **BAB III PELAKSANAAN MAGANG**

Mendeskripsikan secara detail tentang tugas dan kegiatan yang dilakukan selama periode magang. Serta metode dan pendekatan yang digunakan selama magang.

d. **BAB IV REFLEKSI PELAKSANAAN MAGANG**

Bab ini berisi refleksi yang didapat selama masa periode magang berlangsung

e. **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisikan kesimpulan dan hasil dari kegiatan magang serta memberikan saran untuk perbaikan di masa mendatang baik dari institut pendidikan, perusahaan magang, maupun pengembangan diri

Jika di dalam penyebutan level 2 terdapat penyebutan lagi (penomoran level 3) maka cukup diuraikan satu persatu, seperti ini: penomoran level 3, penomoran level 3, dan penomoran level 3.

- a. Jika di dalam penyebutan level 1 terdapat penyebutan lagi (penomoran level 2) maka digunakan nomor menggunakan huruf abjad kecil dengan kurung. Posisi penomoran 0,8 cm dari dari margin kiri
- b. Jika di dalam penyebutan level 1 terdapat penyebutan lagi (penomoran level 2) maka digunakan nomor menggunakan huruf abjad kecil dengan kurung. Posisi penomoran 0,8 cm dari dari margin kiri

BAB II

LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA

2.1 User Interface (UI)

Antarmuka Pengguna (*User Interface*) adalah elemen desain yang digunakan untuk menggambarkan tampilan pada komputer yang berinteraksi langsung dengan pengguna. Dalam konteks ini, antarmuka dapat dipahami sebagai tampilan visual dari aplikasi atau situs web yang berfungsi sebagai media interaksi antara sistem dan pengguna (Kelsun & Kristanto, 2021).

Antarmuka Pengguna (*User Interface*) merupakan disiplin ilmu yang berfokus pada pengaturan grafis suatu web atau aplikasi, mencakup elemen seperti tombol yang dapat diklik pengguna, teks, gambar, kolom entri teks, serta semua item yang berinteraksi dengan pengguna. Ini juga melibatkan desain layout, animasi, transisi, dan semua interaksi kecil. UI bertanggung jawab atas perancangan semua elemen visual, cara pengguna berinteraksi dengan halaman web, dan apa yang ditampilkan di halaman tersebut (Muhyidin et al., 2020).

Hi-Fi rancangan desain yang mempertunjukkan/mempresentasikan hasil akhir sebuah produk, serta desain tersebut yang dapat diklik layaknya produk jadi (Santoso, n.d.).

2.2 User Experience (UX)

User Experience adalah persepsi dan tanggapan yang dirasakan pengguna sebagai respons terhadap penggunaan sebuah produk, sistem, atau layanan. Ini mencakup rasa puas dan kesenangan pengguna saat menggunakan, melihat, atau memegang (Bortko et al., 2019). *User Experience* dirancang untuk meningkatkan kepuasan pengguna website melalui kegunaan dan kesenangan yang diperoleh dari interaksi antara pengguna dan produk.

User Experience menggambarkan pengalaman pengguna dalam merasakan kemudahan dan efisiensi saat berinteraksi dengan komputer. Istilah ini semakin penting karena kebutuhan pengguna yang semakin kompleks, melampaui sekadar kebutuhan fungsional dan estetika (Wulandari & Farida, 2018).

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa *User Experience* adalah keseluruhan pengalaman dan kepuasan pengguna saat menggunakan suatu produk, sistem,

atau layanan, termasuk aspek kemudahan, efisiensi, dan kesenangan yang dirasakan selama interaksi tersebut.

2.3 Figma



Gambar 2. 1 Figma

Figma adalah alat desain yang sering dimanfaatkan untuk merancang antarmuka aplikasi mobile, desktop, situs web, dan sebagainya. Platform ini dapat diakses melalui sistem operasi Windows, Linux, atau mac OS selama perangkat terhubung ke internet. Biasanya, Figma banyak digunakan oleh para profesional di bidang UI/UX, design web, serta bidang serupa lainnya (Al-Faruq et al., 2022).

Figma dapat digunakan pada sistem operasi Windows, Linux, maupun macOS asalkan perangkat terhubung ke internet. Salah satu keunggulan Figma adalah memungkinkan kolaborasi secara real-time, di mana beberapa orang dapat bekerja bersama pada proyek yang sama meskipun berada di lokasi berbeda. Fitur kolaboratif ini menjadikan Figma pilihan utama bagi banyak desainer UI/UX untuk membuat prototipe situs web atau aplikasi secara cepat dan efisien (Muhyidin et al., 2020).

2.4 User Centered Design (UCD)

User Centered Design (UCD) adalah pendekatan terbaik dalam merancang antarmuka pengguna yang secara aktif melibatkan pengguna dari tahap awal analisis kebutuhan hingga tahap pengujian dan evaluasi (Bashofi, 2022).

UCD berfokus pada pengumpulan umpan balik dari pengguna untuk memperbaiki atau merancang ulang desain pengalaman pengguna (UX) dan antarmuka pengguna (UI). Konsep utama UCD adalah menjadikan pengguna sebagai pusat dari proses pengembangan sistem. Setiap aspek dalam desain UX dan UI didasarkan pada kebutuhan dan pengalaman pengguna (Julianto, 2020).

Pendekatan ini merupakan metode dalam pengembangan desain sistem yang menempatkan pengguna sebagai fokus utama, dengan mengintegrasikan informasi sesuai dengan tujuan, tugas, dan kebutuhan pengguna untuk menciptakan sistem yang lebih efektif. UCD mempermudah interaksi dengan pengguna yang terlibat secara langsung dengan memanfaatkan umpan balik dan pola perilaku mereka (Saputri et al., 2017).

Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa UCD adalah metode dalam UI dan UX yang menempatkan pengguna di pusat proses desain, sehingga hasil akhirnya lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna karena setiap tahap, mulai dari awal hingga evaluasi, melibatkan mereka secara langsung.

Prinsip-prinsip penting dalam *User Centered Design* (UCD) meliputi:

a. Fokus pada Pengguna

Perancangan harus melibatkan langsung pengguna nyata atau calon pengguna melalui wawancara, survei, dan partisipasi dalam workshop perancangan. Tujuannya adalah untuk memahami kognisi, karakter, dan sikap pengguna. Aktivitas utama mencakup pengumpulan data, analisis, dan integrasi informasi tentang karakteristik tugas, lingkungan teknis, dan organisasi pengguna ke dalam desain.

b. Perancangan Terintegrasi

Desain harus mencakup semua aspek seperti antarmuka pengguna, sistem bantuan, dukungan teknis, serta prosedur instalasi dan konfigurasi.

c. Dari Awal Hingga Pengujian Pengguna

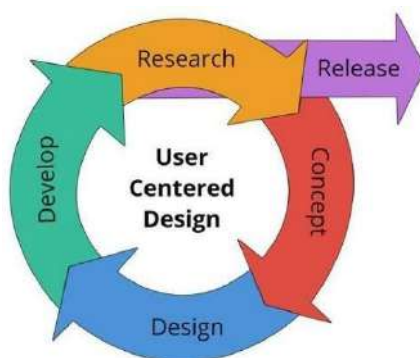
Pendekatan yang efektif dalam perancangan sistem berpusat pada pengguna memerlukan observasi empiris tentang perilaku pengguna, evaluasi umpan balik yang

teliti, pemecahan masalah yang ditemukan, dan motivasi yang kuat untuk melakukan perubahan pada desain (Afrianto & Atin, 2018).

d. Perancangan Interaktif

Sistem yang sedang dikembangkan harus didefinisikan, dirancang, dan diuji secara berulang. Proses ini didasarkan pada hasil pengujian terhadap fungsi, antarmuka, sistem bantuan, dokumentasi pengguna, dan pendekatan pelatihan (Purnama, 2017).

Dalam metode User Centered Design (UCD), terdapat empat tahapan yang harus dilalui secara berulang, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1.2.



Gambar 2. 2 User Centered Design (UCD)

2.4.1 User Centered Design (UCD)

Keterangan untuk tahapan-tahapan *User Centered Design* (UCD) adalah sebagai berikut:

1. Tentukan Konteks Penggunaan

Mengidentifikasi siapa yang akan menggunakan sistem dan menjelaskan untuk apa serta dalam kondisi apa mereka akan menggunakan sistem tersebut.

2. Tentukan Kebutuhan Pengguna dan Organisasi

Mengidentifikasi kebutuhan spesifik dari pengguna serta kebutuhan organisasi yang harus dipenuhi oleh sistem.

3. Hasilkan Solusi Desain

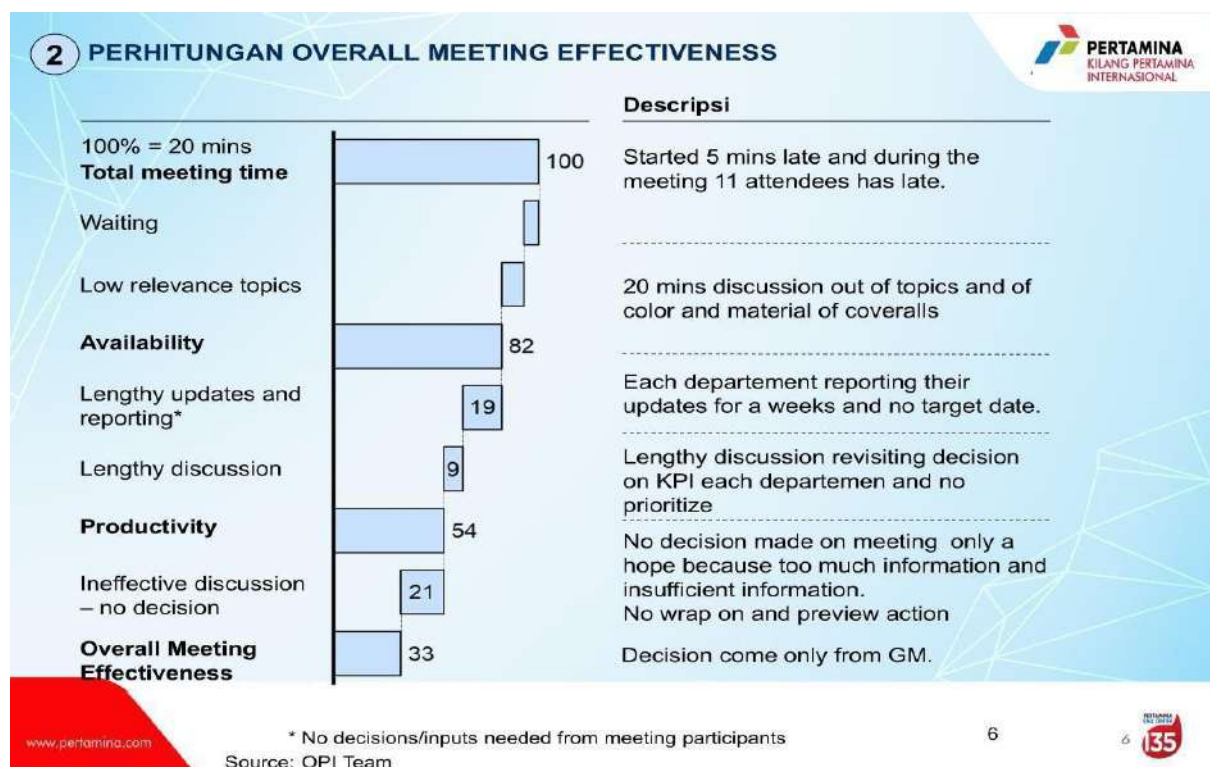
Membangun desain sebagai solusi untuk sistem yang sedang dianalisis, berdasarkan kebutuhan yang telah diidentifikasi.

4. Evaluasi Desain

Melakukan evaluasi terhadap desain yang telah dibuat pada tahap sebelumnya untuk memastikan bahwa desain tersebut memenuhi kebutuhan dan fungsi yang diharapkan.

2.5 Perhitungan OME

Untuk dasar perhitungan *OME* yang digunakan dalam program e-OME menggunakan rumusan yang diberikan oleh TIM OPI Refinery Unit V Balikpapan sebagaimana digambarkan dalam diagram dibawah :



Gambar 2. 3 Mapping Penilaian OME

Dalam penghitungan Overall Meeting Effectiveness dapat digambarkan pada grafik diatas. Definisi untuk masing-masing tahapan dapat dijabarkan sebagai berikut :

2.5.1 Waiting (menunggu)

Waiting (menunggu) yang dimaksud adalah apabila meeting start terlambat dari schedule yang telah ditetapkan, adapun beberapa poin yang masuk dalam kategori ini adalah:

- Pimpinan rapat (*chairperson*) telah hadir dan rapat belum dimulai karena menunggu key person yang terlambat datang (GM atau manajer lainnya) yang akan membuat komitmen atas materi rapat.
- *Key person* telah hadir tetapi pimpinan rapat (*chairperson*) belum hadir dengan atau tanpa pemberitahuan.
- Tidak ada pemberitahuan terlebih dahulu kepada peserta rapat bahwa rapat diundur (*postpone*).
- Secara *factual* meeting start terlambat.

Dilakukan pencatatan waktu terlambat (menit) sebagai waiting demikian pula jumlah peserta yang terlambat.

2.5.2 Low Relevance Topics (LR)

Low Relevance Topics (LR) adalah Rendahnya relevansi terhadap topik atau tidak sesuai dengan topik pembicaraan dalam rapat-rapat dimana sering kurang / tidak relevan dengan agenda / topik / materi rapat. Jika agenda telah ditetapkan seharusnya peserta rapat konsekuen untuk melaksanakannya. Dalam hal ini perlu ketegasan dan keberanian dari pimpinan rapat untuk membatasi atau menghentikan pembicaraan yang kurang relevan dengan topik, walaupun yang berbicara adalah pimpinan yang paling senior.

2.5.3 Lengthy Update and Review (LUR)

Lengthy Update and Review (LUR) yaitu waktu yang dibutuhkan untuk meng-update dan review, eg. not. rapat minggu lalu di mana waktu tercatat sebagai LUR adalah penyampaian updating – review progres item issue sebelum peserta rapat menyampaikan SAMBAL untuk item yang terlambat. Penyampaian SAMBAL untuk item yang terlambat hanya sekali ditampilkan pada saat progres mulai alert. Jika penyampaian SAMBAL bukan merupakan root cause untuk percepatan progres juga dianggap sebagai LUR beberapa yang termasuk kriteria LUR adalah sebagai berikut:

- Notulen Rapat terdahulu harus direview sebagai pengendalian terhadap tindak lanjut (drive action) yang dilaksanakan pada minggu berjalan. LUR yang baik adalah disampaikan dengan singkat dan jelas dimana updating untuk item yang berstatus terlambat saja atau yang memerlukan penekanan khusus. Visual management yang baik dapat membantu mempersingkat dan memperjelas updating item.

