

IMPLEMENTASI METODE *TASK CENTERED SYSTEM DESIGN*

PADA PERANCANGAN *USER INTERFACE*

LAYANAN *SHARED-SERVICE (SS) ICT*

(Studi Kasus : PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju)

SKRIPSI

Program Studi Sistem Informasi

Jenjang Sarjana



Oleh

Ennisa Maulidina

09031382126164

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2024

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

IMPLEMENTASI METODE *TASK CENTERED SYSTEM DESIGN*

PADA PERANCANGAN *USER INTERFACE*

LAYANAN *SHARED-SERVICE* (SS) ICT

(Studi Kasus : PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju)

Sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian studi

Di program Studi Sistem Informasi SI

Oleh:

Ennisa Maulidina 09031382126164

Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi



Ahmad Rifai, S.T., M.T.

NIP 197910202010121003

Palembang, 24 Desember 2024

Pembimbing



Pacu Putra Suarli, M.Cs.

NIP 198912182023211014

HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ennisa Maulidina
NIM : 09031382126164
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Implementasi Metode *Task Centered System Design*
pada Perancangan *User Interface Layanan Shared-Service (SS) ICT (Studi Kasus: PT Kilang Internasional RU III Plaju)*

Hasil Pengecekan Software authenticate/Turnitin: 14%

Menyatakan bahwa laporan skripsi saya merupakan hasil karya sendiri dan bukan hasil plagiat. Apabila ditemukan unsur plagiat dalam laporan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya dengan ketentuan yang berlaku.

Demikianlah Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan dari pihak manapun.



Palembang, 24 Desember 2024



Ennisa Maulidina

NIM 09031382126164

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ennisa Maulidina

NIM : 09031382126164

Judul Publikasi : Implementasi Metode *Task Centered System Design*
pada Perancangan *User Interface Layanan Shared-Service (SS) ICT*

DOI : <https://doi.org/10.38035/jemsi.v6i2.3254>

Dengan ini bahwa publikasi saya dengan judul:

Implementasi Metode *Task Centered System Design* pada Perancangan *User Interface Layanan Shared-Service (SS) ICT*

Yang diusulkan pada jurnal Jurnal EKONOMI MANAJEMEN SISTEM INFORMASI (JEMSI) VOL. 6 NO.2 Halaman 917-928 bersifat original dan saya sendiri yang bertanggung jawab pada setiap proses submisi publikasi tersebut.

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan sebenarnya.

Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi



Ahmad Rifai, S.T.,M.T.

NIP 197910202010121003

Palembang, 24 Desember 2024

Pembimbing



Pacu Putra Suarli, M.Cs.

NIP 198912182023211014

HALAMAN PERSETUJUAN

Telah diterima untuk dipublikasikan pada Jurnal EKONOMI MANAJEMEN
SISTEM INFORMASI (JEMSI) (Sinta 4) pada :

Hari : Jumat

Tanggal : 29 November 2024

Nama : Ennisa Maulidina

NIM : 09031382126164

Judul : Implementasi Metode *Task Centered System Design* pada
Perancangan *User Interface Layanan Shared-Service (SS) ICT*.

Pembimbing : Pacu Putra Suarli, M.Cs.

Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi



Ahmad Rifai, S.T., M.T.

NIP 197910202010121003

HALAMAN PERSEMBAHAN

Motto:

“Selalu ada harga dalam sebuah proses. Nikmati saja kelelahan itu. Perluas kesabaranmu. Segala yang kamu investasikan untuk membuat dirimu seperti yang kamu impikan mungkin tidak selalu berjalan dengan lancar. Tetapi gelombang-gelombang itulah yang nanti akan bisa kamu ceritakan.”

“Allah tidak akan membebani seseorang, melainkan sesuai dengan kesanggupannya.”

(Q.S Al-Baqarah:286)

“Pada akhirnya ini semua hanyalah permulaan”

(Nadin Hamizah)

“It will pass, everything you’ve gone through it will pass”

(Rachel Vennya)

Saya persembahkan Skripsi ini dengan segenap cinta kepada:

- Kedua orang tua, saudara, dan keluarga besar tercinta
- Para sahabat dan teman-teman seperjuangan
- Para Dosen, Pegawai dan Staff Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya, khususnya Jurusan Sistem Informasi
- Almamater tercinta, Universitas Sriwijaya
- Ucapan terimakasih kepada diri saya sendiri yang sudah mampu menghadapi perjalanan hidup.

