

**PENERAPAN METODE *TASK CENTERED SYSTEM DESIGN* PADA
PERANCANGAN *USER INTERFACE* SISTEM
PELELANGAN RUMAH DINAS PERUSAHAAN (RDP)
(Studi Kasus: PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju)**

SKRIPSI

Program Studi Sistem Informasi

Jenjang Sarjana



Oleh

Viola Meiriza

09031382126157

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2024

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

PENERAPAN METODE *TASK CENTERED SYSTEM DESIGN* PADA

PERANCANGAN *USER INTERFACE* SISTEM

PELELANGAN RUMAH DINAS PERUSAHAAN (RDP)

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

Sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian studi

di Program Studi Sistem Informasi S1

Oleh:

Viola Meiriza


09031382126157

Palembang, 30 Desember 2024

Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi

Pembimbing



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

NIP 197910202010121003



Pacu Putra Suarli, M.Cs.

NIP 198912182023211014

HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Viola Meiriza
NIM : 09031382126157
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Penerapan Metode *Task Centered System Design* pada Perancangan *User Interface* Sistem Pelelangan Rumah Dinas Perusahaan (RDP).
(Studi Kasus: PT Kilang Pertamina Internasional RU III).

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, 30 Desember 2024



Viola Meiriza

NIM 09031382126157

HALAMAN PERSETUJUAN

Telah diuji dan lulus pada:

Hari : Jum'at

Tanggal : 27 Desember 2024

Nama : Viola Meiriza

NIM : 09031382126157

Judul : Penerapan Metode *Task Centered System Design* pada Perancangan *User Interface* Sistem Pelelangan Rumah Dinas Perusahaan (RDP). (Studi Kasus: PT Kilang Pertamina Internasional RU III).

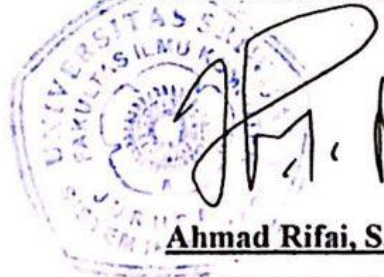
Komisi Penguji:

1. Pembimbing : Pacu Putra Suarli, M.Cs.
2. Ketua : Nabila Rizky Oktadini, M.T.
3. Penguji : Allsela Meiriza, M.T.



Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi



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

NIP 197910202010121003

HALAMAN PERSEMBAHAN

Motto:

"Educate, empower, and shine. With knowledge and confidence, create your path. Let your success be the quiet strength that uplifts others—because there is no beauty without intelligence."

Karya ini dipersembahkan kepada:

- Diri saya sendiri, Viola Meiriza
- 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 kebanggaan, Universitas Sriwijaya
- Pihak-pihak yang terlibat dalam proses pembuatan skripsi ini.

KATA PENGANTAR



Segala puji dan syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul **"PENERAPAN METODE *TASK CENTERED SYSTEM DESIGN* PADA PERANCANGAN *USER INTERFACE* SISTEM PELELANGAN RUMAH DINAS PERUSAHAAN (RDP). (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, tentunya peneliti banyak memperoleh bimbingan, bantuan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti ingin menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung dan membantu penyelesaian skripsi ini. Ucapan terima kasih peneliti sampaikan kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, ilmu, kesempatan, dan kesehatan sehingga peneliti mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
2. Orang tua dan semua keluarga yang senantiasa selalu memberikan dukungan maupun doa kepada peneliti untuk selalu berjuang dan berusaha mencapai hasil yang terbaik.

3. Bapak Prof. Dr. Erwin, S.Si., M.Si selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Ahmad Rifai, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
5. Bapak Pacu Putra Suarli, M.Cs. selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang senantiasa memberikan arahan dan bimbingan dalam pembuatan penyelesaian skripsi ini.
6. Ibu Nabila Rizky Oktadini, M.T. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan dan inspirasi dalam mengejar impian.
7. Seluruh pihak PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju yang telah mendukung, membantu dan memfasilitasi untuk keperluan penelitian ini sehingga dapat berjalan lancar.
8. Saudari Nyayu Dwi Tarisa Putri, Salsabila Larasati, Ratu Aprilia Larasati, dan Kintan Rahmadini yang telah menjadi teman seperjuangan selama di bangku perkuliahan. Terima kasih atas kebersamaan, semangat, dan dukungan yang telah diberikan selama ini. Kalian adalah bagian yang tak tergantikan dalam perjalanan ini.
9. Para sahabat tercinta 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.
10. Himpunan Mahasiswa Sistem Informasi (HIMSI) yang telah memberikan pengalaman, relasi, dan kenangan yang sangat berarti.