- Hal lain adalah laporan dari bawahan kepada atasannya (pimpinan) di departemen yang dilaporkan dalam meeting internal maupun meeting interdepartemen.
- Waktu yang dibutuhkan untuk memperbarui dan review suatu progres atau topik bahasan sebelumnya harus dicatat sebagai LUR

2.5.4 *Lengthy Discussion (LD)*

Lengthy Discussion (LD) yaitu waktu yang dibutuhkan untuk mendiskusikan suatu topik di mana waktu tercatat sebagai LD adalah diskusi yang membahas suatu topik dan dibatasi saat peserta rapat telah menemukan root cause dan berkomitmen dengan jelas (tindakan spesifik dan time frame yang jelas) untuk tindak lanjut root cause tersebut. Yang masuk kriteria LD adalah:

- Diskusi berkepanjangan biasanya terjadi apabila peserta rapat tidak mempunyai persiapan atas materi diskusi yang akan diputuskan tindak lanjutnya. Hal tersebut biasanya terjadi apabila : Materi rapat belum didistribusikan atau sudah didistribusikan namun peserta rapat belum mempelajarinya.
- Hal lain yang dapat terjadi adalah diskusi yang terlalu melebar atau tidak fokus sehingga menghabiskan waktu dan membosankan.
- Pimpinan rapat harus cepat tanggap akan kondisi yang tidak efektif dan segera mengembalikan rapat menjadi efektif.
- Waktu yang dibutuhkan untuk diskusi untuk suatu topik harus dicatat sebagai LD dengan kondisi:

2.5.5 *Ineffective Discussion (ID)*

Ineffective Discussion (ID) yaitu waktu yang terbuang akibat diskusi yang tidak efektif waktu tercatat sebagai ID dimana diskusi yang membahas suatu topik yang pernah dibahas atau pembahasan dengan informasi yang buruk, tidak ada keputusan lebih lanjut dan dibatasi saat peserta rapat telah menghentikan atau melanjutkan pembahasan pada agenda berikutnya misalnya:

- Selain diskusi yang berkepanjangan, juga terjadi diskusi yang tidak efektif.
- Yang dimaksud diskusi tidak efektif adalah topik tersebut sudah pernah didiskusikan dan sudah ada rencana kerja, namun didiskusikan kembali karena ada peserta rapat yang tidak puas atau ingin dibahas kembali sehingga keputusannya menjadi tidak berarti dan tidak ada keputusan lebih lanjut.

- Kemudian informasi yang diberikan tidak mendukung peserta rapat dalam mencari komitmen atau informasi yang salah.
- Pimpinan rapat harus cepat tanggap akan kondisi tersebut dan segera mengembalikan rapat menjadi efektif.

2.5.6 Productive (P)

Productive (P) yaitu nilai keproduktifan / keefektifan rapat yang di mana waktu tercatat sebagai *Productive (P)* adalah jumlah menit yang dibutuhkan untuk materi rapat yang dibicarakan menuju kepada keputusan atau menghasilkan suatu komitmen yang jelas dan spesifik serta mempunyai time frame yang jelas. Dalam diskusi juga dapat disebut efektif bila telah mulai diprioritaskan dan ditemukan root causenya kemudian dibuat komitmen atau keputusan tindak lanjutnya. Komitmen dimonitor tindak lanjutnya dilapangan pada saat observasi rapat berikutnya apakah tindakan dan time frame-nya benar diimplementasikan. Beberapa yang termasuk dalam Productive yaitu :

- Efektivitas rapat adalah jumlah waktu rapat dikurangi jumlah poin 1 sampai 5 sama dengan nilai produktivitas rapat atau disebut nilai OME.
- Pada dasarnya produktivitas diperoleh langsung dari observasi rapat yang bukan merupakan nilai perhitungan setelah poin 1 sampai 5 dihasilkan, namun merupakan hasil observasi yang komprehensif terhadap penyelenggaraan rapat.
- Rapat dapat efisien waktunya namun tidak efektif hasil-hasilnya.
- Produktivitas rapat tidak dapat dihasilkan hanya sekali mengobservasi suatu rapat saja, namun merupakan observasi yang berkelanjutan yang melihat hasil (notulen rapat) sebelumnya yang juga memonitor tingkat aksi lanjut di lapangan.

Setelah observasi dilakukan secara berkelanjutan dan memastikan aksi lanjut yang nyata dimana ada laporan kegiatan nyata hasil komitmen rapat dapat disetujui oleh peserta rapat lainnya, maka rapat dapat dikatakan

BAB III

PELAKSANAAN MAGANG

3.1. Observasi & Mengidentifikasi Kebutuhan User

Langkah awal yang dilakukan penulis dalam pengembangan aplikasi pada salah satu fungsi yang ada di PT.KPI yaitu melakukan observasi intensif terhadap fungsi OPI (Operational Performance Improvement) terkait aplikasi yang akan dikembangkan dengan mengadakan pertemuan meeting dengan *user*. Dalam konteks pengembangan ini yang di mana pendataan masih dilakukan secara offline menggunakan excel sehingga seringkali membuat efektivitas pertemuan terhambat oleh beberapa faktor

Hasil dari observasi dengan menemukan adanya kendala saat melakukan penilaian efektivitas meeting :

Tabel 3. 1 Hasil Observasi

No.	Kendala	Goal
1.	Penilaian OME masih offline menggunakan form Excel	Perhitungan OME via Web dapat diakses kapan saja jika dibutuhkan
2.	Kesulitan saat terjadi perubahan agenda	e- Ome mempunyai fasilitas dashboard sebagai bahan evaluasi
3.	Penilai mempunyai pemahaman yang berbeda	Penilaian lebih akurat & lebih mudah

Dari poin diatas salah satu faktor kelemahan utama dalam melakukan penilaian menggunakan excel adalah:

1. Ketika perubahan agenda secara tiba-tiba penilai harus memperbarui atau menyesuaikan formulir excel secara manual
2. Banyaknya waktu yang terbuang jika terjadi perubahan agenda secara mendadak.
3. Penilaian menjadi tidak efisiensi dan rentan terhadap kesalahan karena form yang telah disesuaikan secara manual mungkin tidak sesuai dengan agenda yang sebenarnya.

3.2. Membuat Perancangan App

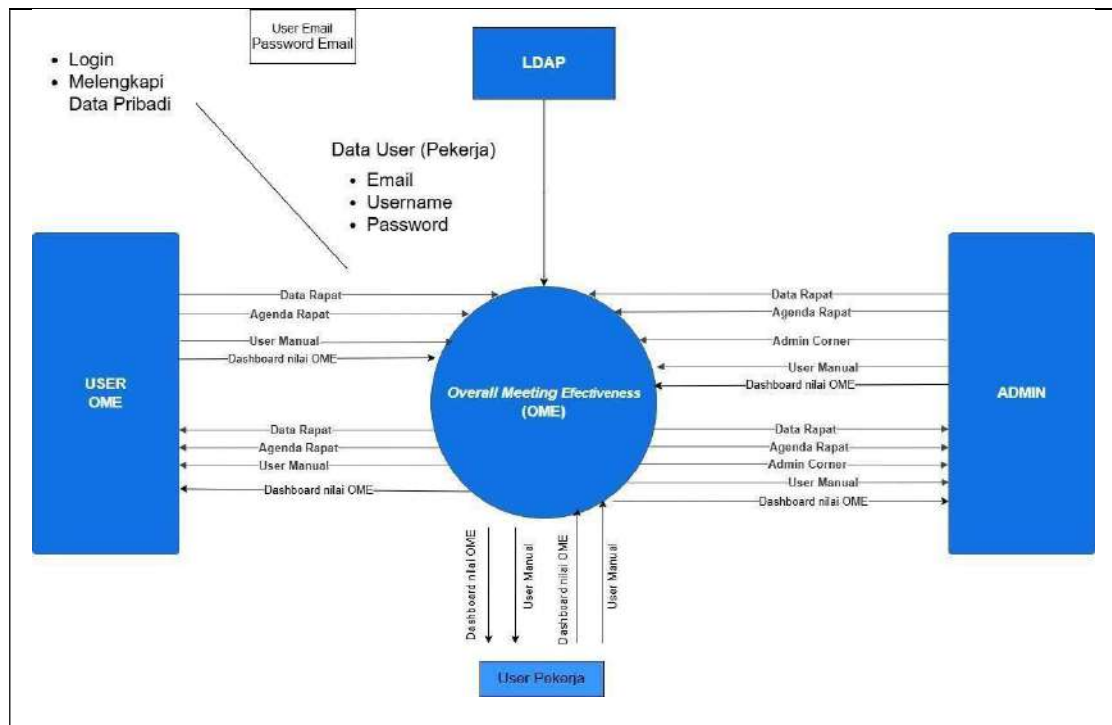
Sebelum merancang desain antarmuka pengguna (UI/UX) untuk aplikasi Overall Meeting Effectiveness (e-OME), penulis melakukan meeting bersama user untuk memahami proyek secara keseluruhan dengan berdiskusi mencakup tujuan, sasaran pengguna, fungsionalitas yang diperlukan, fitur yang diharapkan, serta batasan-batasan proyek. Setelah meeting, penulis mendapatkan tanggung jawab untuk merancang struktur aplikasi berupa Flowchart dan User Flow untuk menggambarkan alur navigasi dan interaksi pengguna, Flowchart sendiri digunakan untuk menunjukkan menggambarkan alur kerja atau proses secara visual dan sistematis sedangkan tujuan inti dari pembuatan user flow adalah untuk menggambarkan langkah-langkah atau interaksi yang diharapkan oleh pengguna dalam menggunakan suatu aplikasi atau sistem secara visual.

3.2.1. Design (DFD Lvl 0-2)

Data Flow Diagram (DFD) adalah pembuatan diagram aliran data yang menggambarkan bagaimana data bergerak melalui proses pada suatu sistem. DFD Level 0 memberikan gambaran tingkat tinggi tentang proses utama dalam sistem, sementara DFD Level 1 dan Level 2 menguraikan proses-proses utama menjadi subproses dengan lebih rinci. Tujuan pembuatan DFD :

1. Visualisasi Aliran Data: membantu visualisasi proses pemrosesan data dan pergerakan data antar bagian-bagian sistem.
2. Identifikasi Proses dan Entitas: membantu dalam mengidentifikasi proses inti dan entitas yang terlibat dalam sistem.
3. Panduan Desain: berfungsi sebagai panduan dalam merancang struktur keseluruhan sistem.
4. Analisis dan Perbaikan: membantu dalam menganalisis sistem untuk mengidentifikasi area-area yang memerlukan perbaikan atau perubahan untuk meningkatkan kinerja sistem secara keseluruhan.

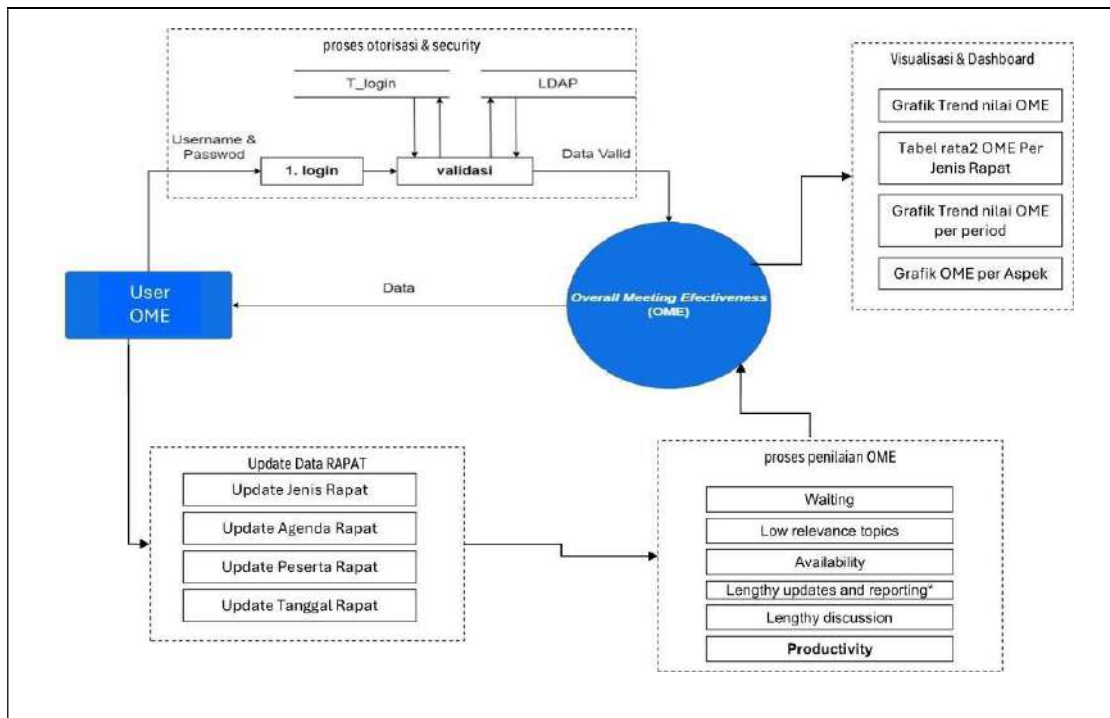
a. DFD Level 0



Gambar 3. 1 DFD Level 0

Dari Context diagram DFD Level 0 pada gambar 3.2.1.1 mempunyai tiga entitas yaitu *User e-OME*, *User pekerja* dan *Admin*. Dalam sistem ini yang mengelola untuk otorisasi pengguna (*user*) dan maintaining sistem agar dapat selalu sustain adalah *ADMIN* (administrator). *e-OME* didesain untuk menstandarkan penilai sehingga nilai *ome* dapat dievaluasi lebih optimal dan tepat sasaran. Untuk *user* dan password akan link dengan *user password* pegawai yang sudah ada sehingga *user e-OME* dapat terkontrol oleh *Admin* Pertamina. Untuk *User Pekerja* hanya dapat mengakses *Dashboard* nilai *OME* dan *User Manual*, sementara *User e-OME* selain sama dengan *user pekerja* juga dapat melakukan perhitungan *e-OME* dan untuk *ADMIN* adapun administrator system yang mana selain dapat mengakses seperti *user* juga ada otorisasi tambahan yaitu fungsi *Admin* yang dapat mengatur siapa saja yang berhak untuk mengakses *e-OME*.

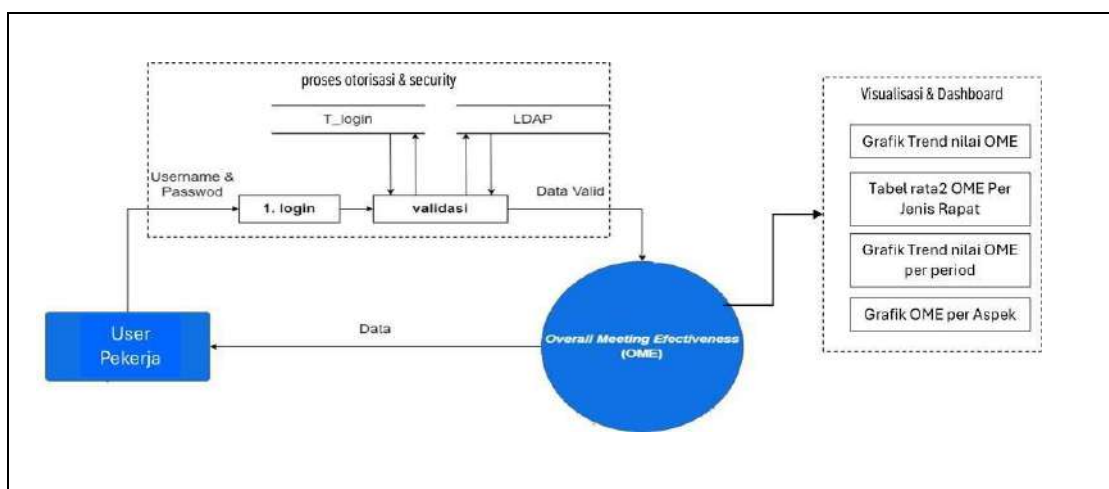
b. DFD Level 1 PROSES 1 (USER OME)



Gambar 3. 2 DFD Level 1 Proses 1

Proses *User OME* (Gambar 3.2 DFD Level 1 Proses 1) menggambarkan aliran proses penilaian *OME* yang dilakukan *PIC e- OME* mulai dari login *e-OME*, pengisian jenis rapat, agenda rapat, peserta rapat, waktu rapat hingga penilaian rapat dan menampilkan Dashboard *OME* yang berupa tabel rata-rata pada periode yang dipilih hingga trend Grafik hasil *OME* setiap jenis rapat.

