

**PENERAPAN METODE *TASK CENTERED SYSTEM DESIGN* (TCSD)
UNTUK MEMAKSIMALKAN FUNGSI DESAIN *INTERFACE*
(STUDI KASUS: WEBSITE SIDEMANG)**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Studi
di Program Studi Sistem Informasi (S1)



Oleh:

Muhammad Fernando 09031381823081

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2022

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

PENERAPAN METODE *TASK CENTERED SYSTEM DESIGN* (TCSD)

UNTUK MEMAKSIMALKAN FUNGSI DESAIN *INTERFACE*

(STUDI KASUS: WEBSITE SIDEMANG)

Sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian
studi di Program Studi Sistem Informasi S1

Oleh:

Muhammad Fernando

09031381823081

Mengetahui

Ketua Jurusan Sistem Informasi,



Endang Lestari Ruskan, M.T
NIP. 197811172006042001

Palembang, 26 Juli 2022

Pembimbing,



Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom
NIP. 197704082009121001

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Fernando

NIM : 09031381823081

Program Studi : Sistem Informasi Bilingual

Judul Skripsi : Penerapan Metode *Task Centered System Design* (TCSD)
untuk Memaksimalkan Fungsi Desain *Interface*
(Studi Kasus: Website SIDEMANG)

Hasil Pengecekan iThenticate/Turnitin : 2%

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

Demikian, pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan oleh siapapun.

Palembang, 26 Juli 2022



Muhammad Fernando

NIM. 09031381823081

HALAMAN PERSETUJUAN

Telah diuji dan lulus pada:

Hari : Selasa

Tanggal : 19 Juli 2022

Nama : Muhammad Fernando

NIM : 09031381823081

Judul : Penerapan Metode *Task Centered System Design* (TCSD)
untuk Memaksimalkan Fungsi Desain *Interface*
(Studi Kasus: Website SIDEMANG)

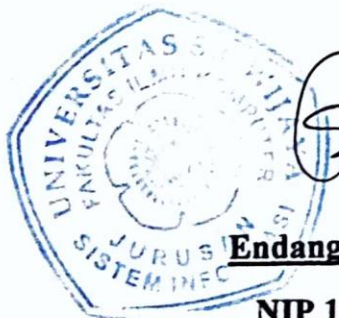
Tim Penguji :

1. Pembimbing : Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom :
2. Ketua Penguji : Ali Ibrahim, M.T.
3. Penguji 1 : Allsela Meiriza, M.T. :
4. Penguji 2 : Ken Ditha Tania, M.Kom. :



Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi,



Endang Lestari Ruskan, M.T

NIP 197811172006042001

HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO

“You are the one who responsible for your own path of life

So, always remember to be good, do good and act good”

Saya persembahkan skripsi ini kepada:

- Allah SWT
- Kedua orang tua saya
- Dosen pembimbing dan penguji
- Jurusan Sistem Informasi
- Sahabat-sahabat saya
- Almamater kebanggaanku, Universitas Sriwijaya

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji dan syukur kepada Allah SWT atas limpahan berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Penerapan Metode *Task Centered System Design* (TCSD) untuk Memaksimalkan Fungsi Desain *Interface* (Studi Kasus: Website Sidemang)” Maksud dari penyusunan tugas akhir ini pun ialah untuk menyelesaikan program studi Strata 1 (S1) di Jurusan Sistem Informasi Bilingual Universitas Sriwijaya.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini tidak akan dapat terselesaikan apabila tanpa adanya dukungan, bantuan, bimbingan, arahan serta nasehat dari berbagai pihak selama penyusunan skripsi ini. Adapun maka dari itu di kesempatan kali ini penulis akan menyampaikan terima kasih setulusnya kepada:

1. Bapak Jaidan Jauhari, S.Pd, M.T sebagai Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
2. Ibu Endang Lestari Ruskan, M.T sebagai Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
3. Bapak Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing untuk Tugas Akhir ini yang sudah meluangkan banyak waktu dan pikirannya untuk memberikan bimbingan, nasihat serta saran yang terbaik dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Bapak Ali Ibrahim, M.T. , Ibu Allsela Meiriza, M.T. dan Ibu Ken Ditha Tania, M.Kom. selaku dosen penguji pada sidang Tugas Akhir saya dan telah memberikan banyak masukan serta saran untuk perbaikan Tugas Akhir ini.

5. Bapak Ari Wedhasmara, M.TI selaku Dosen Pembimbing Akademik (PA) yang telah memberikan banyak sekali nasehat tentang dunia perkuliahan serta membimbing dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
6. Seluruh dosen di Fakultas Komputer Ilmu Universitas Sriwijaya terkhususnya di Jurusan Sistem Informasi yang telah memberikan banyak sekali ilmu-ilmu, pengalaman serta motivasi yang bermanfaat kepada penulis selama proses perkuliahan dan Tugas Akhir.
7. Mbak Rifka dan Kak Angga selaku Admin Program Studi Sistem Informasi Universitas Sriwijaya yang selalu siap membantu dalam proses informasi perkuliahan dan administrasi dalam lingkup kampus.
8. Pegawai Dinas KOMINFO Sumatera Selatan serta para operator atau admin kelurahan di Kota Palembang yang telah memberikan arahan terkait penilaian evaluasi pada objek yang diteliti di Tugas Akhir ini.
9. Kedua orang tua saya yang selalu tidak henti-hentinya memberikan dukungan dalam bentuk doa, material dan hal-hal lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan semua kebaikan yang beliau berdua telah lakukan untuk saya terutama dalam masa-masa penyusunan Tugas Akhir ini.
10. Seluruh teman-teman jurusan Sistem Informasi angkatan 2018 baik dari Kelas Bilingual maupun Reguler, tidak menutup juga terimakasih kepada kakak tingkat serta adik tingkat yang telah memberikan banyak pengalaman baru saat menjalani aktivitas perkuliahan ataupun organisasi.