KATA PENGANTAR



Segala puji dan syukur peneliti penjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “**IMPLEMENTASI METODE *TASK CENTERED SYSTEM DESIGN* PADA PERANCANGAN *USER INTERFACE* LAYANAN *SHARED-SERVICE* (SS) ICT (Studi Kasus: PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju)**”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Selama penyelesaian skripsi ini, penulis banyak memperoleh bimbingan, bantuan, dukungan dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat, ilmu, kesempatan, dan kesehatan sehingga peneliti mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
2. Cinta pertama dan Pintu surgaku yang penulis jadikan panutan yaitu Ayahanda Edi Marison dan Ibunda Nurnaningsih tercinta. Terimakasih atas setiap semangat, Ridho, perhatian, kasih sayang dan doa yang selalu terselip disetiap sholatnya demi keberhasilan penulis dalam mengenyam pendidikan sampai menjadi sarjana. Terimakasih mama papa, atas doa dan restu kalian, Putri satu-satunya yang selama ini harus kuat bagaikan karang di lautan dan menjadi harapan besar bagi keluarga, kini telah berhasil meraih gelar sarjana.
3. Terimakasih yang sebesar-besarnya dan setulus-tulusnya kepada keluarga

besar saya tercinta, yang selalu menjadi tumpuan doa, cinta dan semangat dalam setiap langkah hidup saya, teristimewa ucapan terimakasih yang tak terhingga saya sampaikan kepada pakwo dan makwo, yang telah dengan tulus ikhlas memberikan dukungan penuh, baik moril maupun materil, selama masa studi saya. Skripsi ini bukan sekadar hasil dari usaha saya sendiri, melainkan juga milik kalian—sebuah bukti kecil dari doa-doa yang tak pernah putus dan dukungan yang tak pernah goyah. Semoga kelak saya mampu membalas segala kebaikan dengan menjadi pribadi yang kalian banggakan, Terimakasih untuk segalanya.

4. Bapak Prof. Dr. Erwin, S.Si., M.Si selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
5. Bapak Ahmad Rifai, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
6. Bapak Pacu Putra Suarli, M.Cs. selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang selalu memberikan saran, arahan dan bimbingan dalam pembuatan penyelesaian skripsi ini.
7. Ibu Ken, M.T. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan dan inspirasi dalam mengejar impian.
8. Seluruh pihak PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju yang telah mendukung, membantu dan memfasilitasi untuk keperluan penelitian ini sehingga dapat berjalan lancar.
9. Tak ada kata yang lebih tepat selain “terima kasih”, untuk teman seperjuangan Kuliah, Sely Tria Amanda dan Ysenia Putri Roseno. Yang telah menjadi bagian penting dari perjalanan panjang ini. Terimakasih untuk untuk setiap

momen yang kita lalui bersama, untuk hari penuh tawa disela tugas yang menumpuk, sampai semua kehectian yang kita hadapi bareng, terimakasih sudah selalu ada di setiap prosesnya, mulai dari awal kelas perkuliahan, melewati ruang bimbingan skripsi, hingga akhirnya kita bisa menyelesaikan semua ini dengan bangga. Semoga ke depannya kita tetap terus berjalan beriringan, menapaki masa depan yang indah dan penuh harapan, Kalian adalah bagian terbaik dari perjalanan.

10. Kepada Sely Tria Amanda, Ysenia Putri Roseno, Rido Rizky, Arief Ramadhan, dan Ahmad Nouval Romadhan. Terimakasih sudah menjadi “partner in everything”, teman dekat penulis sejak awal perkuliahan. Terimakasih atas kebersamaan, semangat, dan dukungan yang kalian berikan selama ini. Kalian adalah bagian yang tak tergantikan dalam perjalanan ini. Mari kita terus mengejar impian masing-masing, dan semoga suatu saat nanti kita bisa berkumpul kembali untuk merayakan pencapaian-pencapaian besar yang telah kita raih. Terima kasih sekali lagi untuk segalanya, Kalian adalah bagian yang tak tergantikan dalam perjalanan hidup saya.
11. Para sahabat sejak dibangku SMA hingga saat ini, Nadya, Nabilah, Rangga, Rafly, Mandak, Cindy dan yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang selalu hadir dalam suka dan duka. Terima kasih atas tawa, semangat, dan kebersamaan yang tak ternilai harganya. Kalian telah menjadi tempat berbagi cerita, dukungan, dan inspirasi di setiap langkah perjalanan ini. Tanpa kalian, proses ini tidak akan terasa seindah ini.
12. Himpunan Mahasiswa Sistem Informasi (HIMSI) yang telah memberikan pengalaman, relasi, dan kenangan yang sangat berarti.