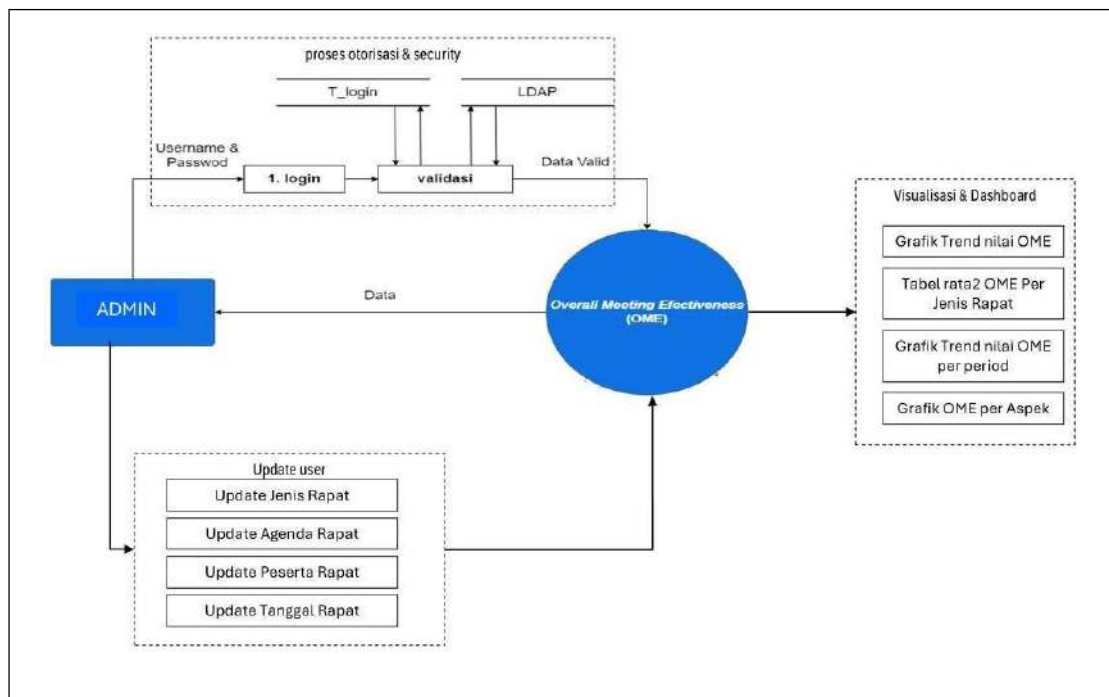
c. DFD Level 1 PROSES 2 (USER Pekerja)



Gambar 3. 3 DFD Level 1 Proses 2

Proses *User* Pekerja menggambarkan aliran proses penilaian *OME* yang dilakukan *PIC e- OME* mulai dari login *e-OME* dan menampilkan Dashboard *OME* yang berupa tabel rata-rata pada periode yang dipilih hingga trend Grafik hasil *OME* setiap jenis rapat.

d. DFD Level 1 PROSES 3 (ADMIN)



Gambar 3. 4 DFD Level 1 Proses 3

Proses *User* ADMIN menggambarkan aliran proses otorisasi & security pada *e-OME* mulai dari menentukan otorisasi user baik *PIC e-OME* maupun yang hanya dapat sebagai *viewer* saja. Proses ini berupa update atau menghapus jenis rapat, agenda rapat, peserta rapat, waktu rapat hingga model penampilan Dashboard *OME* yang berupa tabel rata-rata pada periode yang dipilih hingga trend Grafik hasil *OME* setiap jenis rapat.

3.2.2. User Persona

User persona adalah representasi dari calon pengguna yang akan menggunakan aplikasi dalam model kelas pengguna, *user* persona memberikan banyak informasi tentang cara produk yang digunakan. Pandangan pengguna tentang produk dan bahkan gaya hidup mereka dapat berguna dalam menentukan untuk siapa aplikasi tersebut ditujukan. *User* persona dibuat berdasarkan penelitian terhadap calon pengguna dan diklasifikasikan sesuai dengan masalah dan kebutuhan masing-masing pengguna. Oleh karena itu, persona pengguna adalah komponen yang penting dari pendekatan *UCD* yang dimaksudkan untuk

menunjukkan keinginan pengguna, kemudian dapat dengan mudah bagi pengembang untuk membuatnya.

User Persona



Fery Purnawantoko

Fery Purnawantoko adalah seorang manajer yang bertugas di Operational Performance Improvement (OPI) Refinery Unit (RU) V Balikpapan. Dia menghadapi tantangan dalam mengelola tim yang dinamis serta memastikan keberhasilan program-program strategis yang mendukung efisiensi dan produktivitas di unit tersebut.

Umur	55
Pekerjaan	Karyawan BUMN
Status	Menikah
Lokasi	Balikpapan

PERSONALITY

BERWIBAWA	ANALITIS
DOMINANCE	OPTIMIS

PAIN POINTS

- Penilaian OME setiap PIC berbeda-beda
- Tidak standardnya pemahaman dalam melakukan penilaian
- Perhitungan masih analog (menggunakan excel biasa)
- Belum online
- Tidak ada Dashboard hasil penilaian hasil OME yang bisa dibuka setiap saat

GOALS

- Penilaian OME otomatis by system
- Penilaian ome yang standard walaupun berbeda2 pic
- Penilaian OME secara Online
- Tersedia dashboard penilaian yang bisa dilihat setiap saat terutama saat ada audit ISO dan ISRS

Gambar 3. 5 User Persona

User Persona



Martanti Dwi Suryaningtias

Martanti Dwi Suryaningtias adalah Section Head Enviro di Operational Performance Improvement (OPI) Refinery Unit (RU) V Balikpapan. Dia mengoordinasikan tim untuk memastikan implementasi program strategis yang mendukung efisiensi operasional dan target keberlanjutan.

Umur -
Pekerjaan Karyawan BUMN
Status Menikah
Lokasi Balikpapan

PERSONALITY

AMBIVERT AGREEABLENESS
 ENERGETIC OPTIMIS

PAIN POINTS

How can our service help

- Ketika sedang melakukan observasi, jaringan terputus sehingga harus ulang synchronisasi waktu.
- Tidak bisa memasukkan durasi yang melebihi target dengan kategori "Durasi Berkepanjangan" / "Update Pelaporan Berkepanjangan"

GOALS

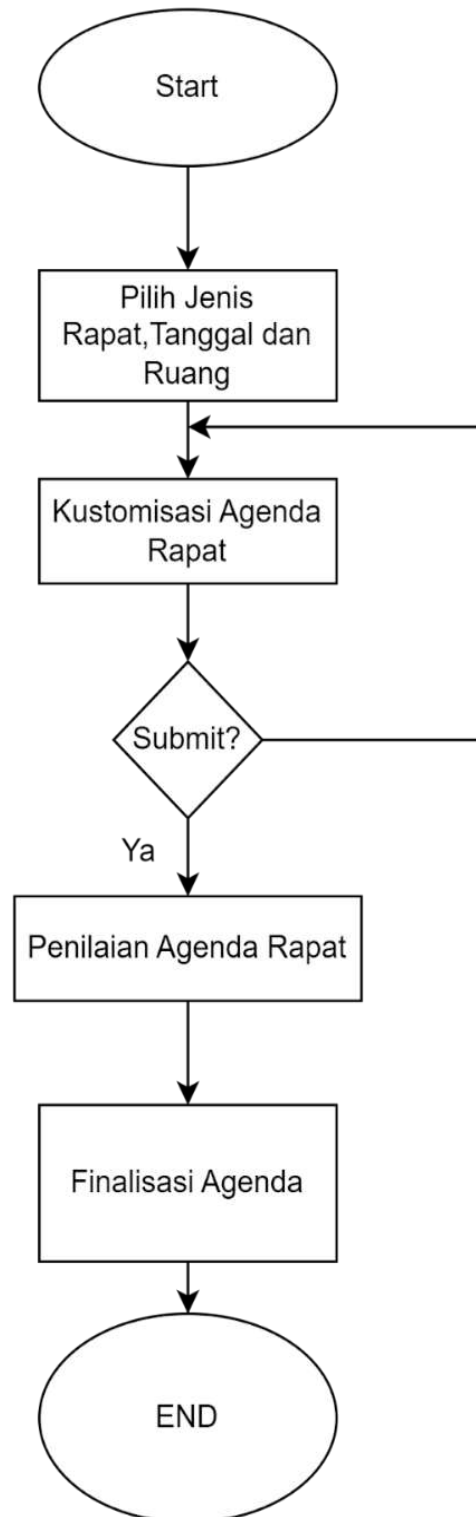
Reasons to use our service

- Tampilan sudah sangat familiar dan mudah digunakan
- Dapat memasukkan durasi yang melebihi target dengan kategori "Durasi Berkepanjangan" / "Update Pelaporan Berkepanjangan" sehingga penilaian lebih real

Gambar 3. 6 User Persona

3.2.3. Flowchart

Flowchart dalam penilaian ome dapat digambarkan pada grafik flowchart dibawah :

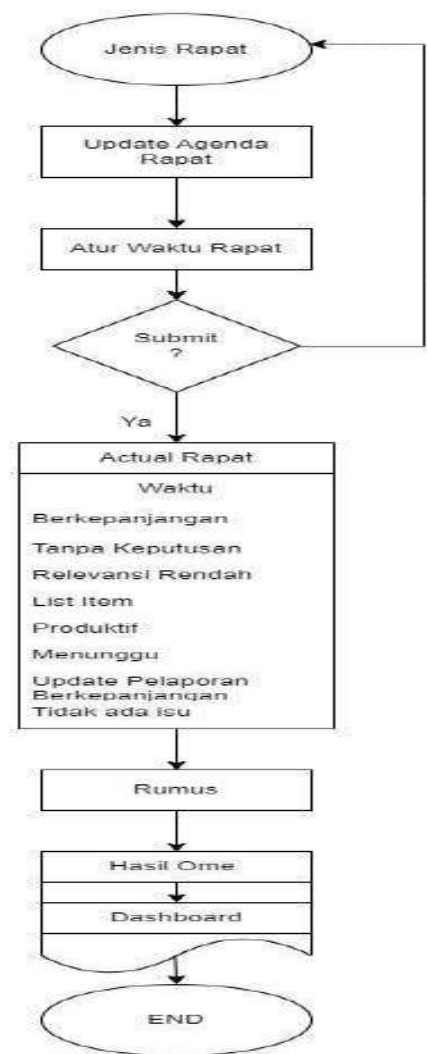


Gambar 3. 7 Flowchart

Tabel 3. 2 Akses OME

Login	Pengguna melakukan login untuk mengakses
Pilih jenis rapat	Setelah berhasil login pengguna memilih tambah rapat dan memilih: Jenis rapat, tanggal rapat dan ruang rapat
Kustomisasi agenda rapat	Jika sudah akan masuk pada kustomisasi untuk menyesuaikan agenda rapat apakah sudah sesuai
Submit ?	Setelah kustomisasi pengguna harus memberi keputusan Ya untuk melanjutkan ke tahap penilaian, Tidak jika ada agenda yang tertinggal sehingga akan kembali ke halaman kustomisasi
Rectangle"Penilaian Agenda Rapat"	Pengguna diminta untuk menilai
Finalisasi Agenda	Setelah memberi penilaian pengguna akan masuk pada tahap finalisasi yang di mana berfungsi sebagai pengecekan apakah data yang diisi sudah benar
END	Jika sudah pengguna mensynchronisasi sehingga akan muncul dashboard penilaian efektivitas rapat

3.2.4. User Flowchart;

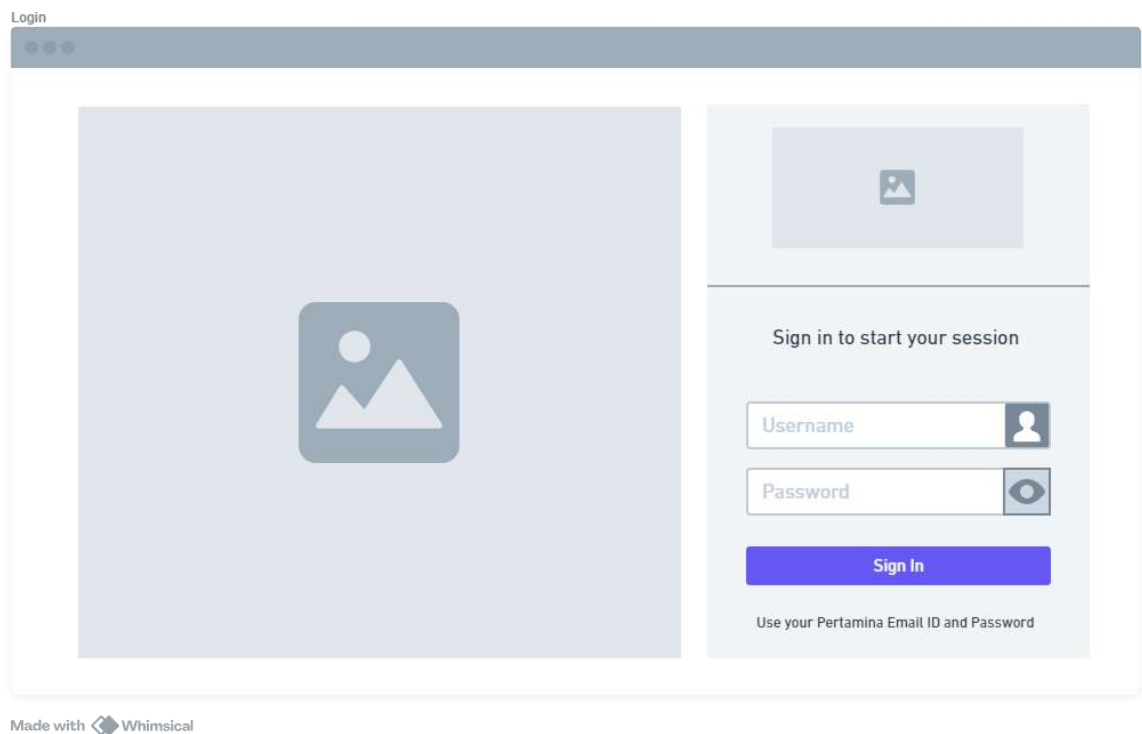


Gambar 3. 8 User Flowchart

Dengan adanya *flowchart*, diharapkan proses pengelolaan rapat menjadi lebih terstruktur dan efisien, memudahkan user dalam mengatur dan melaksanakan rapat dengan lebih baik.