11. Tak lupa juga kepada seluruh teman-teman di luar lingkup kampus, kepada seluruh teman-teman GenBI, Mawapres UNSRI 2021, dan teman-teman lainnya yang terhalang jauh, Monica, Riza, Chandra, Shella, Dilla dan teman-teman lainnya yang tidak dapat saya sebutkan satu per-satu.

Adapun penulis tetap menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna dan masih terdapat beberapa kekurangan dari berbagai aspek dikarenakan kemampuan penulis yang terbatas. Maka dari itu, penulis sangat mengharapkan kritik, saran serta masukan yang bersifat membangun guna membangun kesempurnaan penulis di masa yang akan datang. Penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat baik bagi penulis sendiri maupun pihak lainnya.

Palembang, 26 Juli 2022

Penulis,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Muhammad Fernando', with a stylized, cursive script.

Muhammad Fernando

NIM 09031381823081

**PENERAPAN METODE *TASK CENTERED SYSTEM DESIGN* (TCSD)
UNTUK MEMAKSIMALKAN FUNGSI DESAIN *INTERFACE*
(STUDI KASUS: WEBSITE SIDEMANG)**

Oleh

Muhammad Fernando

09031381823081

ABSTRAK

Salah satu fungsi dari pemerintahan itu sendiri ialah berkaitan dengan pelayanan (*service*), bagaimana pemerintah bisa memberikan pelayanan secara mudah dan langsung kepada masyarakat. Pemerintah Kota Palembang hadir dengan memberikan suatu layanan *e-government* bernama Hallo Palembang yang didalamnya terdapat banyak fitur, salah satunya SIDEMANG untuk mengurus perizinan surat-menyurat. Permasalahan pun muncul saat kurangnya sosialisasi kepada masyarakat untuk menggunakan layanan tersebut serta ketika para operator kelurahan atau kecamatan yang berusia muda hingga tua mengalami kesulitan dalam mengelola Admin Panel Website SIDEMANG ini, selain karena sosialisasi yang belum merata, layanan bantuan yang tidak memadai dan juga kesulitan dalam mengikuti tampilan yang ada. Hasil uji evaluasi tampilan awal menggunakan *USE Questionnaire* kepada responden admin kelurahan masih didapatkan hasil "Cukup" secara keseluruhan untuk 4 aspek yang diuji yaitu *Ease of Use*, *Usefulness*, *Easy of Learning* dan *Satisfaction*. Perbaikan desain dirasa diperlukan agar dapat meningkatkan sisi kenyamanan pengguna ketika menggunakan Admin Panel Website SIDEMANG. Penelitian ini pun menggunakan metode *Task Centered System Design* (TCSD) melalui 4 tahapan. Adapun yang dihasilkan dari penelitian ini ialah sebuah tampilan desain solusi beserta hasil evaluasi akhir dimana didapatkan peningkatan *usability* Admin Panel Website SIDEMANG menjadi "Layak" sebagai hasil akhir evaluasi.

Kata Kunci: Admin Panel Website SIDEMANG, *Usability*, TCSD, *USE Questionnaire*

**PENERAPAN METODE *TASK CENTERED SYSTEM DESIGN* (TCSD)
UNTUK MEMAKSIMALKAN FUNGSI DESAIN *INTERFACE*
(STUDI KASUS: WEBSITE SIDEMANG)**

Oleh

Muhammad Fernando

09031381823081

ABSTRACT

One of the functions of government itself is related to the service, how the government can provide services easily and directly to the society. In this case, The Palembang City Government is already trying to provide an e-government service called Hallo Palembang in which there are many features, one of which is SIDEMANG to manage correspondence permits. Problems happened when there is a lack of socialization to the society to use the service and also when the operators (admin) that consist from young to old age have difficulty managing the SIDEMANG Website Admin Panel, apart from uneven socialization, inadequate assistance services and difficulties in managing or following the flow of the SIDEMANG Website Admin Panel. The results of the initial display evaluation test using the USE Questionnaire to the sub-district admin respondents still obtained "Enough" overall results for the 4 aspects tested, namely Ease of Use, Usefulness, Easy of Learning and Satisfaction. Design improvements are deemed necessary in order to increase the user's comfort when using the SIDEMANG Website Admin Panel. This research uses the Task Centered System Design (TCSD) method through 4 stages. The result of this research is a display of the solution design along with the results of the final evaluation where it is found that the usability of the SIDEMANG Website Admin Panel is "Eligible" as the final result of the evaluation.