13. Seluruh teman-teman seperjuangan jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya Angkatan 2021 khususnya temann-teman di kelas SIBIL B yang sama-sama berjuang meraih gelar Sarjana, Terima kasih untuk semuanya, untuk segala kebaikannya dan semua hal yang tidak bisa diungkapkan serta disebutkan satu persatu.
14. Semua keluarga besar jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya
15. Kepada seseorang dengan NIM 09031382126126 yang telah kebersamai, menjadi bagian dari perjalanan saya dari semester 1 hingga sekarang ini. Berkontribusi banyak dan senantiasa sabar menghadapi sikap penulis selama proses pengerjaan skripsi ini. Terimakasih telah menjadi rumah yang tidak hanya berupa tanah dan bangunan. Tetaplah kebersamai dan tidak tunduk pada apa-apa, Serta semoga Allah SWT selalu memberi keberkahan dalam segala hal yang kita lalui.
16. Dan untuk Ennisa Maulidina, Terimakasih telah kuat sampai detik ini, yang mampu mengendalikan diri dari tekanan luar. Yang tidak menyerah sesulit apapun rintangan kuliah ataupun proses penyusunan skripsi, yang mampu berdiri tegak ketika dihantam permasalahan yang ada. Terimakasih sudah mampu menepikan ego dan memilih untuk kembali bangkit dan menyelesaikan semua ini. Kamu sangat berharga, tidak peduli seberapa putus asanya kamu sekarang, Tetaplah mencoba bangkit ini baru awal dari permulaan hidup. Terimakasih banyak sudah bertahan. Penulis berjanji bahwa kamu akan baik-baik saja setelah ini, semangat kamu pasti bisa.

Akhir kata dengan segala keterbatasan, penulis mengharapkan semoga Skripsi ini bermanfaat bagi penulis dalam menambah wawasan dan ilmu pengetahuan. Penulis berharap Skripsi ini dapat bermanfaat bagi seluruh pihak terutama mahasiswa secara langsung ataupun tidak langsung sebagai peningkatan mutu pembelajaran.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari sempurna, Oleh karena itu, apabila nantinya terdapat kekeliruan dalam penulisan laporan ini pesan, kritik, dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan dan dibutuhkan agar menjadi lebih baik lagi kedepannya.

Palembang, 24 Desember 2024



Ennisa Maulidina

NIM 09031382126164

**IMPLEMENTASI METODE *TASK CENTERED SYSTEM DESIGN*
PADA PERANCANGAN *USER INTERFACE*
LAYANAN *SHARED-SERVICE* (SS) ICT
(Studi Kasus: PT Kilang Pertamina Internasiona RU III Plaju)**

Oleh

Ennisa Maulidina 09031382126164

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital dan internet telah memudahkan akses informasi melalui *User Interface* (UI) yang intuitif. PT Kilang Pertamina Internasional, sebagai perusahaan sektor minyak dan gas telah memanfaatkan teknologi ini untuk mendukung meningkatkan efisiensi operasional, termasuk layanan *Shared-Service* (SS) ICT. Namun antarmuka sistem yang ada saat ini belum optimal, yang mengakibatkan ketidaknyamanan dan mengurangi efisiensi. Penelitian ini bertujuan untuk merancang ulang sistem layanan *Shared-Service* (SS) ICT dengan menerapkan metode *Task-Centered System Design* (TCSD), yang berfokus pada identifikasi kebutuhan pengguna dan pengembangan desain berbasis task. Melalui wawancara dan observasi dengan admin ataupun karyawan bagian dashboard IT serta pegawai fungsi *Shared-Service* (SS) ICT Plaju. Hasil desain dievaluasi menggunakan platform Maze, dengan skor usability sebesar 82, yang mengindikasikan bahwa *User Interface* (UI) yang dihasilkan layak digunakan dan memenuhi ekspektasi pengguna. Hasil ini diharapkan dapat meningkatkan pengguna serta efisiensi operasional di perusahaan.