3.2.5. Pembuatan Wireframe

a. Wireframe Login

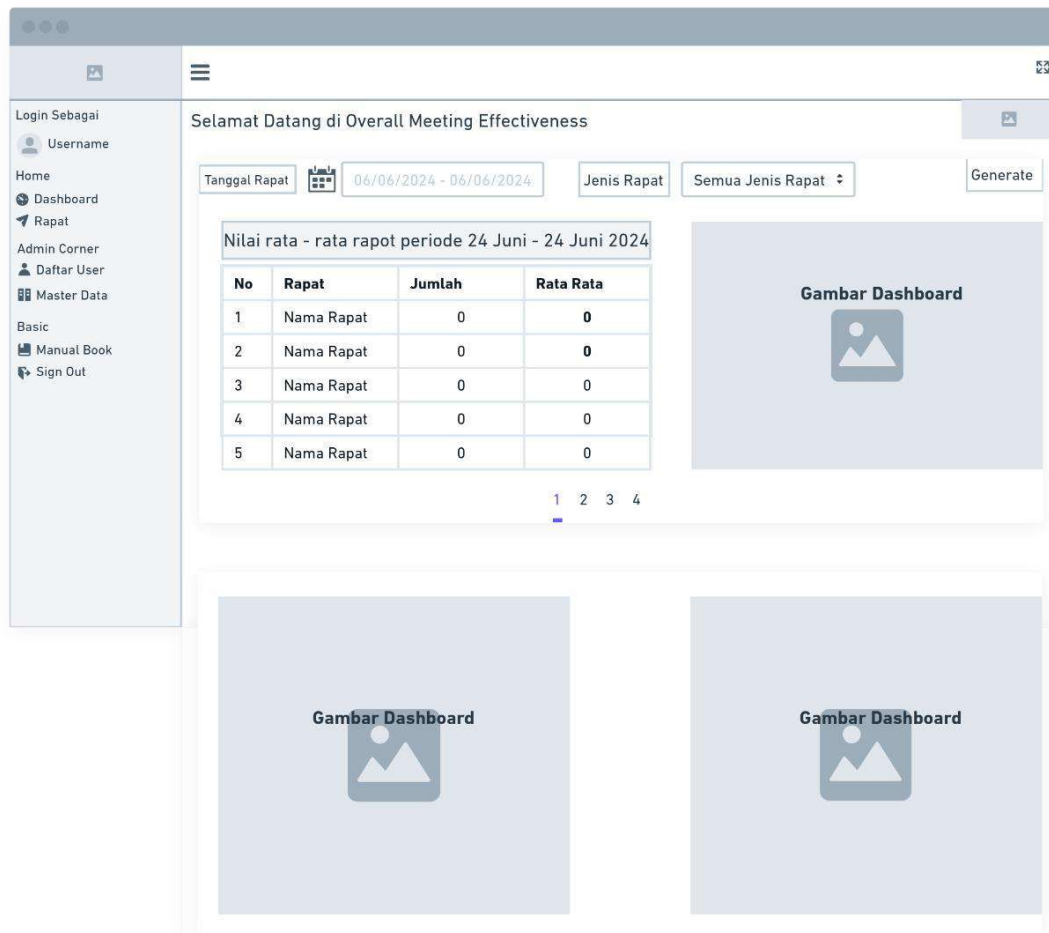


Gambar 3. 9 Wireframe Halaman Login

Login

Wireframe low fidelity login adalah salah satu Langkah awal sebelum pengguna menggunakan aplikasi. Isi dari wireframe login ini adalah dengan mengisi username dengan input email ID serta password yang digunakan untuk email tersebut.

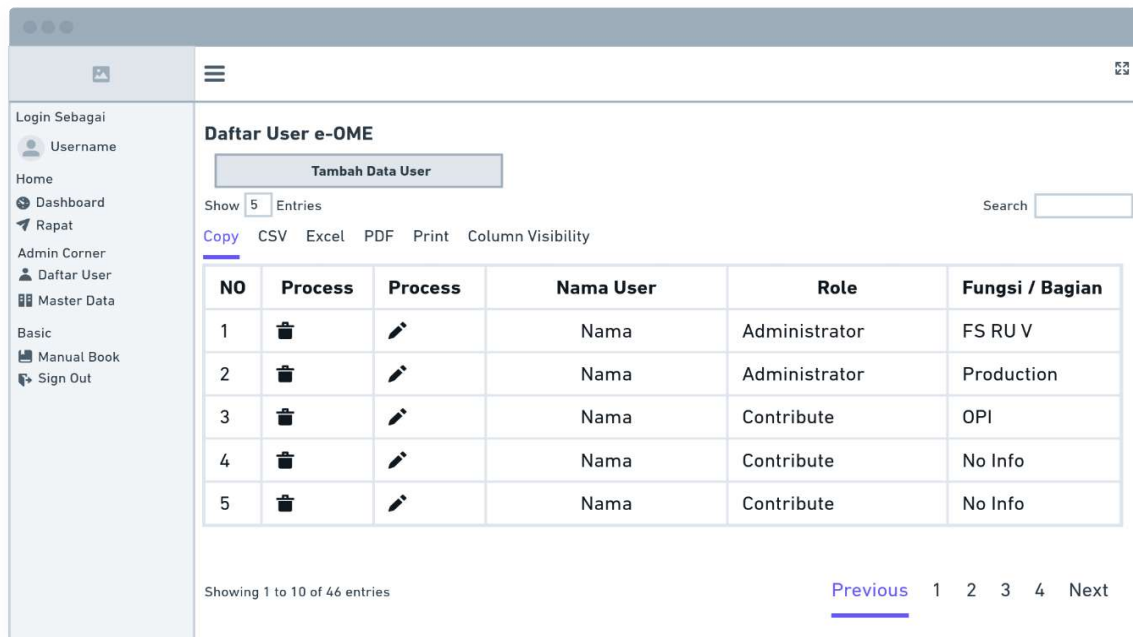
b. Wireframe Dashboard



Gambar 3. 10 Wireframe Dashboard

Wireframe Dashboard digunakan untuk memberikan gambaran awal tentang tata letak dan elemen utama dari antarmuka pengguna (*UI dashboard*), tanpa detail visual yang kompleks. Fokusnya adalah pada struktur, hierarki informasi, dan fungsi utama. Dalam konteks aplikasi *Overall Meeting Effectiveness (OME)*, *dashboard* dapat dirancang untuk menampilkan informasi penting secara ringkas dan mudah diakses.

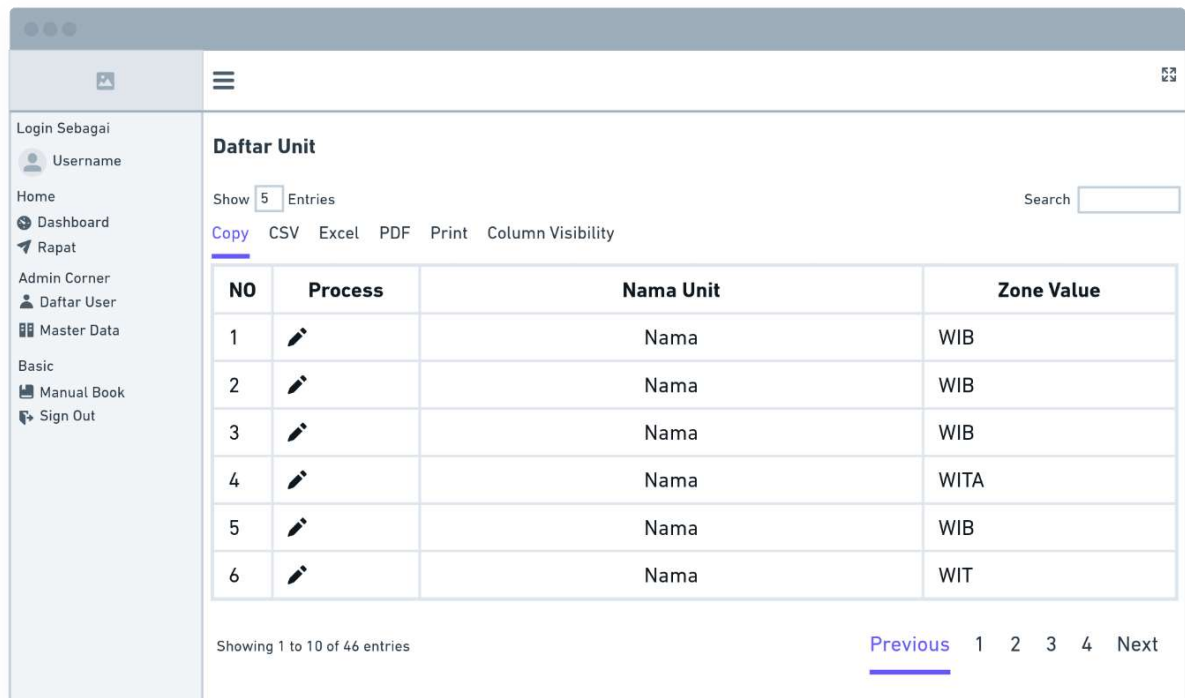
c. Wireframe Daftar User



Gambar 3. 11 Wireframe Daftar User

Komponen utama yang dapat ditampilkan dalam wireframe untuk halaman Data User pada aplikasi *Overall Meeting Effectiveness (OME)*. Tujuan halaman ini adalah untuk menampilkan informasi pengguna yang terhubung dengan sistem, baik sebagai peserta maupun administrator.

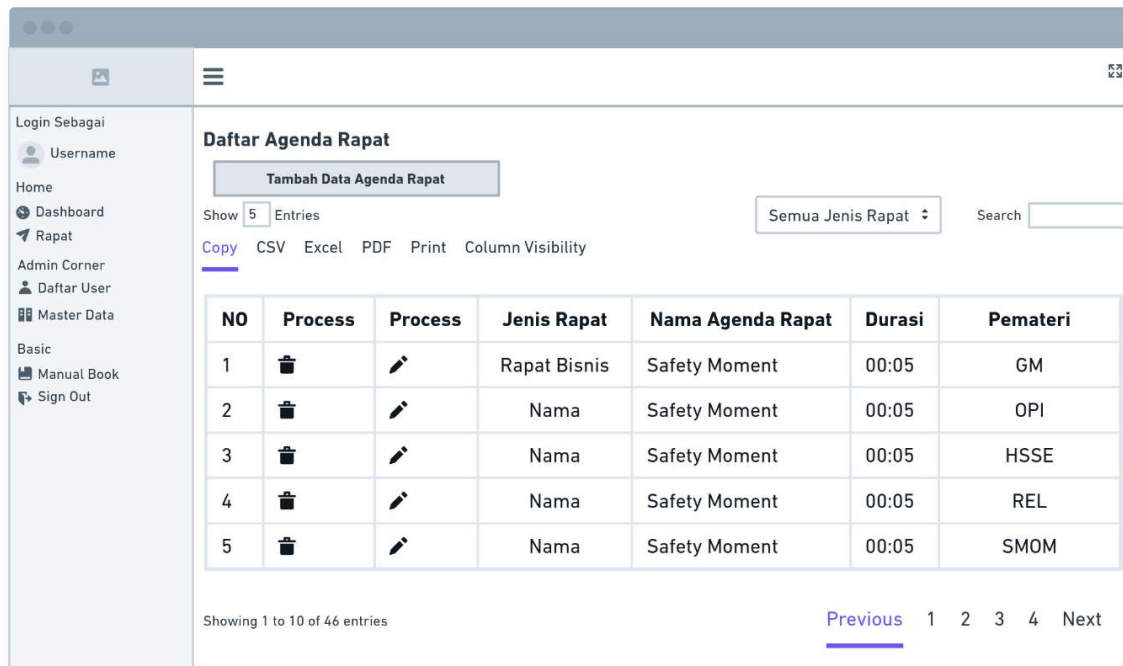
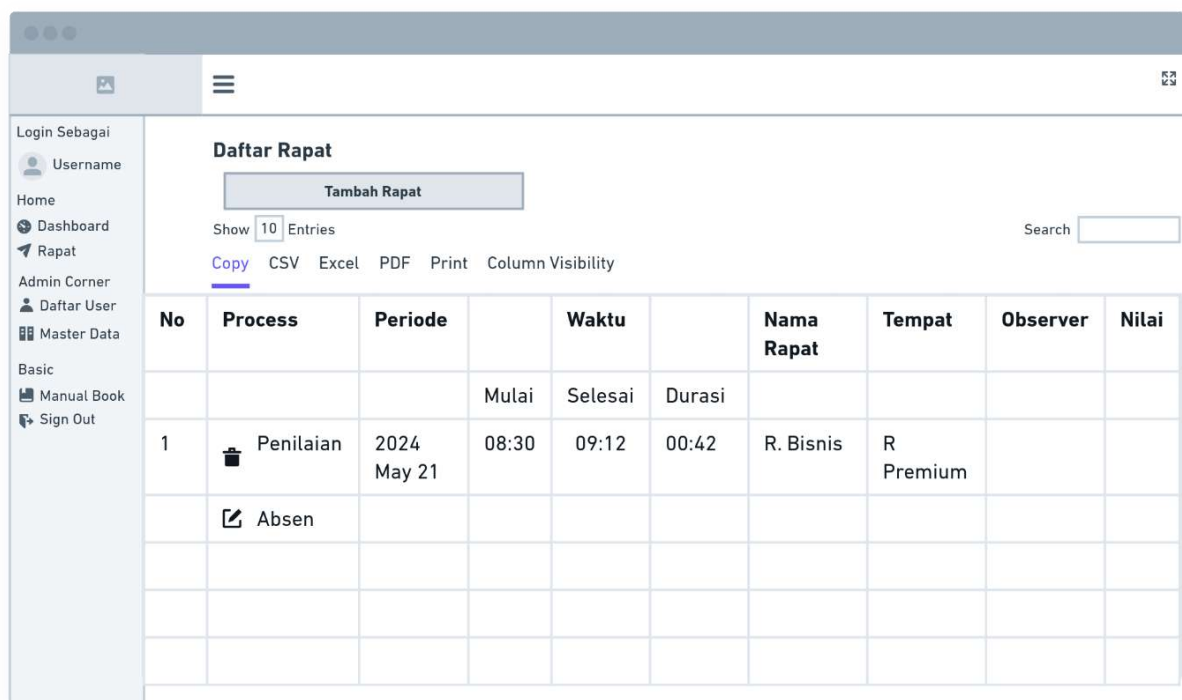
d. Wireframe Daftar Unit



Gambar 3. 12 Wireframe Daftar Unit

Dalam *wireframe* untuk halaman “Daftar Unit” pada aplikasi *Overall Meeting Effectiveness (OME)*. Halaman ini berfungsi untuk menampilkan data unit berapa saja yang berkontribusi dalam sistem.