Keywords: *SIDEMANG Website Admin Panel, Usability, TCSD, USE Questionnaire*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR RUMUS	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	5
1.3 Manfaat Penelitian	6
1.4 Batasan Masalah	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Kajian Pustaka	8
2.2 <i>User Interface</i>	10
2.3 Sistem Informasi Administrasi Online Masyarakat Kota Palembang (SIDEMANG).....	11
2.4 <i>Task Centered System Design</i> (TCSD)	12
2.4.1 <i>Identification</i>	13
2.4.2 <i>User-Centered Requirement Analysis</i>	14
2.4.3 <i>Design through Scenarios</i>	15
2.4.4 <i>Evaluate via Task-Centered Walkthroughs</i>	15
2.5 <i>Empathy Map</i>	16
2.6 User Flows	18
2.7 <i>Content Validity</i> (Validitas Konten/Isi)	18
2.8 <i>Usefulness, Satisfaction and Ease of Use (USE) Questionnaire</i>	19
2.9 <i>HHS Guidelines</i>	24
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	25
3.1 Studi Awal	25

3.2	Identifikasi	26
3.3	<i>User-Centered Requirement Analysis</i>	26
3.4	<i>Design through Scenarios</i>	26
3.4.1	Analisa Kendala dengan <i>HHS Guidelines</i>	27
3.4.2	Prototype	27
3.5	<i>Evaluate via Walkthrough Evaluate</i>	27
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN		28
4.1	<i>Content Validity</i>	28
4.2	<i>Identification</i>	32
4.2.1	Identifikasi Pengguna	32
4.2.2	Identifikasi <i>Tasks</i> atau Tugas Pengguna	34
4.3	<i>User-Centered Requirement Analysis</i>	37
4.3.1	<i>Empathy Map</i>	38
4.3.2	<i>User Flows</i>	40
4.4	<i>Design through Scenarios</i>	46
4.4.1	Perhitungan Hasil Evaluasi <i>Usability</i> Desain Awal	46
4.4.2	Analisa Kendala dan Saran dengan <i>HHS Guidelines</i>	54
4.4.3	Pembuatan <i>Prototype</i> Desain Solusi	59
4.5	<i>Walkthrough Evaluation</i>	81
4.5.1	Evaluasi Desain Solusi	82
4.5.2	Perbandingan Evaluasi <i>Usability</i> Tampilan Awal vs Desain Solusi	88
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		90
5.1	Kesimpulan	90
5.2	Saran	91
DAFTAR PUSTAKA		92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Tabel Perbandingan Traffic Pengunjung Website Hallo Palembang....	3
Gambar 2. 1 Tahapan Task Centered System Design (Greenberg, 2004).....	12
Gambar 2. 2 Empathy Map (NNN Group, 2018).....	17
Gambar 2. 3 Skala Likert.....	23
Gambar 3. 1 Diagram Alur Penelitian	25
Gambar 4. 1 <i>Empathy Map</i>	38
Gambar 4. 2 <i>User Flow</i> Pembuatan Berkas	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 3 <i>User Flow</i> Berkas Baru	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 4 <i>User Flow</i> Berkas Revisi.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 5 <i>User Flow</i> Berkas Print	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 6 <i>User Flow</i> Berkas Tolak.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 7 Tampilan Awal Login Page Admin Panel Website SIDEMANG.....	60
Gambar 4. 8 Tampilan Desain Solusi Halaman Masuk (<i>Login Page</i>).....	60
Gambar 4. 9 Tampilan Awal Beranda Admin Panel Website SIDEMANG	61
Gambar 4. 10 Halaman Desain Solusi Beranda (<i>Homepage</i>).....	61
Gambar 4. 11 Tampilan Awal Halaman Pembuatan Berkas (Pilih Tujuan Berkas).....	62
Gambar 4. 12 Tampilan Awal Halaman Pembuatan Berkas (Pilih Berkas)	63
Gambar 4. 13 Desain Solusi Halaman Pembuatan Berkas (Pilih Berkas).....	63
Gambar 4. 14 Desain Solusi Halaman Pembuatan Berkas (Pilih Jenis Berkas)	64
Gambar 4. 15 Tampilan Awal Halaman Pembuatan Berkas (Pilih Jenis Surat).....	65
Gambar 4. 16 Tampilan Awal Halaman Pembuatan Berkas (Data Diri).....	65
Gambar 4. 17 Tampilan Halaman Awal Pembuatan Berkas (Upload File)	65
Gambar 4. 18 Desain Solusi Halaman Form Pembuatan Berkas (Default)	41
Gambar 4. 19 Desain Solusi Halaman Form Pembuatan Berkas (Pilih Jenis Surat).....	42
Gambar 4. 20 Desain Solusi Halaman Form Pembuatan Berkas (Pilih Jenis Surat).....	43
Gambar 4. 21 Desain Solusi Halaman Form Pembuatan Berkas (Data Diri)	44
Gambar 4. 22 Desain Solusi Halaman Form Pembuatan Berkas (Detail Informasi).....	45
Gambar 4. 23 Desain Solusi Halaman Form Pembuatan Berkas (Kontak)	68
Gambar 4. 24 Desain Solusi Halaman Form Pembuatan Berkas (Upload Berkas).....	61
Gambar 4. 25 Halaman Desain Solusi Form Pembuatan Berkas (Upload Berkas Lanjutan)	69
Gambar 4. 26 Desain Solusi Halaman Status Berkas	70
Gambar 4. 27 Desain Solusi Halaman Status Berkas (Preview Berkas).....	71
Gambar 4. 28 Tampilan Awal Halaman Berkas Revisi.....	72
Gambar 4. 29 Desain Solusi Halaman Berkas Revisi	72
Gambar 4. 30 Desain Solusi Halaman Berkas Revisi (Edit)	73
Gambar 4. 31 Desain Solusi Halaman Berkas Revisi (Catatan)	73
Gambar 4. 32 Tampilan Awal Halaman Berkas Print	74
Gambar 4. 33 Tampilan Halaman Awal Detail Berkas yang bisa untuk dicetak	74
Gambar 4. 34 Desain Solusi Halaman Berkas Siap Cetak	75
Gambar 4. 35 Tampilan Awal Halaman Berkas Tolak	75