11. Seluruh teman-teman seperjuangan jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya Angkatan 2021 yang sama-sama berjuang meraih gelar Sarjana.
12. Seluruh pihak yang telah memberikan bantuan yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.
13. *For you, in the future.* Meski saat ini kita belum bertemu, atau mungkin belum saling mengenal, percayalah, perjalanan ini mempersiapkanku untuk menyambutmu. Skripsi ini adalah bukti nyata bahwa tidak ada lelaki manapun yang menemani perjalanan pahit dan nikmat ini. Aku yakin, takdir akan mempertemukan kita pada waktunya, dan ketika itu terjadi, semoga kisah di balik karya ini menjadi bagian dari cerita kita. Sampai bertemu.
14. Dan kepada diri sendiri, yang senantiasa kuat dan selalu bersemangat melewati banyaknya pengalaman baik dan buruk dalam kehidupan dan dunia perkuliahan.

Skripsi ini telah peneliti susun dengan sebaik mungkin, namun peneliti menyadari bahwa dalam skripsi ini masih terdapat banyak sekali kekurangan serta jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, peneliti sangat mengharapkan kritik dan saran untuk kedepan yang lebih baik lagi. Peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi semua pihak yang membaca. Demikian yang dapat peneliti sampaikan. Terima kasih.

Palembang, 30 Desember 2024
Peneliti,

Viola Meiriza

NIM 09031382126157

**PENERAPAN METODE *TASK CENTERED SYSTEM DESIGN* PADA
PERANCANGAN *USER INTERFACE* SISTEM
PELELANGAN RUMAH DINAS PERUSAHAAN (RDP)
(Studi Kasus: PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju)**

Oleh
Viola Meiriza 09031382126157

ABSTRAK

Perkembangan teknologi yang pesat dalam beberapa dekade terakhir telah mengubah cara kita berinteraksi dengan perangkat digital, termasuk dalam perancangan antarmuka pengguna (*User Interface*). PT Kilang Pertamina Internasional, sebagai Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang pengolahan minyak, telah memanfaatkan teknologi informasi untuk mendukung berbagai operasional perusahaan, termasuk dalam proses pelelangan rumah dinas bagi pegawainya. Namun, sistem yang ada masih memiliki beberapa kekurangan, terutama dalam hal antarmuka pengguna yang tidak optimal, yang dapat menyebabkan ketidaknyamanan dan menurunkan efisiensi. Selain itu, beberapa fitur yang dapat meningkatkan efisiensi dan kemudahan dalam proses pelelangan belum tersedia, sehingga mengurangi efektivitas pengelolaan rumah dinas dan menimbulkan ketidaknyamanan bagi pengguna. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan merancang ulang Sistem Pelelangan Rumah Dinas dengan menggunakan Metode *Task Centered System Design* (TCSD). Metode TCSD dipilih karena fokusnya pada identifikasi kebutuhan pengguna dan pengembangan desain yang berpusat pada tugas-tugas yang harus diselesaikan pengguna. Melalui pendekatan ini, diharapkan dapat dihasilkan solusi yang lebih efektif dan *user-friendly*. Proses penelitian melibatkan observasi dan wawancara dengan pegawai PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna secara mendalam. Hasil rancangan *interface* yang dikembangkan kemudian dievaluasi menggunakan *platform* yang digunakan untuk melakukan pengujian *usability* secara *online* bernama Maze, dengan hasil skor akhir sebesar 84. Skor ini menunjukkan bahwa rancangan *interface* yang dibuat dengan metode TCSD ini layak untuk digunakan oleh pengguna, meskipun masih ada ruang untuk perbaikan lebih lanjut. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam proses pelelangan rumah dinas di PT Kilang Pertamina Internasional.