e. Wireframe Daftar Agenda Rapat



Gambar 3. 13 Wireframe Daftar Rapat

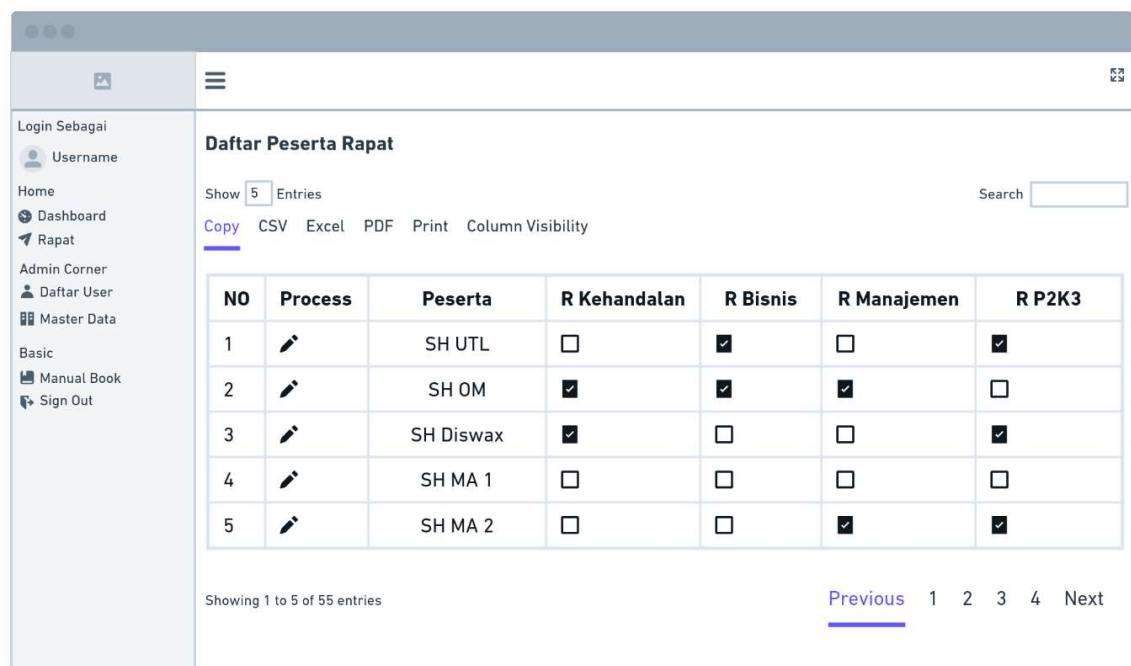
Dalam *wireframe* untuk halaman “Daftar Agenda Rapat” pada aplikasi *Overall Meeting Effectiveness (OME)*. Halaman ini berfungsi untuk menampilkan daftar agenda rapat yang akan datang. Daftar Responden



NO	Unit	Nama User	Title	Departement
1	RU V	Nama	Title	FS RU V
2	RU V	Nama		Production
3	RU V	Nama		OPI
4	RU V	Nama		No Info
5	RU V	Nama		No Info

Gambar 3. 14 Wireframe Daftar Responden

Dalam *wireframe* untuk halaman "Daftar Responden" pada aplikasi *Overall Meeting Effectiveness (OME)*. Halaman ini berfungsi untuk menampilkan responden yang telah hadir di dalam rapat. Daftar Peserta Rapat



NO	Process	Peserta	R Keahlian	R Bisnis	R Manajemen	R P2K3
1		SH UTL	☐	☒	☐	☒
2		SH OM	☒	☒	☒	☐
3		SH Diswax	☒	☐	☐	☒
4		SH MA 1	☐	☐	☐	☐
5		SH MA 2	☐	☐	☒	☒

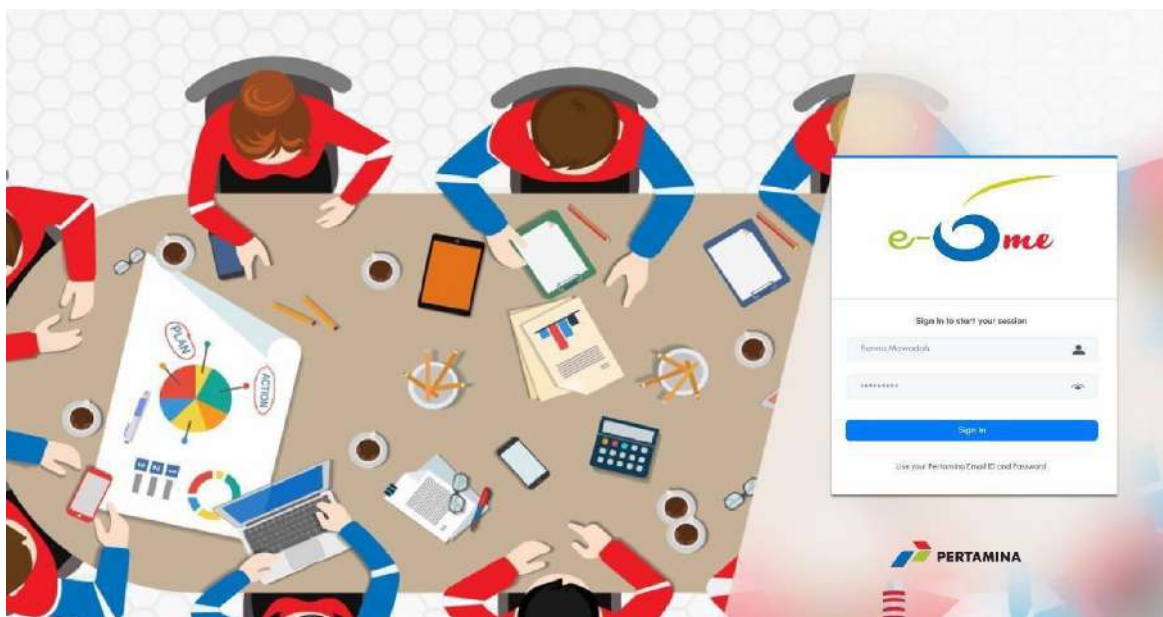
Gambar 3. 15 Wireframe Daftar Peserta Rapat

Dalam *wireframe* untuk halaman “Daftar Peserta Rapat” pada aplikasi *Overall Meeting Effectiveness (OME)*. Halaman ini berfungsi untuk menampilkan peserta yang telah hadir didalam rapat yang berbeda sesuai dengan rapat yang telah dilaksanakan.

3.2.6. High Fidelity Prototype

Hi-Fi rancangan desain yang mempresentasikan hasil akhir sebuah produk, serta desain tersebut dapat diklik layaknya produk jadi.

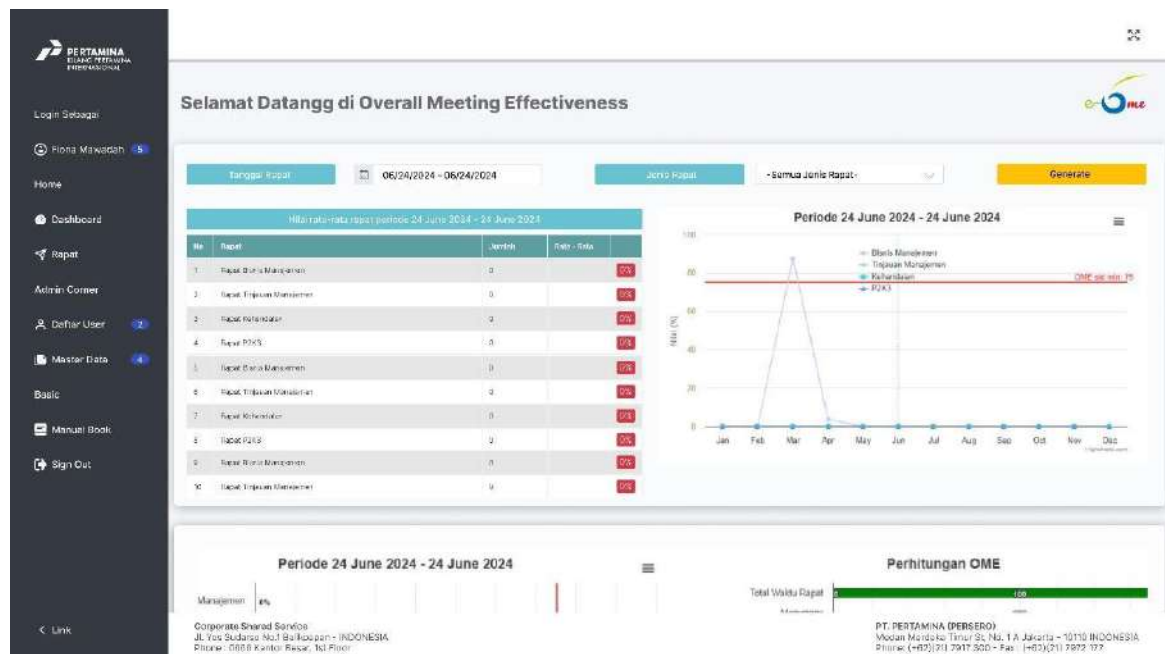
3.2.6.1. High Fidelity Prototype Halaman Login



Gambar 3. 16 High Fidelity Prototype Halaman Login

Pada Halaman Login terdapat menu input email dan password, user dapat melakukan login jika dapat mengisi user dan password dengan benar. Setelah melakukan login user akan masuk pada tampilan dashboard.

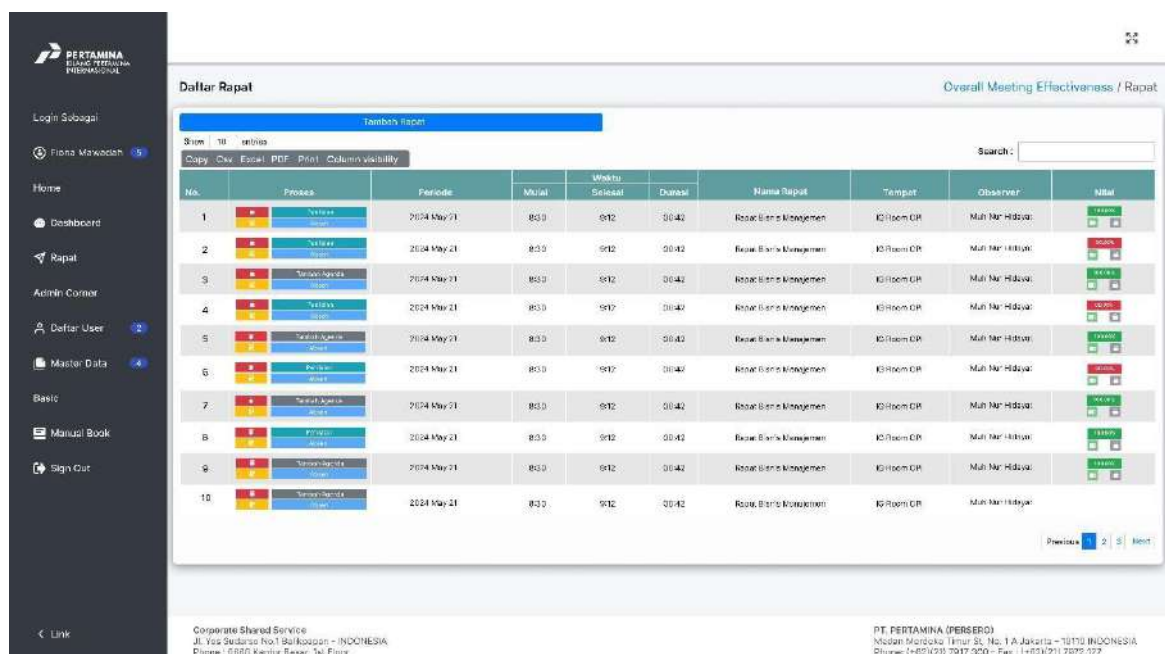
3.2.6.2. High Fidelity Prototype Halaman Dashboard



Gambar 3. 17 High Fidelity Prototype Halaman Dashboard

Pada Halaman Dashboard akan muncul perhitungan OME yang di mana menampilkan grafik efektivitas rapat sesuai tahun yang telah dipilih, Fitur pilih rapat yang ada pada tampilan dashboard digunakan untuk memilih jenis rapat apa yang ingin ditampilkan grafik penilaiannya, Struktur menu pada tampilan aplikasi yang memiliki beberapa opsi untuk menampilkan fitur-fitur yang tersedia.

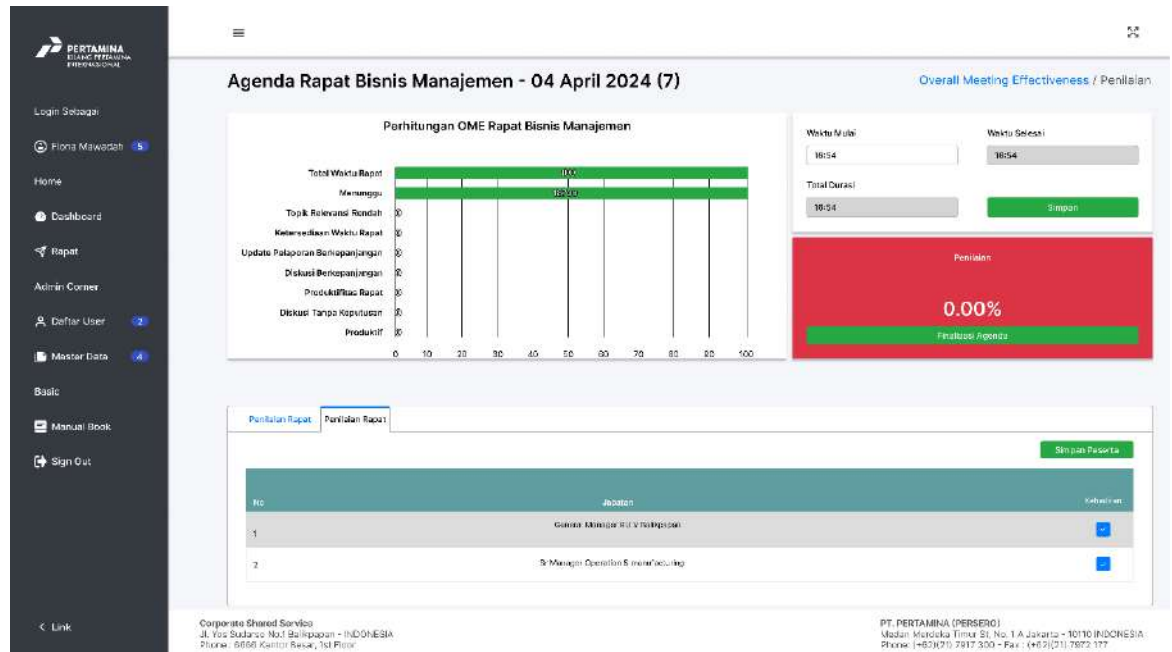
3.2.6.3. High Fidelity Prototype Halaman Tambah Rapat



Gambar 3. 18 High Fidelity Prototype Halaman Tambah Rapat

Pada bagian tambah Rapat digunakan untuk membuat agenda rapat yang akan datang, pengguna akan memilih jenis rapat, tanggal rapat dan ruang rapat yang akan dilaksanakan dijadwalkan. Fitur pilih rapat akan menampilkan beberapa jenis rapat, sedangkan pada pilihan ruang rapat juga sama seperti jenis rapat yaitu pilihan ruang rapat yang tersedia. Dan jika semua sudah dipilih pengguna akan masuk pada tampilan daftar agenda rapat. Pada bagian Daftar agenda rapat terdapat button edit yang di mana memiliki fungsi untuk menambah master agenda rapat, setelah pengguna memilih akan langsung masuk pada halaman daftar rapat. Pada halaman daftar rapat juga terdapat button edit yang berfungsi untuk mengedit jika terjadi kesalahan saat pembuatan data rapat. Selain itu terdapat button penilaian yang di mana memiliki fungsi untuk penilaian rapat, dengan mengisi variabel untuk memberi nilai rapat. Setelah itu pengguna memilih *button* simpan agar penilaian otomatis tersimpan. Jika sudah pengguna akan memilih *button* *synchronize* untuk sinkronisasi durasi setelah itu pengguna dapat submit agar sistem otomatis menghitung dan menampilkan dashboard penilaian keefektivitasan sebuah meeting.