Gambar 4. 36 Desain Solusi Halaman Berkas Ditolak	76
Gambar 4. 37 Desain Solusi Halaman Berkas Ditolak (Catatan).....	76
Gambar 4. 38 Desain Solusi Halaman Sampah.....	77
Gambar 4. 39 Desain Solusi Halaman Sampah (Pesan Konfirmasi).....	78
Gambar 4. 40 Tampilan Awal Bagian Profil.....	79
Gambar 4. 41 Halaman Profile.....	79
Gambar 4. 42 Tampilan Floating Icon Layanan Customer Service)	80
Gambar 4. 43 Tampilan Layanan Customer Service	81
Gambar 4. 44 Grafik Perbandingan Hasil Evaluasi Usability.....	89

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Instrumen pernyataan USE Questionnaire (Lund, 2001)	20
Tabel 4. 1 Content Validity Index dari Instrumen Ease of Use	29
Tabel 4. 2 Content Validity Index dari Instrumen Usefulness.....	29
Tabel 4. 3 Content Validity Index dari Instrumen Easy of Learning	Error!
Bookmark not defined.	
Tabel 4. 4 Content Validity Index dari Instrumen Satisfaction. Error! Bookmark not defined.	
Tabel 4. 5 Hasil Identifikasi Pengguna.....	29
Tabel 4. 6 Hasil Identifikasi Task atau Tugas Pengguna	29
Tabel 4. 7 Kategori Kelayakan	47
Tabel 4. 8 Hasil USE Questionnaire Aspek Ease of Use	48
Tabel 4. 9 Hasil USE Questionnaire Aspek Usefulness	50
Tabel 4. 10 Hasil USE Questionnaire Aspek Easy of Learning	51
Tabel 4. 11 Hasil USE Questionnaire Aspek Satisfaction	53
Tabel 4. 12 Aturan HHS Guidelines yang akan dipakai	54
Tabel 4. 13 Saran serta kendala yang telah dicocokkan dengan guidelines	32
Tabel 4. 14 Hasil Evaluasi Desain Solusi Aspek Ease of Use	82
Tabel 4. 15 Hasil Evaluasi Desain Solusi Aspek Usefulness	84
Tabel 4. 16 Hasil Evaluasi Desain Solusi Aspek Easy of Learning.....	86
Tabel 4. 17 Hasil Evaluasi Desain Solusi Aspek Satisfaction	87
Tabel 4. 18 Perbandingan Aspek Evaluasi Usability	89

DAFTAR RUMUS

(1) Rumus Slovin	46
(2) Rumus Menghitung <i>Usability</i>	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A: Tabel Data Kelurahan Kota Palembang.....	A-1
Lampiran B: Tabel Data Jumlah Penduduk Kota Palembang (2019-2021)	B-1
Lampiran C: <i>Content Validity</i> (Sebelum Diperbaiki)	C-1
Lampiran D: <i>Content Validity</i> (Setelah Diperbaiki).....	D-1
Lampiran E: Surat Izin Pengambilan Data.....	E-1
Lampiran F: Tampilan Kuesioner (<i>Google Form</i>).....	F-1
Lampiran G: Tampilan Data Responden (Evaluasi).....	G-1
Lampiran H: Form Perbaikan Ujian Komprehensif.....	H-1
Lampiran I: Hasil Pengecekan Similarity Turnitin.....	I-1
Lampiran J: Kartu Konsultasi Tugas Akhir.....	J-1

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era yang serba cepat seperti saat ini, perkembangan teknologi menjadi semakin pesat dan menuntut masyarakat di seluruh dunia untuk lebih adaptif dan mengikuti perkembangan zaman. Banyak inovasi serta transformasi di berbagai bidang yang melibatkan teknologi, seperti contoh saat ini masyarakat bisa melakukan pemesanan makanan secara daring melalui aplikasi tanpa harus datang ke tempatnya secara langsung atau juga sekarang masyarakat yang ingin bepergian bisa melakukan pemesanan tiket pesawat terbang hanya melalui *smartphone* tanpa harus bersusah payah untuk datang ke tempat loket tiket. Dan contoh lainnya yang tidak kalah penting ialah saat ini pemerintah telah berusaha untuk menerapkan *E-Government* sebagai langkah dalam mempermudah layanan kualitas dari pemerintah untuk masyarakat.