Kata Kunci: User Interface, Shared-Service, Task Centered System Design (TCSD), Usability, PT Kilang Pertamina

***IMPLEMENTATION OF TASK CENTERED SYSTE DESIGN
METHOD IN DESIGNING USER INTERFACE
OF SHARED-SERVICE (SS) IC
(Case Study: PT Kilang Pertamina International RU III Plaju)***

By

Ennisa Maulidina 09031382126164

ABSTRACT

The development of digital technology and the internet has made it easier to access information through an intuitive UI. PT Kilang Pertamina International, as a company in the oil and gas sector, has utilized this technology to help improve operational efficiency, including its Shared-Service (SS) ICT services. However, the current system interface is not yet optimal, causing discomfort and reducing efficiency. This study aims to redesign the Shared-Service (SS) ICT system using the Task-Centered System Design (TCSD) method, which focuses on identifying user needs and developing task-based designs. Through interviews and observations with IT dashboard administrators or employees, as well as staff from the Shared-Service Center (SSC) ICT at Plaju, the design results were evaluated using the Maze platform, achieving a usability score of 82. This indicates that the resulting UI is viable and meets user expectations. These results are expected to improve user experience and operational efficiency within the company.

Keywords: *User Interface, Shared-Service, Task Centered System Design (TCSD), Usability, PT Kilang Pertamina*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Manfaat.....	5
1.5 Batasan Masalah.....	5
BAB II.....	Error! Bookmark not defined.
TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Landasan Teori	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.2 Informasi	Error! Bookmark not defined.
2.1.3 Sistem Informasi	Error! Bookmark not defined.
2.1.4 Analisis Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.5 Perancangan Sistem	Error! Bookmark not defined.
2.1.6 <i>User Interface</i>	Error! Bookmark not defined.
2.1.7 <i>Task Centered System Design</i>	Error! Bookmark not defined.
2.1.8 <i>Usability</i>	Error! Bookmark not defined.
2.1.9 <i>Maze</i>	Error! Bookmark not defined.
2.2 Penelitian Terdahulu	Error! Bookmark not defined.
BAB III	Error! Bookmark not defined.
METODELOGI PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.1 Objek Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2 Tahapan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.3 Metode Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.4 Metode Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	Error! Bookmark not defined.
HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1 <i>Identification</i>	Error! Bookmark not defined.

4.1.1	Identifikasi Fokus Layanan <i>Shared-Service</i> (SS) ICT	Error! Bookmark not defined.
4.1.2	Identifikasi <i>Task User</i>	Error! Bookmark not defined.
4.2	<i>User Centered Requirements Analysis</i>	Error! Bookmark not defined.
4.2.1	<i>User Persona</i>	Error! Bookmark not defined.
4.2.2	Affinity Diagram	Error! Bookmark not defined.
4.2.3	Identifikasi Kebutuhan <i>Task User</i>	Error! Bookmark not defined.
4.2.4	<i>Task Flow</i>	Error! Bookmark not defined.
4.3	<i>Design as Scenario</i>	Error! Bookmark not defined.
4.3.1	<i>Wireframe</i>	Error! Bookmark not defined.
4.3.2	<i>Prototyping</i>	Error! Bookmark not defined.
4.4	<i>Walkthrough Evaluation</i>	Error! Bookmark not defined.
4.4.1	<i>Success Metrics</i>	Error! Bookmark not defined.
4.4.2	<i>Usability Breakdown</i>	Error! Bookmark not defined.
4.4.3	<i>Optimal Path Analysis</i>	Error! Bookmark not defined.
4.4.4	Total <i>Usability Score</i>	Error! Bookmark not defined.
BAB V.....		Error! Bookmark not defined.
KESIMPULAN DAN SARAN.....		Error! Bookmark not defined.
5.1	Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2	Saran.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.2 User Persona 1	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.3 User Persona 1	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.4 Affinity Diagram	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.5 Task Flow – Login	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.6 Task Flow – beranda & Penerimaan permintaan .	Error! Bookmark not defined.
not defined.	
Gambar 4.7 Task Flow – Monitoring permintaan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.8 Wireframe	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.9 Text Styles	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.10 Color Styles	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.11 Prototype Halaman Login	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.12 Prototype Halaman Home	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.13 Prototype Halaman Message	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.14 Halaman Review	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.15 Halaman review permintaan yang gagal	Error! Bookmark not defined.
defined.	
Gambar 4.16 Halaman Project	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.17 Halaman Category	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.18 Tampilan Filter	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.19 Tampilan Filter Summary	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.20 Hasil Category	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.21 Prototype di Figma	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.22 tautan Prototype	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.23 Success Metrics Melakukan Login ..	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.24 Success Metrics Melihat Message yang diterima admin dari pusat	Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.25 Success Metrics Melakukan Pengecekan terhadap permintaan yang berhasil **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.26 Success Metrics Melakukan monitoring pada proses yang sedang berlangsung **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.27 Success Metrics Melihat list hasil proses pada menu permintaan yang telah selesai..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.28 Usability Breakdown Melakukan Login **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.29 Usability Breakdown Melihat message yang diterima admin dari pusat **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.30 Usability Breakdown Melakukan Pengecekan permintaan yang berhasil **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.31 Usability Breakdown Melakukan Pengecekan terhadap permintaan yang gagal **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.32 Usability Breakdown Melakukan monitoring pada proses yang sedang berlangsung **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.33 Usability Breakdown Melihat list hasil proses pada menu permintaan yang telah selesai..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.34 Optimal Path Analysis Melakukan login..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.35 Optimal Path Analysis Melihat message yang diterima admin dari pusat **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.36 Optimal Path Analysis Melakukan pengecekan terhadap permintaan yang berhasil **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.37 Optimal Path Analysis Melakukan pengecekan terhadap permintaan yang gagal **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.38 Optimal Path Analysis Melakukan monitoring pada proses yang sedang berlangsung **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.39 Optimal Path Analysis Melihat list hasil proses pada menu permintaan yang telah selesai..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.40 Total Usability Score..... **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Identifikasi <i>Task User</i>	21
Tabel 4.2 Identifikasi Kebutuhan <i>Task User</i>	22