3.2.6.4. High Fidelity Prototype Halaman Dashboard Penilaian



Gambar 3. 19 High Fidelity Prototype Halaman Dashboard Penilaian

Berikut adalah penampilan dashboard penilaian efektivitasan rapat setelah sistem menghitung, bisa dilihat apakah rapat tersebut termasuk kedalam kategori efektif atau tidak.

3.2.6.5. High Fidelity Prototype Halaman Daftar User e-OME

Daftar User e-OME

Overall Meeting Effectiveness / User Login

Tampilkan Data User

SHOW 10 entries

Copy CSV Excel PDF Print Columns visibility

Search:

No.	Username	Password	Nama User	Role	Fungsi/Bagian
1	heryanto	heryanto	Heryanto	Administrator	DPM
2	heryanto	heryanto	Heryanto	Administrator	DPM
3	heryanto	heryanto	Heryanto	Administrator	DPM
4	heryanto	heryanto	Heryanto	Administrator	DPM
5	heryanto	heryanto	Heryanto	Administrator	DPM
6	heryanto	heryanto	Heryanto	Administrator	DPM
7	heryanto	heryanto	Heryanto	Administrator	DPM
8	heryanto	heryanto	Heryanto	Administrator	DPM
9	heryanto	heryanto	Heryanto	Administrator	DPM
10	heryanto	heryanto	Heryanto	Administrator	DPM

Previous 1 2 3 Next

Corporate Shared Service
Jl. Yos Sudarso No.1 Balikpapan - INDONESIA
Phone : 6666 Kantor Raksay, 1st Floor

PT. PERTAMINA (PERSERO)
Medan Merdeka Timur St. No. 1 A Jakarta - 10110 INDONESIA
Phone : (+62)21 7817 320 - Fax : (+62)21 7817 177

Gambar 3. 20 High Fidelity Prototype Halaman Daftar User e-OME

Halaman daftar User e-OME berfungsi untuk menampilkan beberapa user yang tersedia, dan pada daftar user tersedia fitur tambah data user jika pengguna ingin menambahkan user baru dan memilih role user.

3.2.6.6. High Fidelity Prototype Halaman Daftar responden

Daftar Responden

Overall Meeting Effectiveness / User Responden

Tampilkan Data Responden

SHOW 10 entries

Copy CSV Excel PDF Print Columns visibility

Search:

No.	Unit	Username	Nama	Title	Department
1	heryanto	heryanto	Heryanto	Administrator	DPM
2	heryanto	heryanto	Heryanto	Administrator	DPM
3	heryanto	heryanto	Heryanto	Administrator	DPM
4	heryanto	heryanto	Heryanto	Administrator	DPM
5	heryanto	heryanto	Heryanto	Administrator	DPM
6	heryanto	heryanto	Heryanto	Administrator	DPM
7	heryanto	heryanto	Heryanto	Administrator	DPM
8	heryanto	heryanto	Heryanto	Administrator	DPM
9	heryanto	heryanto	Heryanto	Administrator	DPM
10	heryanto	heryanto	Heryanto	Administrator	DPM

Previous 1 2 3 Next

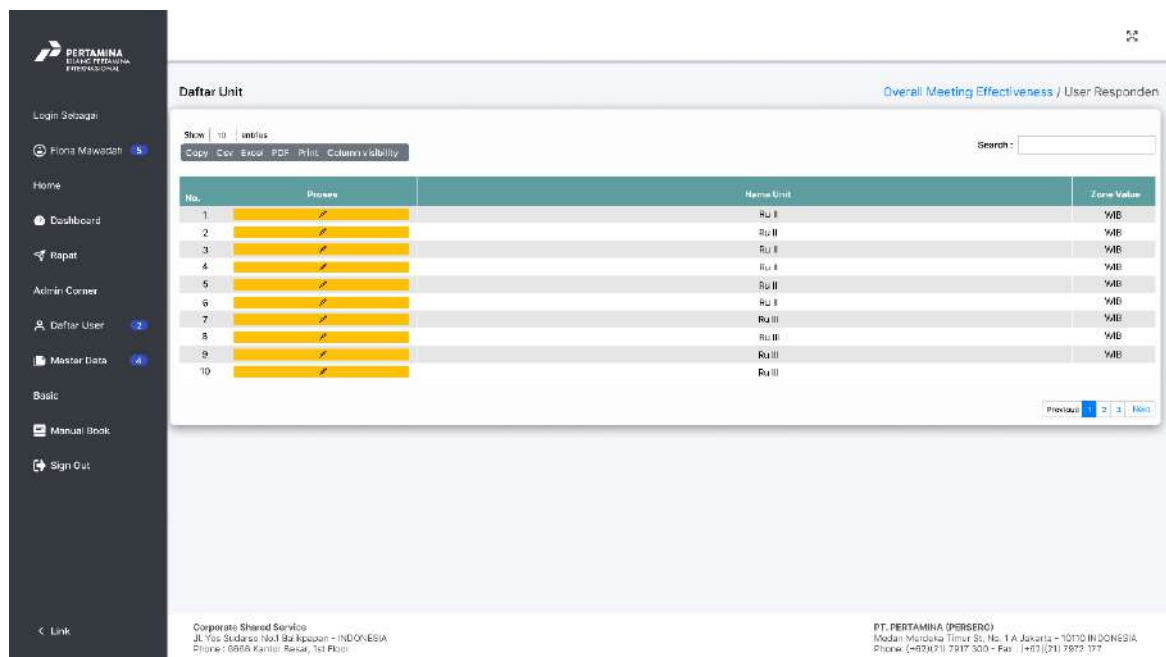
Corporate Shared Service
Jl. Yos Sudarso No.1 Balikpapan - INDONESIA
Phone : 6666 Kantor Raksay, 1st Floor

PT. PERTAMINA (PERSERO)
Medan Merdeka Timur St. No. 1 A Jakarta - 10110 INDONESIA
Phone : (+62)21 7817 320 - Fax : (+62)21 7817 177

Gambar 3. 21 High Fidelity Prototype Halaman Daftar Responden

Halaman Daftar responden menampilkan user yang sedang melakukan login pada aplikasi e-ome

3.2.6.7. High Fidelity Prototype Halaman Unit Pertamina



Gambar 3. 22 High Fidelity Prototype Halaman Unit Pertamina

Halaman Unit Pertamina menampilkan unit mana saja yang dapat mengakses aplikasi e-OME. Bagian daftar peserta rapat dibuat menggunakan fitur checkbox agar memudahkan pemilihan peserta.

3.2.7. Melakukan Survey User

Penulis memulai proses survey user dengan tujuan untuk mendapatkan wawasan mendalam mengenai pengalaman pengguna saat menggunakan aplikasi e-OME. Survey ini dirancang untuk mencakup berbagai aspek penting yaitu:

- Pengalaman Pengguna
- Kepuasan pengguna terhadap fitur-fitur
- Kesesuaian Aplikasi dengan kebutuhan
- Evaluasi terhadap kinerja aplikasi secara keseluruhan

Dalam proses survey, pengguna diminta untuk memberikan feedback mengenai pengalaman mereka dengan aplikasi e-OME. Hal ini mencakup:

Tabel 3. 3 Survey User

No.	Pertanyaan	Hasil
1.	kemudahan penggunaan	Y/t
2.	kejelasan fitur-fitur	Y/t
3.	Responsivitas aplikasi	Y/t
4.	keandalan kinerja	Y/t

Pengguna juga diminta untuk memberikan saran perbaikan atau peningkatan yang dianggap perlu untuk membuat aplikasi lebih baik lagi.

Penulis mulai melakukan survey user dengan bertujuan untuk mengumpulkan data dan feedback dari pengguna aplikasi OME terkait dengan pengalaman mereka dalam menggunakan aplikasi. Survey ini mencakup berbagai aspek, seperti kepuasan pengguna, kesesuaian fitur, kinerja aplikasi, dan saran perbaikan. Melalui survey ini, penulis dan tim pengembang dapat memahami kebutuhan dan masalah yang dihadapi pengguna. Sehingga penulis dan tim pengembang dapat membuat perbaikan dan meningkatkan aplikasi OME.

3.2.8. Evaluasi Desain

Pada tahap evaluasi desain interface (UI) aplikasi OME dimana waktunya untuk mengevaluasi kualitas, kesesuaian, dan kegunaan dari setiap elemen-elemen desain yang terkait dengan user interface OME. Proses analisis ini melibatkan analisis mendalam terhadap aspek visual, keselarasan dan interaktivitas dari user interface, dengan mempertimbangkan kebutuhan pengguna dan prinsip-prinsip desain yang relevan. Hasil dari evaluasi ini digunakan untuk mengidentifikasi kelemahan dan potensi perbaikan pada desain UI aplikasi OME, dengan tujuan meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan.



Gambar 3. 23 Evaluasi Desain

Pada minggu setelah melakukan survey, penulis mulai membuat perencanaan perbaikan aplikasi OME berdasarkan hasil evaluasi, pengujian, dan user feedback. Dengan mencakup penentuan tindakan perbaikan yang diperlukan. Perencanaan perbaikan ini merupakan salah satu langkah penting dalam proses pembuatan aplikasi yang memiliki tujuan untuk terus meningkatkan kualitas dan kinerja aplikasi sesuai dengan kebutuhan dan harapan dari pengguna aplikasi OME.

3.2.9. Melakukan Perencanaan Perbaikan

Langkah awal yang dilakukan penulis dalam pengembangan aplikasi pada salah satu fungsi yang ada di PT.KPI yaitu melakukan observasi intensif terhadap fungsi OPI (Operational Performance Improvement) terkait aplikasi yang akan dikembangkan dengan mengadakan pertemuan meeting dengan user. Dalam konteks pengembangan ini yang di mana pendataan masih dilakukan secara offline menggunakan excel sehingga seringkali membuat efektivitas pertemuan terhambat oleh beberapa faktor

3.3. Pemeriksaan Hasil

3.3.1. Penilaian Pengguna

Evaluasi terhadap *e-OME* telah dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana kegunaan (*usability*) program yang telah dibuat bagi pekerja. Untuk mengetahui apakah pekerja merasakan efektifitas, efisiensi dan kepuasan penggunaan online penilaian OME ini dengan melakukan survey kepada beberapa pekerja yang terkait dengan keberhasilan desain program tersebut. Hasil survei menunjukkan bahwa program penilaian *Overall Effectiveness Meeting online* ini bermanfaat bagi pekerja khususnya fungsi OPI sebagai user program. Artinya tingkat *usability* program ini dinilai baik. faktor *effectiveness* dan *efficiency*

berpengaruh signifikan terhadap *usability* program ini. Sedangkan faktor *satisfaction* tidak berpengaruh signifikan terhadap *usability* situs web, artinya tingkat *satisfaction* tidak mempengaruhi secara nyata terhadap tingkat *usability*-nya.

a. Kuesioner Keseluruhan

Untuk mengetahui hasil penerapan sistem aplikasi ini dilakukan kuesioner pada *PIC* penilai *OME* dari beberapa fungsi dengan menggunakan lembar kuesioner. Isi kuesioner yaitu untuk mengetahui kepuasan pengguna terhadap sistem yang dibuat dengan pemberian nilai (scoring) pada lima kategori jawaban yaitu jawaban Sangat Sangat Setuju adalah nilai 5 demikian seterusnya menurun sampai pada jawaban Sangat Sangat Tidak Setuju yang diberi nilai 1 sebagaimana table di bawah:

Tabel 3. 4 Nilai

Singkatan	Nilai	Keterangan
STS	1	Sangat Tidak Setuju
TS	2	Tidak Setuju
R	3	Netral / Tidak Berpendapat
S	4	Setuju
SS	5	Sangat Setuju

b. Hasil Poin *Usability* dan Level *Usability*

Usability didefinisikan sebagai tingkat dimana sebuah produk bisa digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai tujuan tertentu dengan efektif, efisien dan memperoleh kepuasan dalam konteks penggunaannya. Definisi *usability* menurut ISO 9241: 11 (1998) adalah sejauh mana suatu produk dapat digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai target yang ditetapkan dengan efektivitas, efisiensi dan mencapai kepuasan penggunaan dalam konteks tertentu. Untuk memenuhi persyaratan tersebut beberapa faktor pendukung adalah Mudah dipelajari (*Ease of learning*), Mudah diingat (*Recall*), Produktivitas optimal (*Productivity*), Minim kesalahan (*Minimal error rates*) dan Kepuasan dan kenyamanan pengguna (*High user satisfaction*). Dengan berpedoman factor-faktor diatas maka aspek-aspek materi pada bagian kedua kuesioner dapat dikelompokkan sebagai berikut:

Tabel 3. 5 Aspek Indikator

No	Aspek	Indikator	Kode
1	Mudah dipelajari (Ease of learning)	Susunan tampilan pada sistem mudah digunakan	X1
		Menu-menu yang ada mudah dipahami /dimengerti	X2
2	Mudah diingat (Recall)	Menu – menu yang ada mudah diingat dalam pengoperasiannya (dari satu sesi ke sesi yang lain)	X3
		Menu-menu pada sistem tidak membingungkan	X4
3	Produktivitas optimal (Productivity)	Membantu perhitungan OME dengan cepat dan efisien	X5
		Penyajian data dan informasi jelas	X6
		Data penilaian yang disajikan sesuai data saat dilakukan manual	X7
4	Minim kesalahan (Minimal error rates)	Disediakan fasilitas feedback jika terjadi kesalahan	X8
5	Kepuasan dan kenyamanan pengguna (High user satisfaction)	Sistem penilaian online selalu terupdate dan dapat memberikan yang dibutuhkan	X9
		Tata letak penampilan mudah dipahami	X10

3.3.2. Analisis Data

Analisa hasil ini menggunakan metode pengumpulan data berupa kuesioner. Kuesioner tersebut dibagikan kepada pekerja yang bagiannya/fungsinya terlibat dalam penilaian OME. Total kuesioner masuk dari pekerja Internal perusahaan yaitu 35 kuesioner dari 12 Fungsi sebagaimana digambarkan pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. 6 Fungsi Responden

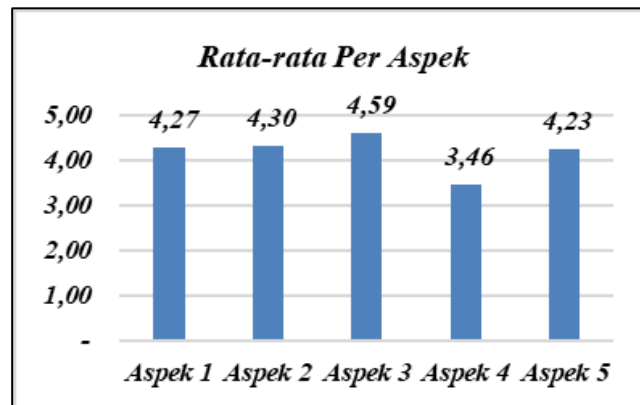
No	Fungsi	Jumlah Kuesioner	%
1	Eng. & Dev.	3	8,57%
2	General Support	2	5,71%
3	HSSE RU V	3	8,57%
4	ME	4	11,43%
5	MPS	3	8,57%
6	RPO	2	5,71%
7	Procurement	1	2,86%
8	OPI	3	8,57%
9	Production	11	31,43%
10	Reliability	1	2,86%
11	TA	2	5,71%
12	Total	35	100%

a. Nilai Rata-rata Jawaban Responden

Nilai rata-rata merupakan nilai atau besaran yang diperoleh dari hasil jumlah tiap data dibagi dengan banyaknya data. Nilai rata-rata terbesar tiap aspek adalah 5 sedang nilai rata-rata terkecil tiap aspek adalah 1. Nilai rata-rata aspek usability dapat diperoleh dengan rumus berikut :

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_i}{n}$$

Gambar Grafik dibawah menunjukkan nilai rata-rata jawaban kuesioner bagian



Gambar 3. 24 Nilai Rata-Rata Jawaban Responden Per Aspek kedua terhadap sistem yang diuji berdasarkan aspek-aspek usability.