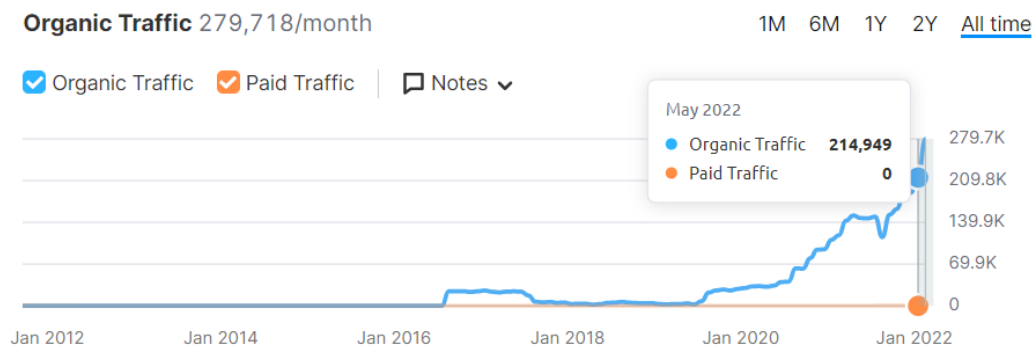
Adapun terdapat tiga fungsi daripada pemerintahan itu sendiri mulai dari yang pertama yaitu bagaimana pemerintah dalam memberikan pelayanan (*service*) secara langsung kepada masyarakat kemudian fungsi pembangunan serta yang terakhir ialah fungsi pemerintahan umum (Nurmawan et al, 2021). Otomatis beranjak dari ketiga fungsi pemerintahan itu sendiri, pada fungsi pertama dapat diyakini bahwa dalam memberikan pelayanan (*service*) yang baik kepada masyarakat maka pemerintah juga harus dapat memberikan suatu alternatif baru dalam mempermudah akses masyarakat terkhususnya yang berkaitan dengan birokrasi dan administrasi.

Dalam rangka untuk turut berpartisipasi dalam meningkatkan pelayanan publik ke masyarakat, maka pemerintah terkhususnya Pemerintah Kota Palembang menciptakan suatu layanan *E-Government* yang bernama Hallo Palembang dan dikelola secara langsung oleh Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Palembang, di dalam website Hallo Palembang ini terdapat beberapa layanan seperti info lowongan kerja, layanan mobil ambulance, layanan UMKM, SIDEMANG, dan beberapa fitur layanan lainnya yang dapat diakses secara daring tanpa harus masyarakat datang ke tempat (*offline*).

Adapun fokus dari penelitian ini ialah untuk meneliti salah satu layanan dari Hallo Palembang yaitu Sistem Informasi Administrasi Online Masyarakat Kota Palembang atau yang lebih dikenal dengan SIDEMANG. Fungsi dan tujuan utama dari layanan SIDEMANG ialah untuk mempermudah akses masyarakat yang ingin membuat perizinan terkait kepentingan mereka. Cakupan dari layanan SIDEMANG ini berlaku untuk seluruh kelurahan dan kecamatan yang ada di Kota Palembang.

Beranjak dari bagaimana Pemerintah Kota Palembang telah berusaha berpartisipasi dalam meningkatkan dan mengimplementasikan layanan publik ke masyarakat namun masih terdapat beberapa kekurangan, salah satunya yaitu terkait sosialisasi yang belum merata serta kebingungan masyarakat dalam mengakses serta menggunakan layanan SIDEMANG dikarenakan kurangnya panduan yang disediakan maka dari itu masih banyak masyarakat yang memilih untuk mengurus perizinan ataupun administrasi surat-menyurat ini secara *offline* atau tetap datang ke kantor kelurahan dan kecamatan setempat secara langsung.

Berikut ditampilkan *traffic* pengunjung yang mengunjungi website Hallo Palembang dari tahun ke tahun. Acuan waktu yang dijadikan penulis ialah Bulan Mei 2022 dengan total pengunjung sebanyak 214.949 sampai di akhir bulan tersebut dan terdapat sekitar rata-rata 279.718 pengunjung dari total keseluruhan periode waktu yang ada .



Gambar 1. 1 Tabel Perbandingan Traffic Pengunjung Website Hallo Palembang dari Tahun ke Tahun (semrush.com)

Palembang, menurut BPS (Badan Pusat Statistik) Kota Palembang sampai di tahun 2021 ini terdapat sekitar 1.686.073 jiwa. Hal ini menunjukkan perbandingan yang masih sangat besar dan jauh antara masyarakat Kota Palembang serta bagaimana masyarakat Kota Palembang bisa memaksimalkan penggunaan layanan *E-Government* yang disediakan oleh Pemerintah Kota Palembang. Dan juga dari total keseluruhan data *traffic* pengunjung yang disebutkan diatas hanya sebatas berapa banyak masyarakat yang mengakses website Hallo Palembang dan belum tentu juga seluruh masyarakat yang mengakses website Hallo Palembang ini mengakses layanan SIDEMANG, maka dari itu dapat dipastikan juga *traffic* dari seberapa banyak masyarakat yang mengakses layanan SIDEMANG masih sangatlah rendah.

Dari permasalahan diatas, dapat dipahami bahwa karena kurangnya sosialisasi serta pengetahuan yang cukup dari masyarakat mengenai penggunaan layanan SIDEMANG ini maka masih banyak masyarakat yang memilih untuk melakukan pengurusan perizinan atau berkas surat-menyurat secara *offline*. Hal ini juga otomatis menyebabkan tugas dari operator yang ada di tiap kelurahan dan kecamatan di Kota Palembang belum sepenuhnya berkurang atau terbantu karena ketika masyarakat datang untuk membuat suatu perizinan maka mereka juga harus melakukan seleksi berkas setelah itu mereka harus mengunggah berkas-berkas tersebut melalui *admin panel* SIDEMANG secara manual agar berkas tersebut dapat dinaikkan untuk mendapatkan persetujuan dan dilakukan tanda tangan secara elektronik serta baru kemudian berkas tersebut dapat dicetak.