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Pengecekan Similarity Turnitin.....	A-1
Lampiran 2 Surat Keterangan Pengecekan Similiarity	B-1
Lampiran 3 Bukti Publikasi Artikel	C-1
1. Bukti submit	C-1
2. Bukti Proses Review	C-2
3. Bukti LOA.....	C-3
4. Bukti Publikasi.....	C-4
Lampiran 4 Surat Kesiediaan Pembimbing.....	D-1
Lampiran 5 Surat Keputusan Pembimbing	E-1
Lampiran 6 Kartu Konsultasi	F-1

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era digital perkembangan teknologi internet yang cukup pesat saat ini, Sangat membantu pengguna dalam menunjang aktivitas maupun pekerjaannya. Salah satu indikator dari kemajuan Teknologi yang terus berkembang dan membawa perubahan dengan cepat dalam cara berinteraksi dengan perangkat digital, yang memberikan dampak positif bagi pengguna dalam mengakses informasi (Amalia et al., 2020), terutama melalui antarmuka pengguna atau user interface (UI). User interface dapat dianggap sebagai penghubung antara sebuah sistem produk dengan pengguna. Dengan elemen-elemen yang ada di dalam sistem tersebut, user interface memudahkan pengguna dalam mengakses dan menemukan informasi (Saputra et al., 2024).

Seperti banyak perusahaan besar lainnya, PT Kilang Pertamina International merupakan perusahaan yang telah mengimplementasikan teknologi ini untuk meningkatkan efisiensi operasionalnya. PT Kilang Pertamina Internasional adalah perusahaan yang beroperasi di sektor minyak dan gas (migas), dengan fasilitas pengolahan yang tersebar di berbagai wilayah Indonesia (Setiawan et al., 2024). Salah satunya adalah PT Kilang Pertamina Internasional Refinery Unit III Plaju di Palembang, perusahaan ini memiliki peran penting dalam mendukung pemenuhan kebutuhan energi nasional. Dengan memanfaatkan antarmuka atau user interface (UI) yang intuitif dan mudah digunakan, perusahaan ini mampu mengoptimalkan proses pengolahan data dan pemantauan sistem secara real-time, sehingga

mendukung kelancaran operasionalnya. Untuk mendukung kegiatan operasionalnya, Kilang RU III Plaju membutuhkan sistem layanan Shared-Service Center (SSC) ICT yang lebih efektif dan efisien.