Untuk hasil rata-rata tertinggi yaitu aspek ke 3 dengan nilai 4.59. Hal tersebut mencerminkan bahwa sistem membantu penyelesaian pekerjaan dengan cepat dan efisien. Rata-rata terendah terdapat pada aspek ke 4 dengan rata-rata sebesar 3.46 yang mencerminkan bahwa masih ada yang perlu ditingkatkan jika ada error user disediakan fasilitas feedback dan contact person yang harus dihubungi.

b. Standar Deviasi

Standar deviasi adalah ukuran penyimpangan data terhadap nilai rata-rata dalam proses analisis data pada suatu penelitian. Standar deviasi ini dihitung menggunakan

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

Keterangan:

s = standar deviasi (simpangan baku)

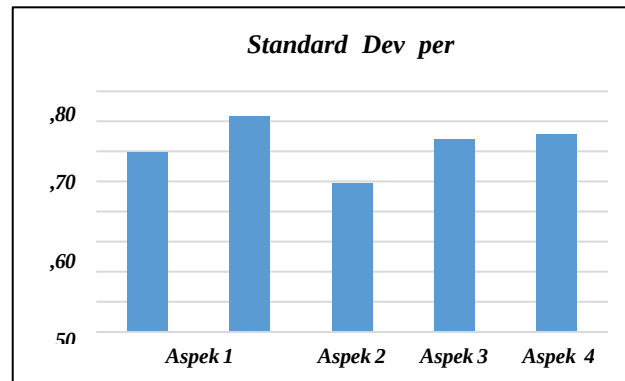
x_i = nilai x ke- i

$\bar{x}$ = rata-rata

n = ukuran sampel

rumus sebagai berikut:

Dengan menggunakan rumus diatas maka hasil perhitungan nilai Standar Deviasi dapat dilihat pada grafik dibawah ini:



Gambar 3. 25 Usability Per Aspek Dengan Bobot Sama

Tingkat penyimpangan terbesar pada gambar diatas terdapat pada aspek kedua yaitu kemudahan dalam memahami dan mengakses menu, dengan nilai standar deviasi sebesar 0.72. Dengan nilai 0.72 memiliki arti bahwa tingkat penyebaran data pada aspek ke 2 ini cukup jauh dari nilai rata-rata. Hal ini menggambarkan bahwa terdapat responden yang belum sepakat atau belum nyaman dengan system ini. Sedangkan tingkat penyimpangan terkecil terdapat pada aspek ke 3 yaitu sistem membantu penyelesaian pekerjaan dengan cepat dan efisien dengan nilai standar deviasi sebesar 0.49 yang artinya tingkat penyebaran data pada aspek yang mendekati rata-rata. Hal ini menggambarkan bahwa terdapat responden yang sepakat dengan fungsi sistem ini.

3.3.3. Usability

a. Usability per aspek dengan bobot sama

Nilai usability per aspek dengan bobot sama diperoleh dengan melakukan perhitungan sebagai berikut:

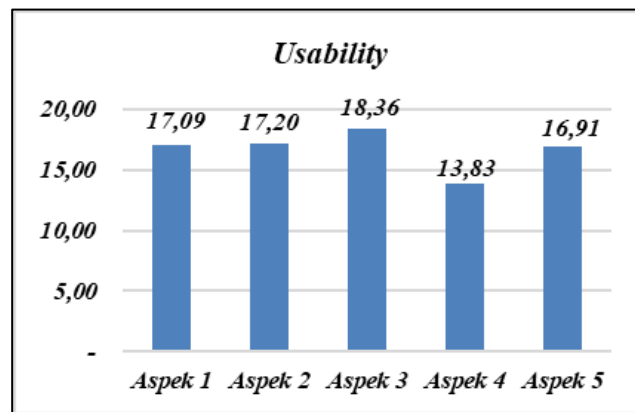
$$U = \frac{\text{nilai rata-rata}}{\text{nilai maksimum tiap aspek}} * 20\%$$

Keterangan :

U = Usability

Nilai maksimum tiap aspek : 5

Nilai 20 % pada rumus di atas memiliki arti bahwa dari 5 aspek pendukung *usability*, tiap aspek akan menyumbang 20% untuk nilai *usability*. Dengan demikian tiap aspek akan memiliki persentase yang sama rata yaitu 20% dan perhitungan persentase nilai total *usability* sistem sebesar 100%.



Gambar 3. 26 Usability Tes Berbobot

Persentase *usability* pada gambar diatas diperoleh dengan cara membagi rata-rata yang telah didapat dengan 5 yang merupakan nilai maksimum dalam setiap aspek dan kemudian dikalikan 20%. Berdasarkan diagram persentase *usability* diatas, tampak bahwa nilai *usability* tertinggi ditempati oleh aspek ketiga yaitu Produktivitas optimal (*Productivity*) dengan nilai persentase 18.36. Sedang aspek keempat Minim kesalahan (*Minimal error rates*) menyumbang nilai *usability* terendah yaitu pada angka 13,83.

b. Bobot per Aspek

Bobot tiap aspek dihitung berdasarkan jumlah pernyataan tiap aspek dibagi dengan total pernyataan. Total seluruh pernyataan dalam penelitian ini ada 5 buah.

Tabel 3. 7 Bobot per Aspek

No	Aspek	Juml. Pertanyaan	Bobot %
1	Mudah dipelajari (Ease of learning)	2	20
2	Mudah diingat (Recall)	2	20
3	Produktivitas optimal (Productivity)	3	30
4	Minim kesalahan (Minimal error rates)	1	10
5	Kepuasan dan kenyamanan pengguna (High user satisfaction)	2	20
		10	100

c. Usability per aspek dengan pembobotan

Nilai usability per aspek dengan pembobotan diperoleh dengan melakukan perhitungan sebagai berikut:

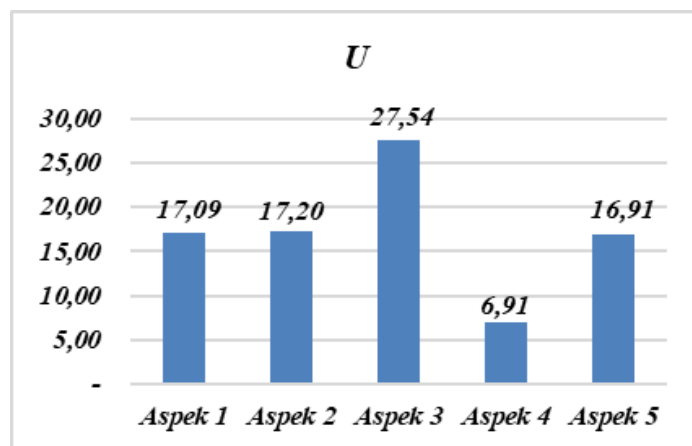
$$U = \frac{\text{nilai rata-rata}}{\text{nilai maksimum tiap aspek}} * \text{Bobot \%}$$

Keterangan :

U = Usability

Nilai maksimum tiap aspek : 5

Nilai bobot % pada rumus di atas memiliki arti bahwa dari 5 aspek pendukung usability, tiap aspek akan memiliki nilai bobot yang berbeda berdasarkan jumlah pertanyaan tiap aspek. Dengan demikian perhitungan persentase nilai total usability sistem akan mencapai 100%.



Gambar 3. 27 Persentase Usability Tes Berbobot

Persentase usability pada gambar diatas diperoleh dengan cara membagi nilai rata- rata yang telah didapat (gambar 5.26) dengan 5 yang merupakan nilai maksimum dalam setiap aspek kemudian dikalikan dengan % bobot. Berdasarkan diagram persentase usability diatas, tampak bahwa nilai usability tertinggi ditempati oleh aspek ketiga yakni kepuasan dan kenyamanan pengguna (*High user*

satisfaction) dengan nilai persentase 27,54. Sedang untuk terendahya disumbang aspek keempat yaitu Minim kesalahan (*Minimal error rates*) dengan nilai 6,91.

d. Perbandingan *Usability*

Nilai *usability* dengan bobot sama memiliki arti bahwa tiap aspek akan menyumbang nilai maksimum sebesar 20%. Kemudian nilai *usability* menggunakan bobot memiliki arti bahwa besarnya nilai *usability* tiap aspek dipengaruhi oleh banyaknya pertanyaan tiap aspek

Tabel 3. 8 Perbandingan *Usability*

Aspek	Rata-rata Jawaban	Bobot Sama	Jumlah pertanyaan	Bobot %
1	4,27	17,09	2	17,09
2	4,30	17,20	2	17,20
3	4,59	18,36	3	27,54
4	3,46	13,83	1	6,91
5	4,23	16,91	2	16,91
		83,39		85,66

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa nilai total *usability* sistem dengan bobot sama bernilai 83,39 % berbeda namun tidak signifikan dengan nilai total *usability* sistem tes menggunakan bobot yakni 85,66 7%. Berbeda yang dimaksud adalah terdapat selisih antara nilai dengan bobot sama dengan nilai *usability* menggunakan bobot yakni bernilai 2.27 %.

BAB IV

REFLEKSI PELAKSANAAN MAGANG

4.1. Relevansi Akademik

Selama menjalani perkuliahan di Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia, penulis mendapatkan berbagai teori dan materi yang relevan dengan peran sebagai UI/UX Designer selama magang. Materi-materi tersebut mencakup prinsip-prinsip interaksi manusia dan komputer (*Human-Computer Interaction*), metodologi penelitian pengguna, serta penggunaan alat bantu desain. Semua pengetahuan ini memberikan dasar yang kuat untuk menerapkan metode *User-Centered Design (UCD)* selama proses magang.

Teori-teori yang telah dipelajari selama perkuliahan diaplikasikan pada proyek magang. Dalam tahapan *Empathize* pada *UCD*, penulis memanfaatkan metode penelitian seperti wawancara, survei, dan observasi untuk memahami kebutuhan dan permasalahan pengguna. Data yang diperoleh kemudian dianalisis pada tahap *Define* untuk merumuskan masalah yang spesifik dan menyusun kebutuhan desain antarmuka. Selanjutnya, pada tahap *Ideate*, penulis menggunakan alat bantu seperti Figma untuk menghasilkan wireframe dan prototype sebagai solusi awal atas kebutuhan pengguna.

Tahap *Prototype* dan *Test* juga sejalan dengan pembelajaran tentang usability testing di perkuliahan. Penulis melaksanakan pengujian prototipe dengan pengguna untuk mengevaluasi sejauh mana desain memenuhi kebutuhan mereka, serta melakukan iterasi berdasarkan umpan balik yang diterima. Penerapan tahapan ini memastikan bahwa desain yang dihasilkan sesuai dengan prinsip *user-centered* dan dapat meningkatkan pengalaman pengguna secara signifikan.

Selain itu, konsep *Human-Computer Interaction (HCI)* yang diperoleh saat kuliah membantu penulis dalam memahami bagaimana elemen visual dan tata letak dapat mempengaruhi interaksi pengguna. Materi mengenai heuristik desain dan usability principles juga diaplikasikan secara nyata dalam memastikan desain yang dihasilkan tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga fungsional dan mudah digunakan.

Relevansi antara teori yang diperoleh selama kuliah dan pelaksanaan magang ini memberikan penulis pemahaman lebih mendalam tentang pentingnya penerapan pendekatan sistematis seperti *UCD* dalam menyelesaikan permasalahan desain di dunia nyata. Hal ini sekaligus memperkaya kompetensi penulis dalam bidang UI/UX untuk menghadapi tantangan profesional di masa mendatang.

4.2. Manfaat Magang

Manfaat magang pada PT. Kilang Pertamina Internasional (PT KPI) Refinery Unit V (RU V) Balikpapan memberikan banyak manfaat bagi penulis yaitu:

- Pengalaman Kerja: Penulis mendapatkan kesempatan untuk merasakan lingkungan kerja nyata sehingga penulis dapat berkontribusi dalam beberapa proyek dan menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama studi.
- Mengembangkan Keterampilan Desain UI/UX: Dalam bimbingan para mentor IT Pertamina RU V, penulis dapat mengembangkan keterampilan khusus dalam bidang pengembangan perangkat lunak bagian designer UI/UX, dengan ini, penulis dapat memperluas pemahaman dalam dunia IT.
- Berinteraksi dengan Profesional IT PT. Pertamina RU V: Penulis memiliki kesempatan untuk berinteraksi langsung dengan para profesional IT yang memiliki keahlian dan pengalaman lebih luas dalam berbagai aspek pengembangan perangkat lunak.
- Pemahaman dalam Operasional Perusahaan: Dengan penulis magang pada divisi IT Pertamina RU V Balikpapan dapat memberikan pemahaman mendalam tentang bagaimana Teknologi Informasi (IT) mendukung operasional Perusahaan. Penulis juga dapat melihat langsung bagaimana infrastruktur IT diintegrasikan dengan berbagai aspek bisnis.
- Pengalaman Bergabung langsung dengan IT Perusahaan: Penulis memiliki kesempatan untuk terlibat langsung dalam tim IT Pertamina dan menjadi bagian dari tim yang fokus pada pengembangan aplikasi.
- Pengembangan *Soft Skills*: Selain mengembangkan keterampilan teknis, penulis dapat mengembangkan *soft skills* yang dimiliki seperti kerja sama tim, komunikasi efektif, dan penyelesaian masalah. Hal ini adalah salah satu aspek penting untuk mencapai keberhasilan dalam dunia kerja.