Adapun juga permasalahan baru, muncul ketika para operator kelurahan atau kecamatan yang terdiri dari rentang usia muda-tua ini mengoperasikan *admin panel* dari layanan SIDEMANG, selain karena sosialisasi yang belum merata, layanan bantuan yang tidak terlalu memadai, terkadang tidak sedikit operator kelurahan atau kecamatan terutama yang berusia tidak muda lagi ini juga merasa kurang nyaman ataupun kesulitan untuk mengikuti tampilan yang ada pada *admin panel* SIDEMANG ini. UI/UX sendiri merupakan suatu kumpulan konsep, *guidelines* maupun alur kerja yang akan digunakan dari sebuah aplikasi atau website yang akan dibangun atau sedang dikembangkan meliputi pemikiran konsep tentang desain yang akan dipakai serta bagaimana produk tersebut dapat lebih interaktif untuk digunakan (Garrett, 2010). Pentingnya UI/UX kali ini berperan dalam bagaimana aplikasi atau website dapat memberikan sebuah kemudahan (*easy-to-use*) dan tampilan yang efektif serta bagaimana agar aplikasi atau website

ini bisa meningkatkan kepuasan pengguna dalam menggunakan aplikasi yang dimiliki (Kumar, 2019).

Task Centered System Design (TCSD) ini sendiri merupakan suatu metode yang bertugas dalam mengidentifikasi kebutuhan *task* dan kebutuhan *user* guna menciptakan atau memperbaiki suatu design tampilan menjadi lebih optimal dan mudah untuk digunakan. Metode TCSD terdiri dari 4 tahapan yaitu *identification*, *requirement*, *design as scenario* dan *walktrough evaluate* (Taufani, 2021). Dengan melakukan pendekatan sesuai dengan tahapan yang telah disebutkan sebelumnya, maka diharapkan tampilan aplikasi atau website yang akan dirancang dapat memberikan kepuasan tersendiri kepada pengguna.

Dari penjelasan diatas perlu untuk dilakukannya evaluasi *user interface* (UI) dari *admin panel* SIDEMANG guna membantu kinerja dari para operator kelurahan dan kecamatan di Kota Palembang. Maka dari itu juga penulis mengambil judul penelitian "**Penerapan Metode *Task Centered System Design* (TCSD) untuk Memaksimalkan Fungsi Desain Interface (Studi Kasus: Website SIDEMANG)**".

1.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi serta menghasilkan rekomendasi *user interface* yang dapat mengoptimalkan tampilan dari *admin panel* layanan SIDEMANG.

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari laporan tugas akhir ini ialah antara lain:

1. Manfaat bagi Perguruan Tinggi

Sebagai tambahan referensi bagi pihak Perguruan Tinggi dalam menganalisa kemajuan teknologi dan informasi lainnya yang berkembang secara pesat dan dapat juga dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya pada mahasiswa.

2. Manfaat bagi *Stakeholder*

Memberikan rekomendasi *User Interface* yang sesuai dengan minat operator yang memakai *admin panel* layanan SIDEMANG serta dapat dijadikan acuan untuk pengembangan layanan website kedepannya.

3. Manfaat bagi Mahasiswa

Dapat menerapkan ilmu yang sudah didapat berkaitan dengan *user interface* dan *user experience* di bangku perkuliahan.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini antara lain:

1. Penelitian ini hanya berfokus dan mencakup kepada *user interface* operator dari *Admin Panel* Website SIDEMANG Kelurahan.
2. Metode yang digunakan untuk perbaikan desain user interface adalah *Task Centered System Design* (TCSD) yang terdiri dari beberapa tahapan yaitu: *Identification*, *Requirement*, *Design as Scenario* dan *Walkthrough Evaluate*.

3. Analisa *usability* dari *interface Admin Panel Website SIDEMANG* ini menggunakan metode *Usefulness, Satisfaction and Ease of Use (USE) Questionnaire*.
4. *Prototype interface* aplikasi ini dibuat menggunakan tools Figma.
5. Responden pada penelitian ini adalah para operator Kelurahan yang ada di Kota Palembang.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfaridzi, M. D., & Yulianti, L. P. (2020, October). UI-UX design and analysis of local medicine and medication mobile-based apps using task-centered design process. In 2020 International Conference on Information Technology Systems and Innovation (ICITSI) (pp. 443-450). IEEE.
- Amabarwati, Utari. (2020, Maret 11). Mengenal Calon Pengguna Lebih Dekat #3—Empathy Map. Retrieved June 26, 2022, from Medium Web Site: <https://medium.com/belajar-desain/mengenal-calon-pengguna-lebih-dekat-3-empathy-map-90b61775c712>
- Bangor, A., Kortum, P. T., & Miller, J. T. (2008). An empirical evaluation of the system usability scale. *Intl. Journal of Human–Computer Interaction*, 24(6), 574-594.
- Bentro, H. C., Rokhmawati, R. I., & Brata, K. C. (2019). Analisis Dan Perbaikan Aplikasi UB Bookstore Berdasarkan Aspek Usability (ISO 9241-11). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer* e-ISSN, 2548, 964X.
- Ciotti, M., Ciccozzi, M., Terrinoni, A., Jiang, W. C., Wang, C. B., & Bernardini, S. (2020). The COVID-19 pandemic. *Critical reviews in clinical laboratory sciences*, 57(6), 365-388.
- Cook, D. A., & Beckman, T. J. (2006). Current concepts in validity and reliability for psychometric instruments: theory and application. *The American journal of medicine*, 119(2), <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2005.10.036>