Kata Kunci: *User Interface, Task Centered System Design (TCSD), Usability Testing*

**APPLICATION OF TASK CENTERED SYSTEM DESIGN
METHOD IN USER INTERFACE DESIGN OF
COMPANY OFFICIAL HOUSE (RDP) AUCTION
(Case Study: PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju)**

By

Viola Meiriza 09031382126157

ABSTRACT

Rapid technological developments in recent decades have changed the way we interact with digital devices, including in designing user interfaces. PT Kilang Pertamina Internasional, as a State-Owned Enterprise (BUMN) engaged in oil processing, has utilized information technology to support various company operations, including in the customer process of official residences for its employees. However, the existing system still has several shortcomings, especially in terms of a suboptimal user interface, which can cause inconvenience and reduce efficiency. In addition, several features that can improve efficiency and ease in the customer process are not yet available, thus reducing the effectiveness of official residence management and causing inconvenience to users. This study aims to design and redesign the Official Residence Auction System using the Task Centered System Design (TCSD) Method. The TCSD method was chosen because it focuses on identifying user needs and development designs that are centered on tasks that must be completed by users. Through this approach, it is expected that more effective and user-friendly solutions can be produced. The research process involved observation and interviews with employees of PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju to identify user needs in depth. The results of the developed interface plan were then evaluated using a platform used to conduct online usability testing called Maze, with a final score of 84. This score indicates that the interface plan created using the TCSD method is feasible for use by users, although there is still room for further improvement. This research is expected to provide a real contribution in increasing efficiency and transparency in the customer process of official residences at PT Kilang Pertamina Internasional.

Keywords: *User Interface, Task Centered System Design (TCSD), Usability Testing*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	4
1.5 Batasan Masalah.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju.....	6
2.1.1 Sejarah PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju	6
2.1.2 Visi PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju.....	9
2.1.3 Misi PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju	10
2.1.4 Struktur Organisasi PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju	10
2.2 Landasan Teori	14
2.2.1 Sistem.....	14
2.2.2 Informasi	15
2.2.3 Sistem Informasi	15
2.2.4 Analisis Sistem.....	16
2.2.5 Perancangan Sistem	16
2.2.6 <i>User Interface</i>	16
2.2.7 <i>Task Centered System Design</i>	17

2.2.8	<i>Usability</i>	18
2.2.9	<i>Maze</i>	19
2.3	Penelitian Terdahulu.....	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		24
3.1	Objek Penelitian	24
3.2	Tahapan Penelitian	24
3.3	Metode Pengumpulan Data	26
3.4	Metode Penelitian.....	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		29
4.1	<i>Identification</i>	29
4.1.1	Identifikasi Fokus Rumah Dinas Perusahaan.....	29
4.1.2	Identifikasi <i>Task User</i>	30
4.2	<i>User-Centered Requirements Analysis</i>	32
4.2.1	<i>User Persona</i>	32
4.2.2	Identifikasi Kebutuhan <i>Task User</i>	33
4.2.3	<i>Task Flow</i>	36
4.3	<i>Design as Scenario</i>	39
4.3.1	<i>Wireframe</i>	39
4.3.2	<i>Prototype</i>	41
4.4	<i>Walkthrough Evaluation</i>	55
4.4.1	<i>Success Metrics</i>	55
4.4.2	<i>Usability Breakdown</i>	58
4.4.3	<i>Optimal Path Analysis</i>	62
4.4.4	<i>Total Usability Score</i>	71
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		73
5.1	Kesimpulan.....	73
5.2	Saran	73
DAFTAR PUSTAKA		75