Shared-Service Center Information Communication Technology (SSC ICT) Merupakan Fungsi *Share-Service Center (SSC) ICT* yang ada di dalam PT. Kilang Pertamina Internasional *Refinery Unit III*, yang dirancang untuk meningkatkan peran fungsi support dalam membantu proses kerja rutin, repetitif dan bervolume. Shared-Service Center (SSC) ICT mendorong Perusahaan untuk lebih kompetitif melalui pengurangan biaya dan peningkatan efisiensi serta standar pengelolaan pelayanan yang jelas dan terukur. Salah satu sistem yang digunakan adalah layanan Fungsi Shared-Service (SS) ICT yang digunakan oleh seluruh Admin di PT. Kilang Pertamina Internasional Refinery Unit III Plaju untuk membantu Proses monitoring pengajuan dan permintaan dari User mengenai permintaan, perbaikan, dan pengembalian fasilitas-fasilitas yang kemudian diproses dan ditangani oleh customer service sesuai ketersediaan.

Berdasarkan analisis yang dilakukan pada PT. Kilang Pertamina Internasional terutama pada Fungsi Shared-Service Center (SSC) ICT dengan Sistem layanan Shared-Service (SS) ICT yang telah beroperasi untuk mendukung pelaksanaan tugas, ditemukan beberapa kekurangan yang perlu diperbaiki, terutama pada antarmuka pengguna yang kurang optimal. Antarmuka yang tidak dirancang dengan baik dapat menyebabkan ketidaknyamanan, menurunkan efisiensi, dan menghambat proses pelayanan. Selain itu, beberapa fitur penting yang seharusnya dapat meningkatkan efisiensi dan mempermudah pengguna layanan Shared-Service Center (SSC) ICT masih belum tersedia, sehingga mengurangi efektivitas dalam

pengelolaan permintaan dan menyebabkan ketidakpuasan di kalangan karyawan yang menggunakan layanan ini.

Dalam penelitian ini, penulis melakukan perancangan *user interface* (UI) pada fitur website layanan *Shared-Service* (SS) ICT di PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju, dengan menerapkan metode *Task-Centered System Design* (TCSD) didalam pengembangannya (Lewis & Rieman, 1993). Metode ini merupakan bagian dari *Human Computer Interaction* (HCI) yang digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan *user* dan kebutuhan *task*. Guna menghasilkan evaluasi serta desain pada sistem serta memberikan penyegaran terhadap antarmuka atau user interface dan penambahan fitur penunjang kemudahan dalam pengoperasian. Tujuan utamanya adalah membuat layanan yang inovatif yang memenuhi kebutuhan pengguna, menyelesaikan masalah dan meningkatkan kepuasan pengguna, pemenuhan kebutuhan, dan partisipasi mereka dalam interaksi (Darmawan et al., 2022).

Berdasarkan pernyataan yang telah diuraikan di atas, peneliti **bermaksud untuk mengangkat masalah tersebut menjadi Skripsi dengan judul "IMPLEMENTASI METODE *TASK CENTERED SYSTEM DESIGN* PADA PERANCANGAN *USER INTERFACE* LAYANAN *SHARED-SERVICE* (SS) ICT (Studi Kasus: PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju).**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, namun masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana metode Task Centered System Design (TCSD) dapat digunakan

untuk menganalisis dan merancang ulang antarmuka pengguna (*User Interface*) pada layanan *Shared-Service* (SS) ICT pada PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju?

2. Bagaimana penerapan metode dapat meningkatkan efisiensi dan kenyamanan pengguna dalam menggunakan sistem layanan *Shared-Service* (SS) ICT
3. Bagaimana hasil evaluasi dari rancangan usulan antarmuka pengguna (*User Interface*) Layanan *Shared-Service* (SS) ICT yang telah dibuat berdasarkan metode TCSD?

1.3 Tujuan

Adapun Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang ulang user interface Layanan *Shared-Service* (SS) ICT fungsi *Shared-Service Center* (SSC) ICT pada PT. Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju dengan menerapkan metode *Task-Centered System Design* untuk meningkatkan pengalaman pengguna.
2. Menerapkan metode *Task Centered System Design* (TCSD) untuk menghasilkan desain antarmuka yang lebih intuitif dan *user-friendly*, sehingga meningkatkan efisiensi operasional.
3. Mengevaluasi kelayakan dan efektivitas desain antarmuka pengguna (*User Interface*) yang dihasilkan melalui metode evaluasi yang relevan.