- Damaledo, Yandri. (2021, Maret 2). 2 Maret 2020 Kasus Corona Pertama di Indonesia Diumumkan Tahun Lalu. Retrieved October 06, 2021, from Tirta Web Site: <https://tirto.id/2-maret-2020-kasus-corona-pertama-di-indonesia-diumumkan-tahun-lalu-gaKw>
- Diaper, Dan & Stanton, Neville. (2004). *The Handbook of Task Analysis for Human-Computer Interaction*, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates
- Echdar, Saban. 2017. *Metode Penelitian Manajemen dan Bisnis*. Bogor: Penerbit Ghalia Indonesia
- Ferreira, B., Silva, W., Oliveira, E., & Conte, T. (2015, July). Designing Personas with Empathy Map. In *SEKE* (Vol. 152).
- Fraser, N., Brierley, L., Dey, G., Polka, J. K., Pálffy, M., Nanni, F., & Coates, J. A. (2021). Preprinting the COVID-19 pandemic. *BioRxiv*, 2020-05.
- Gao, M., Kortum, P., & Oswald, F. (2018, September). Psychometric evaluation of the use (usefulness, satisfaction, and ease of use) questionnaire for reliability and validity. In *Proceedings of the human factors and ergonomics society annual meeting* (Vol. 62, No. 1, pp. 1414-1418). Sage CA: Los Angeles, CA: SAGE Publications.
- Gibbons, Sarah. (2018, Januari 14). Empathy Mapping: The First Step in Design Thinking. Retrieved October 18, 2021, from Nielsen Norman Group Web Site: <https://www.nngroup.com/articles/empathy-mapping/>
- Gitiyarko, Vincentius. (2020, Juni 22). Upaya dan Kebijakan Pemerintah Indonesia Menangani Pandemi Covid-19. Retrieved October 06, 2021,

from Kompaspedia Web site:
<https://kompaspedia.kompas.id/baca/paparan-topik/upaya-dan-kebijakan-pemerintah-indonesia-menangani-pandemi-covid-19>

Hadi, K. R. (2018). *Analisis Dan Perbaikan Usability Aplikasi Mobile KAI Access Dengan Metode Usability Testing Dan Use Questionnaire* (Doctoral dissertation, Universitas Brawijaya).

Haz, A. (2020). *Perancangan Ulang Desain Interaksi Website Skymo Apparel* (Doctoral dissertation, Universitas Komputer Indonesia).

Hendryadi, H. (2017). Validitas isi: tahap awal pengembangan kuesioner. *Jurnal Riset Manajemen dan Bisnis*, 2(2), 259334.

Hudaifa, D., Aknuranda, I., & Brata, K. C. (2019). Evaluasi dan Perbaikan Aplikasi Mobile Malang Menyapa Menggunakan Metode Usability Testing dan USE Questionnaire. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer e-ISSN*, 2548, 964X.

Hussain, J., Hassan, A. U., Bilal, H. S. M., Ali, R., Afzal, M., Hussain, S., ... & Lee, S. (2018). Model-based adaptive user interface based on context and user experience evaluation. *Journal on Multimodal User Interfaces*, 12(1), 1-16.

Idris, Muhammad. (2021, Juli 10). PPKM Adalah Singkatan dari Perberlakukan Pembatasan Kegiatan. Retrieved October 05, 2021, from Kompas Web Site: <https://money.kompas.com/read/2021/07/10/092118826/ppkm-adalah-singkatan-dari-perberlakukan-pembatasan-kegiatan>

- Indriana, M., & Adzani, M. L. (2017, November). UI/UX analysis & design for mobile e-commerce application prototype on Gramedia. com. In 2017 4th International Conference on New Media Studies (CONMEDIA) (pp. 170-173). IEEE.
- ISO, B., & STANDARD, B. (2010). Ergonomics of human-system interaction.
- Jannah, S. N., Sobandi, A., & Suwatno, S. (2020). The Measurement of Usability Using USE Questionnaire on the Google Classroom Application as E-learning Media (A Case study: SMK Negeri 1 Bandung). *Teknodika*, 18(2), 94-105.
- Kathleen, A. (2021). ANALISIS PERBANDINGAN USER FLOW DARI APLIKASI E-CATALOGUE IFURNHOLIC. *Jurnal DKV Adiwarna*, 1(18), 9.
- Khalid, M., Asif, M., & Shehzaib, U. (2015). Towards improving the quality of mobile app reviews. *International Journal of Information Technology and Computer Science (IJITCS)*, 7(10), 35.
- Kiruthika, J., Khaddaj, S., Greenhill, D., & Francik, J. (2016, August). User experience design in web applications. In 2016 *IEEE Intl Conference on Computational Science and Engineering (CSE) and IEEE Intl Conference on Embedded and Ubiquitous Computing (EUC) and 15th Intl Symposium on Distributed Computing and Applications for Business Engineering (DCABES)* (pp. 642-646). IEEE.
- Krisnanik, E., & Rahayu, T. (2021). UI/UX integrated holistic monitoring of PAUD using the TCSD method. *Bulletin of Electrical Engineering and Informatics*, 10(4), 2273-2284.