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sejarah dan Perkembangan <i>Refinery Unit III</i>	7
Tabel 4.1 Identifikasi <i>Task User</i>	30
Tabel 4.2 Identifikasi Kebutuhan <i>Task User</i>	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo PT Kilang Pertamina Internasional	6
Gambar 2.2 Struktur Organisasi	11
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian.....	24
Gambar 4.1 <i>Color Palette</i>	33
Gambar 4.2 <i>Task Flow</i> Melihat Data Pekerja, Data Rumah yang Dihuni, dan <i>Point System</i>	36
Gambar 4.3 <i>Task Flow</i> Melakukan Pendaftaran dan Melihat Daftar Lelang RDP yang Dibuka	36
Gambar 4.4 <i>Task Flow</i> Melihat detail RDP 1	37
Gambar 4.5 <i>Task Flow</i> Melihat detail RDP 2	37
Gambar 4.6 <i>Task Flow</i> Melakukan <i>Request</i> Pelelangan RDP.....	37
Gambar 4.7 <i>Task Flow</i> Mencari dan Melihat Status Perbaikan RDP Berjalan 1	38
Gambar 4.8 <i>Task Flow</i> Mencari dan Melihat Status Perbaikan RDP Berjalan 2	38
Gambar 4.9 <i>Task Flow</i> Melakukan <i>Request</i> Perbaikan RDP.....	38
Gambar 4.10 <i>Task Flow</i> Memberikan penilaian terhadap perbaikan atau pemeliharaan yang telah dilakukan pada RDP.....	39
Gambar 4.11 <i>Task Flow</i> Melakukan Pengajuan Pengembalian RDP	39
Gambar 4.12 <i>Wireframe</i> Sistem Informasi Pelelangan RDP	40
Gambar 4.13 <i>Prototype</i> Tampilan Beranda.....	41
Gambar 4.14 <i>Prototype</i> Tampilan Menu Informasi Pribadi.....	42
Gambar 4.15 <i>Prototype</i> Tampilan Menu Pendaftaran Lelang RDP.....	43
Gambar 4.16 <i>Prototype</i> Tampilan Detail RDP.....	44
Gambar 4.17 <i>Prototype Pop Up</i> Konfirmasi Buka <i>Google Maps</i>	45
Gambar 4.18 <i>Prototype Pop Up</i> Pemberitahuan Pengajuan Pelelangan RDP Berhasil	46
Gambar 4.19 <i>Prototype</i> Tampilan Menu Perbaikan RDP	47
Gambar 4.20 <i>Prototype Pop Up</i> Formulir Pengajuan Perbaikan RDP.....	48
Gambar 4.21 <i>Prototype Pop Up</i> Pemberitahuan Pengajuan Perbaikan RDP Berhasil	49
Gambar 4.22 <i>Prototype Pop Up</i> Pemberian Penilaian Perbaikan RDP	50

Gambar 4.23 <i>Prototype Pop Up</i> Pemberitahuan Pemberian Penilaian Berhasil .	51
Gambar 4.24 <i>Prototype</i> Tampilan Pengembalian RDP	52
Gambar 4.25 <i>Prototype Pop Up</i> Konfirmasi Pengajuan Pengembalian RDP	53
Gambar 4.26 <i>Prototype Pop Up</i> Pemberitahuan Pengajuan Pengembalian Berhasil	54
Gambar 4.27 <i>URL Prototype</i>	54
Gambar 4.28 <i>Success Metrics</i> Melihat Informasi Pribadi	55
Gambar 4.29 <i>Success Metriks</i> Melihat Lelang RDP yang Tersedia dan Melakukan Pendaftaran Lelang RDP	56
Gambar 4.30 <i>Success Metriks</i> Melihat Daftar Perbaikan RDP, Mengajukan Perbaikan RDP dan Memberikan Penilaian Perbaikan RDP	57
Gambar 4.31 <i>Success Metriks</i> Mengajukan Pengembalian RDP	57
Gambar 4.32 <i>Usability Breakdown</i> Melihat Informasi Pribadi	58
Gambar 4.33 <i>Usability Breakdown</i> Melihat Lelang RDP yang Tersedia dan Melakukan Pendaftaran Lelang RDP	59
Gambar 4.34 <i>Usability Breakdown</i> Melihat Daftar Perbaikan RDP, Mengajukan Perbaikan RDP dan Memberikan Penilaian Perbaikan RDP	60
Gambar 4.35 <i>Usability Breakdown</i> Mengajukan Pengembalian RDP	61
Gambar 4.36 <i>Optimal Path Analysis</i> Melihat Informasi Pribadi.....	62
Gambar 4.37 <i>Optimal Path Analysis</i> Melihat Lelang RDP yang Tersedia dan Melakukan Pendaftaran Lelang RDP.....	65
Gambar 4.38 <i>Optimal Path Analysis</i> Melihat Daftar Perbaikan RDP, Mengajukan Perbaikan RDP dan Memberikan Penilaian Perbaikan RDP	68
Gambar 4.39 <i>Optimal Path Analysis</i> Mengajukan Pengembalian RDP.....	70
Gambar 4.40 <i>Total Usability Score</i>	71
Gambar 4.41 <i>Kategori Usability Score</i> pada <i>Maze</i>	71