1.4 Manfaat

Adapun Manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dapat menunjukkan bahwa pengguna metode *Task Centered System Design* (TCSD) dapat membantu dalam membuat dan menghasilkan rancangan usulan *user interface*, yang mana dalam hal ini adalah Layanan *Shared-Service* (SS) ICT pada PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju.
2. Dapat mengetahui tingkat kelayakan dan efektivitas dari usulan perancangan *user interface* Layanan *Shared-Service* (SS) ICT pada PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju yang telah dibuat, sehingga dapat diidentifikasi apakah rancangan tersebut merupakan solusi dari permasalahan yang ada.
3. Hasil analisis dan perancangan yang dilakukan peneliti dapat digunakan menjadi referensi bagi pengembangan sistem informasi di PT Kilang Pertamina Internasional dan perusahaan lain yang ingin menerapkan metode serupa dalam meningkatkan kualitas layanan mereka di masa yang akan datang.

1.5 Batasan Masalah

Adapun Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini berfokus pada perancangan ulang antarmuka pengguna (*User Interface*) Layanan *Shared-Service* (SS) ICT yang digunakan oleh karyawan (Admin) bagian dashboard *information technology* (IT) dan pegawai fungsi *Sahred-Service Center* PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju

2. Evaluasi terhadap rancangan antarmuka dilakukan oleh karyawan (Admin) bagian dashboard *information technology* (IT) dan pegawai fungsi *Shared-Service Center* PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju melalui pengujian *usability* untuk memastikan rancangan tersebut sesuai dengan kebutuhan dan kenyamanan pengguna.
3. Penelitian ini dibatasi pada penggunaan metode *Task-Centered System Design* (TCSD) dalam proses perancangan ulang antarmuka, pengembangan fitur-fitur dengan tujuan untuk meningkatkan efisiensi dan kemudahan dalam penggunaan layanan *Shared-Service* (SS) ICT.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, N., Rachman, O., & Surahman, R. (2020). Sistem Informasi Pertanian Berbasis Kecerdasan Buatan (E-Tandur). *Jurnal Manajemen Informatika (JAMIKA)*, 10(1), 1–11.
- Aprillia, N. A., Anra, H., & Hafidh, K. (2024). Perancangan UI/UX Aplikasi Manajemen Penyewaan Fasilitas Olahraga Di Kota Pontianak Dengan Metode User Centered Design. *Indonesian Journal of Education And Computer Science*, 2(1), 1–13.
- Darmawan, I., Anwar, M. S., Rahmatulloh, A., & Sulastri, H. (2022). Design Thinking Approach for User Interface Design and User Experience on Campus Academic Information Systems. *JOIV: International Journal on Informatics Visualization*, 6(2), 327–334.
- Fadilah, R. N., & Sweetania, D. (2023). Perancangan Design Prototype Ui/Ux Aplikasi Reservasi Restoran Dengan Menggunakan Metode Design Thinking. *Jurnal Ilmiah Teknik*, 2(2), 132–146.
- Hidayat, M. T., Zaman, B., & Bahri, S. (2022). Perancangan Ulang User Interface Dan User Experience Pada Aplikasi Ladder Menggunakan Metode Design Thinking. *JTRISTE*, 9(2), 50–64.
- Lewis, C., & Rieman, J. (1993). Task-centered user interface design. *A Practical Introduction*.
- Mukti, K. T., Febrita, R. E., & Suardinata, I. W. (2024). Perancangan UI/UX pada Website Ruang Rindu Dengan Metode Design Thinking. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 6(3), 403–495.
- Rifa, N. N. (2024). PERANCANGAN ULANG UI/UX DESIGN FACEBOOK LITE APP MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING. *STORAGE: Jurnal Ilmiah Teknik Dan Ilmu Komputer*, 3(1), 11–17.
- Saputra, D., Sherill, A. A. I., & Anindya, Q. M. (2024). User Interface (UI) dan User Experience (UX) Design serta Contohnya Melalui SLiMS (Senayan Library Management System). *THE LIGHT: Journal of Librarianship and Information Science*, 4(1), 10–30.
- Setiawan, F., Hardiyono, H., & Ramdan, M. (2024). EVALUASI SISTEM PROTEKSI KEBAKARAN DELUGE VALVE DI PT KILANG PERTAMINA INTERNASIONAL RU V BALIKPAPAN. *IDENTIFIKASI*, 10(1), 94–98.