- Kesempatan untuk ikut berkontribusi: Magang memberikan kesempatan bagi para penulis untuk ikut serta dalam proyek-proyek IT Pertamina RU V Balikpapan.
- Pemahaman Industri Minyak dan Gas: Melalui magang di PT KPI RU V Balikpapan, penulis dapat memahami lebih dalam industri minyak dan gas serta peran IT dalam mendukung operasional.

4.2.1. Kendala

Keterbatasan akses pada aplikasi web perusahaan dikarenakan harus menggunakan jaringan intranet P_EnergizingYou sehingga menjadi kendala saat penulis ingin mengakses dari luar kantor.

Pengalaman penulis yang masih terbatas dalam bidang UI/UX designer, menjadi salah satu kendala tambahan dalam pengembangan aplikasi *e-OME*. Sehingga dapat mempengaruhi kemampuan penulis dalam merancang antarmuka pengguna yang intuitif dan menarik serta sistem yang efisien.

4.2.2. Hambatan

Hambatan yang dihadapi penulis saat perencanaan aplikasi *e-Ome* sesuai dengan kebutuhan pengguna. Proses ini melibatkan pengelolaan struktur, fitur, dan arsitektur aplikasi sehingga memerlukan pemahaman yang mendalam tentang kebutuhan pengguna dan aspek teknis aplikasi ini berjalan.

4.2.3. Tantangan

- Tantangan yang penulis hadapi yaitu mempertimbangkan kebutuhan pengguna dengan baik dan menerapkan prinsip desain yang efektif.
- Mengintegrasikan berbagai sistem dalam aplikasi *e-ome* dengan memastikan bahwa semua komponen yang ada pada *e-ome* dapat berinteraksi dengan mulus dan efisien.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasar identifikasi dan hasil survey terhadap pengaplikasian sistem online *Overall Effectiveness Metting* dapat disimpulkan bahwa dengan adanya *e-OME* ini dapat mengatasi masalah perbedaan perhitungan *OME* setiap petugas atau *PIC OME* pada Intranet RU V. Hal ini diperkuat oleh hasil kuesioner terhadap 35 responden, di mana 100% responden menyatakan bahwa mereka dapat mengakses situs dengan mudah, Bertambah dengan signifikan dibandingkan sebelum sistem dibangun yang hanya mencapai 48 %. Selain itu, hasil perhitungan *usability* terhadap sistem memiliki tingkat *usability* yang baik yaitu berkisar 83% - 86 % untuk semua pengguna. Secara keseluruhan, nilai total *usability* dengan bobot yang sama mencapai 83,39 %, Sedangkan nilai total *usability* dengan menggunakan bobot yaitu sebesar 85,66 %.

Hasil survei menunjukkan bahwa sistem yang dibangun mudah diakses, mudah dipelajari, mudah diingat dan efektif dalam penggunaannya. Analisa perhitungan yang telah dilakukan menunjukkan bahwa nilai rata-rata jawaban responden sebagian besar berada pada kisaran 4.59 dengan batas terendah 3.46. Sementara itu, nilai rata-rata responden sebagian besar berada pada kisaran 4.0 dengan batas tertinggi 4.6 dan batas terendah 3.4. Dengan ini dapat dibuktikan bahwa *e-OME* secara umum diterima dengan baik oleh pengguna dan memenuhi aspek *usability* yang diharapkan pengguna.

5.2 Saran

Online penilaian *OME* yang dibangun sudah dapat memenuhi kebutuhan pengguna terhadap kebutuhan standar penilaian efektivitas rapat, namun masih perlu beberapa penyempurnaan yaitu:

1. Penambahan Grafik penilaian *OME* pada semua rapat dalam dashboard.
2. Diharapkan sistem ini dapat dikembangkan untuk perhitungan efektivitas rapat di PT Pertamina Grup atau perusahaan lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrianto, I., & Atin, S. (2018). *Konsep Sistem Agregator Jurnal Menggunakan Pengguna Pendekatan Desain Berpusat pada Teori (UCD)*.
www.onlinedoctranslator.com
- Al-Faruq, M. N. M., Nur'aini, S., & Aufan, M. H. (2022). PERANCANGAN UI/UX SEMARANG VIRTUAL TOURISM DENGAN FIGMA. *Walisongo Journal of Information Technology*, 4(1), 43–52.
<https://doi.org/10.21580/wjit.2022.4.1.12079>
- Bashofi. (2022). 15410100061-2022-UNIVERSITASDINAMIKA.
- Bortko, K., Bartków, P., Jankowski, J., Kuras, D., & Sulikowski, P. (2019). Multi-criteria Evaluation of Recommending Interfaces towards Habituation Reduction and Limited Negative Impact on User Experience. *Procedia Computer Science*, 159, 2240–2248. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.09.399>
- Julianto, A. (2020). 11.UNIKOM_ADITIA JULIANTO_BAB 2.
- Kelsun, H., & Kristanto, D. D. (2021). Perancangan Aplikasi “Family Pass!” Sebagai Alat Bantu Dalam Pengasuhan Anak. *WIDYAKALA: JOURNAL OF PEMBANGUNAN JAYA UNIVERSITY*, 8, 32.
<https://doi.org/10.36262/widyakala.v8i0.422>
- Muhyidin, M. A., Sulhan, M. A., & Sevtiana, A. (2020). PERANCANGAN UI/UX APLIKASI MY CIC LAYANAN INFORMASI AKADEMIK MAHASISWA MENGGUNAKAN APLIKASI FIGMA. *Jurnal Digit*, 10(2), 208.
<https://doi.org/10.51920/jd.v10i2.171>
- Purnama, I. (2017). PERANCANGAN KAMUS MUSLIM BERBASIS SMARTPHONE ANDROID DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN (UCD) Oleh. In *Jurnal Ilmiah AMIK Labuhan Batu* (Vol. 5, Issue 3). www.amik-labuhanbatu.ac.id
- Santoso, M. F. (n.d.). Implementasi Konsep dan Teknik UI/UX Dalam Rancang Bangun Layout Web dengan Figma. In *Jurnal Infortech* (Vol. 4, Issue 2).
<http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/infortech156>

Saputri, I. S. Y., Fadhli, M., & Surya, I. (2017). Penerapan Metode UCD (User Centered Design) Pada E-Commerce Putri Intan Shop Berbasis Web. *Jurnal Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi*, 3(2), 269–278. [https://doi.org/10.25077/teknosi.v3i2.2017.269-](https://doi.org/10.25077/teknosi.v3i2.2017.269-278)

278

Wulandari, R. I., & Farida, D. L. (2018). *PENGUKURAN USER EXPERIENCE PADA E- LEARNING DI LINGKUNGAN UNIVERSITAS MENGGUNAKAN USER EXPERIENCE QUETIONNARE (UEQ)*. 2, 1–7.

LAMPIRAN

Nama : **AULIA RAHM**
No. Pek : **88019790**
Bagian : **HSSE**

Dengan hormat,

Untuk mengetahui hasil program "SISTEM APLIKASI ONLINE OVERALL MEETING EFFECTIVENESS (e-OME)" yang telah dibayarkan pada sistem intranet PT KPI RU V mohon sedianya Bapak/Ibu untuk dapat mengisi kuisisioner berikut sebagai bahan evaluasi terhadap sistem yang diimplementasikan tersebut. Atas kerjasamanya diucapkan terimakasih.

KUISISIONER

Bagaimana Hasil Implementasi Aplikasi :

	STS		TS	Tidak Setuju	Netral / Tidak Berpendapat	R	Sangat Setuju				
	Sangat Tidak Setuju	Sangat Setuju					STS	TS	S	SS	
1.											
2.											
3.											
4.											
5.											
6.											
7.											
8.											
9.											
10.											

Nama : **FAKHRYA**
No. Pek : **29006645**
Bagian : **MPS**

Dengan hormat,

Untuk mengetahui hasil program "SISTEM APLIKASI ONLINE OVERALL MEETING EFFECTIVENESS (e-OME)" yang telah dibayarkan pada sistem intranet PT KPI RU V mohon sedianya Bapak/Ibu untuk dapat mengisi kuisisioner berikut sebagai bahan evaluasi terhadap sistem yang diimplementasikan tersebut. Atas kerjasamanya diucapkan terimakasih.

KUISISIONER

Bagaimana Hasil Implementasi Aplikasi :

	STS		TS	Tidak Setuju	Netral / Tidak Berpendapat	R	STS			
	Sangat Tidak Setuju	Sangat Setuju					S	S	SS	
	STS	TS	R	S	SS	STS	TS	R	S	SS
1. Susunan tampilan pada sistem mudah digunakan	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☒
2. Menu-menu yang ada mudah dipahami /dimengerti	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☐	☐
3. Menu – menu yang ada mudah diingat dalam pengoperasiannya (dari satu sesi ke sesi yang lain)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐
4. Menu-menu pada sistem tidak membingungkan	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐
5. Membantu penyelesaian pekerjaan dengan cepat dan efisien	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒
6. Penyajian data dan informasi jelas	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐
7. Data penilaian yang disajikan sesuai data saat dilakukan manual	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐
8. Disediakan fasilitas feedback jika terjadi kesalahan	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☒	☐
9. Sistim penilaian online selalu terupdate dan dapat memberikan yang dibutuhkan	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒
10. Tata letak penampilan mudah dipahami	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒

Nama	Nopek	Fungsi	x1 Susunan tampilan pada sistem mudah digunakan	x2 Menu-menu yang ada mudah dipahami /dimengerti	x3 Menu – menu pada mudah dalam pengoperasian ya (dari satu sesi ke sesi yang lain)	x4 Menu-menu pada sistem tidak membingungkan	x5 Membantu perhitungan OME dengan cepat dan efisien	x6 Penyajian data dan informasi jelas	x7 Data penilaian yang disajikan sesuai data saat dilakukan manual	x8 Disediakan fasilitas feedback jika terjadi kesalahan	x9 Sistim penilaian online selalu terupdate dan dapat memberikan yang dibutuhkan	x10 Tata letak penampilan mudah dipahami
			4,34	4,20	4,51	4,09	4,66	4,60	4,51	3,46	4,43	4,03
GARDA SAPTIANI	29006622	Eng. & Dev.	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
Rizadiz Almac Syahle	88019530	Eng. & Dev.	4	4	5	5	5	5	4	3	5	3
Yoga Budi Setiawan	88019298	Eng. & Dev.	4	5	5	4	5	4	4	4	4	3
Gan Ego Parameswara	29006725	General Support	5	4	5	4	5	5	5	3	5	4
Kahfi Haqi Akasyi	29006663	General Support	5	3	4	5	5	5	5	3	4	4
Aulia Sachim	88019730	HSSE RU V	5	4	4	5	5	5	4	3	5	4
Maxi Toni Rancun	88015385	HSSE RU V	4	4	5	5	5	4	4	5	5	3
MUHAMMAD ALI PASYA	29006688	HSSE RU V	5	4	5	4	4	5	5	4	5	4
Andi Ilyas	88019833	ME	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5
Bintang Paska Jumianto Hutao	88019107	ME	4	4	4	3	5	5	5	4	4	5
Purnama Putra Portoh	88020029	ME	5	4	4	3	4	4	5	3	4	3
Reno Agfariza Mudianto	88019374	ME	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4
FAKHRI RUDIN IMAN WAFI	29006645	MPS	5	3	4	5	5	4	4	4	5	5
SHAGAS PRABASWARA	29006841	MPS	4	5	5	4	4	5	5	4	5	4
Medlan Ari Wigodo	88019006	MPS	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5
Mahavilla Cahyuningtyas	29006663	RFO	4	5	5	5	4	5	4	4	4	5
Martanti Dwi Surjaningtyas	88016202	OPI	5	4	4	3	4	4	4	2	4	4
Fili Andriyanti Agustini	747509	OPI	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4
Citra Putri Kallingga	88016978	OPI	4	4	5	5	5	4	4	3	4	4
Muhammad Qori Alachli	29006724	Procurement	4	4	5	3	5	5	5	3	4	5
Achmad Fihri	88019901	Production	4	4	4	3	4	5	4	3	4	3
Achmad Rohimin	88020086	Production	4	5	5	5	4	4	4	3	5	5
Agus Siva Triharjo	88020013	Production	4	4	5	3	5	4	5	3	4	4
Agastinus Sonda	88020104	Production	4	4	4	3	5	5	4	3	4	4
Adi Pratana	88019992	Production	4	5	4	3	5	5	5	4	4	4
Elma Wahyu Khairisma	88019789	Production	3	5	4	5	4	4	5	4	4	3
Dika Mahendra	88018666	Production	3	4	5	5	4	4	5	4	4	5
Faris Fathiluddin	88019744	Production	4	4	5	5	5	4	4	3	4	4
Impola Rani Panaxian Sinatupa	88020089	Production	4	4	5	3	5	5	5	3	4	5
Mohamad Ridwan	88019784	Production	4	4	4	3	4	5	4	3	4	3
Prima Ammar Fauzan	88020061	Production	5	4	4	3	4	4	4	2	4	4
Dimas Prasetyadi	88019672	Reliability	4	4	5	5	5	5	4	3	5	3
Endro Alfarsyah	88018653	RFO	4	5	5	4	5	4	4	4	4	3
I Putu Awiang Wiratmana	88019401	TA	5	4	5	4	5	5	5	3	5	4
Norman Suproto	88019397	TA	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4

Nilai	Rata-Rata	Rata-Rata per aspek	Standard Dev	Standard Dev per aspek	Nilai Max	Usability	Usability
x1	4,34	4,27	0,620	0,596	5,000	17,37	17,086
x2	4,20		0,577		5,000	16,80	
x3	4,51	4,30	0,509	0,717	5,000	18,06	17,200
x4	4,09		0,847		5,000	16,34	
x5	4,66	4,59	0,492	0,494	5,000	18,63	18,362
x6	4,60		0,501		5,000	18,40	
x7	4,51		0,506		5,000	18,06	
x8	3,46	3,46	0,641	0,641	5,000	13,83	13,829
x9	4,43	4,23	0,506	0,656	5,000	17,71	16,914
x10	4,03		0,751		5,000	16,11	

Aspek	Juml. Pertanyaan	Bobot %	U
Mudah dipelajari (Ease of learning)	2	20	17,09
Mudah diingat (Recall)	2	20	17,20
Produktivitas optimal (Productivity)	3	30	27,54
Minim kesalahan (Minimal error rate)	1	10	6,91
Kepuasan dan kenyamanan pengguna	2	20	16,91
	10	100	85,66

Aspek	Rata-rata Jawaban	Bobot Sama	Jumlah pertanyaan	Bobot %
1	4,27	17,09	2	17,09
2	4,30	17,20	2	17,20
3	4,59	18,36	3	27,54
4	3,46	13,83	1	6,91
5	4,23	16,91	2	16,91
		83,39		85,66

2,27