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Pengujian <i>Usability Prototype</i> Menggunakan Maze.....	A - 1
Lampiran 2 Surat Kesediaan Dosen Pembimbing.....	B - 1
Lampiran 3 Surat Keputusan Pembimbing Skripsi	C - 1
Lampiran 4 Hasil Pengecekan <i>Similarity Turnitin</i>	D - 1
Lampiran 5 Surat Keterangan Pengecekan <i>Similarity Turnitin</i>	E - 1
Lampiran 6 Bukti Publikasi Artikel	F - 1
Lampiran 7 Daftar Asistensi Skripsi	G - 1

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi dalam beberapa dekade terakhir telah mengubah cara kita berinteraksi dengan perangkat digital. Seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin cepat dan maju, kita semua dituntut untuk terus bisa berinovasi dalam membuat sebuah produk teknologi. Salah satu aspek yang mengalami perkembangan signifikan adalah perancangan antarmuka pengguna atau *user interface* (UI). UI menjadi elemen kunci dalam pengalaman pengguna yang sukses, memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan perangkat lunak atau perangkat keras dengan cara yang intuitif dan efisien. Sudah banyak perusahaan-perusahaan yang memanfaatkan teknologi informasi sebagai alat untuk memperkenalkan *profile* mereka, salah satunya PT Kilang Pertamina Internasional.

PT Kilang Pertamina Internasional merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang pengolahan minyak mentah menjadi berbagai produk minyak dan gas. PT Kilang Pertamina Internasional memiliki beberapa kilang minyak di Indonesia, salah satunya adalah Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju yang terletak di Palembang, Provinsi Sumatera Selatan. Kilang ini memiliki peran strategis untuk memenuhi kebutuhan energi nasional dengan memproduksi berbagai jenis bahan bakar minyak dan produk minyak lainnya.

Hampir semua perusahaan besar menyediakan fasilitas rumah dinas bagi pegawainya. Penyediaan rumah dinas ini menjadi salah satu bentuk fasilitas atau

insentif bagi karyawan agar dapat lebih fokus dan produktif dalam bekerja serta untuk memudahkan aksesibilitas karyawan dalam menjalankan tugasnya. Selain itu, dengan memiliki aset berupa rumah dinas, perusahaan juga dapat memastikan keberlangsungan operasionalnya dengan memastikan ketersediaan akomodasi bagi karyawan yang diperlukan.

Meskipun PT Kilang Pertamina Internasional telah memiliki sistem informasi untuk pelelangan rumah dinas perusahaan, sistem tersebut masih memiliki beberapa kekurangan yang memerlukan perbaikan, terutama dalam hal antarmuka pengguna yang kurang optimal. Antarmuka yang tidak dirancang dengan baik dapat menyebabkan ketidaknyamanan bagi pengguna, menurunkan efisiensi, dan menghambat proses pelelangan. Selain itu, beberapa fitur yang seharusnya dapat meningkatkan efisiensi dan kemudahan dalam proses pelelangan juga belum tersedia, sehingga mengurangi efektivitas dalam pengelolaan rumah dinas serta menimbulkan ketidaknyamanan bagi karyawan yang menggunakan layanan ini.

Maka dari itu, diperlukan perancangan ulang Sistem Pelelangan Rumah Dinas Perusahaan yang lebih komprehensif dan responsif terhadap kebutuhan pengguna. Agar evaluasi yang dilakukan terarah, peneliti menggunakan metode *Task Centered System Design* (TCSD) untuk mengidentifikasi kebutuhan tugas dan pengguna. Metode TCSD terdiri dari 4 tahap, yaitu *identification*, *requirement*, *design as scenario* dan *walkthrough evaluation* (Putra et al., 2015)

Berdasarkan pernyataan yang telah diuraikan di atas, peneliti **bermaksud** untuk **mengangkat masalah tersebut menjadi Skripsi** dengan judul

”PENERAPAN METODE *TASK CENTERED SYSTEM DESIGN* PADA PERANCANGAN *USER INTERFACE* SISTEM PELELANGAN RUMAH DINAS PERUSAHAAN (RDP). (Studi Kasus: PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju).

1.2 Rumusan Masalah

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

1. Bagaimana penerapan metode *Task Centered System Design* (TCSD) digunakan dalam menganalisis serta merancang ulang *User Interface* pada Sistem Informasi Pelelangan Rumah Dinas di PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju?
2. Bagaimana hasil evaluasi dari rancangan usulan antarmuka pengguna (*User Interface*) Sistem Informasi Pelelangan Rumah Dinas yang telah dibuat?

1.3 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang ulang *user interface* Sistem Informasi Pelelangan Rumah Dinas Perusahaan pada PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju dengan menerapkan metode *Task Centered System Design* dalam memperbaiki pengalaman pengguna.
2. Mengevaluasi kelayakan dan efektivitas rancangan antarmuka pengguna (*user interface*) yang baru melalui metode evaluasi yang relevan.

1.4 Manfaat

Manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mampu membuktikan bahwa pemanfaatan metode *Task Centered System Design* (TCSD) dapat membantu dalam menghasilkan rancangan usulan *user interface* pada kasus nyata, yang mana pada kasus ini adalah Sistem Informasi Pelelangan Rumah Dinas Perusahaan pada PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju
2. Mampu mengetahui tingkat kelayakan dan efektivitas dari rancangan usulan *user interface* Sistem Informasi Pelelangan Rumah Dinas Perusahaan pada PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju yang telah dibuat, sehingga dapat diidentifikasi apakah rancangan dapat menjadi solusi dari permasalahan yang ada.
3. Hasil analisis dan perancangan yang dilakukan oleh peneliti, dikemudian hari, dapat menjadi bahan masukan ataupun pertimbangan bagi PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju dalam mengembangkan sebuah sistem baru yang bermanfaat di masa yang akan datang.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini difokuskan pada perancangan ulang antarmuka pengguna (*User Interface*) Sistem Pelelangan Rumah Dinas Perusahaan (RDP) yang dipakai oleh PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju
2. Penelitian ini hanya mencakup pengembangan fitur-fitur baru yang dapat meningkatkan efisiensi dan kemudahan dalam proses pelelangan rumah

dinas, tanpa melibatkan perubahan pada sistem *backend* atau infrastruktur teknologi lainnya.

3. Evaluasi terhadap rancangan antarmuka dilaksanakan oleh pegawai PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju melalui pengujian *usability* untuk memastikan rancangan tersebut sesuai dengan kebutuhan dan kenyamanan pengguna.
4. Penelitian ini dibatasi pada penerapan metode *Task Centered System Design* (TCSD) dalam proses perancangan ulang antarmuka, dengan tujuan untuk menghasilkan solusi yang lebih efektif dan *user-friendly*.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayu, N. R., Putra, P., Oktadini, N. R., Sevdiyuni, P. E., & Meiriza, A. (2023). Designing Interface of Marketplace Build Id Merchant Architect Using Task-Centered System Design. *JURTEKSI (Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi)*, 9(4), 673–680.
- Basuki, P. W., Kusuma, P. D., & Ansori, A. S. R. (2019). Pengembangan Model Pengaruh Display Secara Dinamis Pada Toko Busana Online. *EProceedings of Engineering*, 6(2).
- 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.
- Jibran, S. M., Papatungan, I. V., & Kurniawan, R. (2023). Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit di RSUD Buton Selatan Menggunakan Task Centered System Design. *Jurnal Ilmiah KOMPUTASI*, 22(3), 313–322.
- Kusumah, F. G. (2022). Task Centered System Design pada Perancangan Aplikasi Mobile Sistem Informasi Akademik (Studi Kasus: UPTTIK Universitas Siliwangi). *Jurnal Sistem Informasi Kaputama (JSIK)*, 6(1), 48–61.
- Oktafina, A., Jannah, F. A., Rizky, M. F., Ferly, M. V., Tangtobing, Y. D., & Natasia, S. R. (2021). Evaluasi usability website menggunakan metode heuristic evaluation studi kasus:(website dinas pekerjaan umum kota xyz). *Antivirus: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika*, 15(2), 134–146.
- Putra, C. P., Sabaria, M. K., & Widowati, S. (2015). Perancangan User Interface E-Commerce Neitzo Company Menggunakan Metode Task Centered System Design (TCSD) User Interface Designing For Neitzo Company's E-Commerce Using Task Centered System Design Method (TCSD). *EProceedings of Engineering*, 2, 7779–7790.
- Sallaby, A. F., & Kanedi, I. (2020). Perancangan Sistem Informasi Jadwal Dokter Menggunakan Framework Codeigniter. *Jurnal Media Infotama*, 16(1).
- Taufan, M. N., Sagirani, T., & Nurcahyawati, V. (2021). Penerapan Metode Task Centered System Design (TCSD) untuk Analisis Perancangan UI/UX pada E-Learning di SMAN 1 Sidoarjo. *JSIKA*, 10.