Kumar, Ankit. (2019, Agustus 9). Why UI UX is Highly Crucial to a Successful Project. Retrieved October 10, 2021, from Tricks Machine Web Site: <https://www.tricksmachine.com/2019/08/why-ui-ux-highly-crucial-successful-project.html>

Kusuma, W. A., Noviasari, V., & Marthasari, G. I. (2016). Analisis Usability dalam User Experience pada sistem KRS online UMM menggunakan USE Questionnaire. *Jurnal Nasional Teknik Elektro dan Teknologi Informasi (JNTETI)*, 5(4), 294-301.

Lund, A. M. (2001). Measuring usability with the use questionnaire¹². *Usability interface*, 8(2), 3-6.

Manaman, S. V., Az-Zahra, H. M., & Tolle, H. (2019). Evaluasi Usability dan Perbaikan Antarmuka Pengguna pada Website Malang Night Paradise menggunakan Metode Human Centered Design (HCD). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer e-ISSN*, 2548, 964X.

MAULANA, M. (2020). PERANCANGAN USER INTERFACE REPOSITORY MENGGUNAKAN METODE TASK CENTERED SYSTEM DESIGN (TCSD) (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau).

Mauris, M. U., Gumilang, S. F. S., & Al Anshary, F. M. (2018). Analisis Dan Perancangan Ui/ux Prototype Pada Aplikasi E-marketplace “gebbuk” Berdasarkan 8 Golden Rules Of User Interface Design. *eProceedings of Engineering*, 5(2).

- Miraz, M. H., Ali, M., & Excell, P. S. (2021). Adaptive user interfaces and universal usability through plasticity of user interface design. *Computer Science Review*, 40, 100363.
- Morens, D. M., Folkers, G. K., & Fauci, A. S. (2009). What is a pandemic?.
- Muhlhouse, Max & Gurevchyh, Iryna.(2008). *Handbook of Research on Ubiquitous Computing Technology for Real Time Enterprises*, United States of America: Information Science Reference
- Ningrum, S. W., Akrunanda, I., & Perdanakusuma, A. R. (2019). Evaluasi dan Perbaikan Usability Aplikasi Mobile Ojesy Menggunakan Metode Usability Testing dan Use Questionnaire. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer e-ISSN*, 2548, 964X.
- Nurhadiati, F., Lionardo, A., & Musdalifah, F. S. (2020). *Difusi Inovasi Aplikasi Hallo Palembang oleh Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Palembang* (Doctoral dissertation, Sriwijaya University).
- Nurmawan, N., Yusuf, D., Ratnasari, E., Fauzi, E. R., & NA, G. M. (2021). BUDAYA BIROKRASI PEMERINTAH DALAM PELAYANAN PUBLIK. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(4), 1253-1260.
- Padmawati, N. P. T., Feoh, G., & Gunawan, P. W. (2017). Perancangan Content Management System Program Studi Universitas Dhyana Pura Menggunakan Metode TCSD. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer*.

- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2006). The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. *Research in nursing & health*, 29(5), 489-497.
- Pratiwi, D., Saputra, M. C., & Wardani, N. H. (2017). Penggunaan Metode User Centered Design (UCD) dalam Perancangan Ulang Web Portal Jurusan Psikologi FISIP Universitas Brawijaya. *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput. e-ISSN*, 2548, 964X.
- Putra, Y. S. M., & Tanamal, R. (2020). Analisis usability menggunakan metode USE Questionnaire pada website Ciputra Enterprise System.
- Ravelo, Jenny & Jerving, Sara. (2021, Juni 14). COVID-19 in 2020 - a timeline of the coronavirus outbreak. Retrieved October 05, 2021, from Devex Web Site: <https://www.devex.com/news/covid-19-in-2020-a-timeline-of-the-coronavirus-outbreak-99634>
- Roth, R. E. (2017). Cv-13-user interface and user experience (UI/UX) design. University Consortium for Geographic Information Science.
- Samuel, Josephine (2021, Maret 12) Empathy Map : Tahap Pertama Memulai Design Thinking. Retrieved June 26, 2022, from BINUS University Web Site: <https://sis.binus.ac.id/2021/03/12/empathy-map-tahap-pertama-memulai-design-thinking/>
- SAPUTRI, H. A., & BUSANA, P. S. P. T. KONTRIBUSI PENCAPAIAN KOMPETENSI BELAJAR MATA DIKLAT INDUSTRI KREATIF TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA SISWA DI UNIT PRODUKSI SMK NEGERI 1 NGAWEN.

- Sasongko, A., Jayanti, W. E., & Risdiansyah, D. (2020). USE Questionnaire Untuk Mengukur Daya Guna Sistem Informasi e-Tadkzirah. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 8(2).
- Shneiderman, B., & Leavitt, M. (2006). Research-based web design & usability guidelines. Washington DC, Department of Health and Human Services.
- Sopiah, N., & Muzakir, A. (2016). Penggunaan Metode Tcsd (Task Centered System Design) dalam Website Rekam Medis Pada Rumah Sakit Pelabuhan Palembang. *Jurnal Ilmiah MATRIK*, 18(2), 101-112.
- Sudiarsa, I. W., & Wiraditya, I. G. B. (2020). Analisis Usability Pada Aplikasi Peduli Lindungi Sebagai Aplikasi Informasi Dan Tracking Covid-19 Dengan Heuristic Evaluation. *INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science*, 3(2), 354-364.
- Sugiharni, G. A. D. (2018). Pengujian validitas konten media pembelajaran interaktif berorientasi model creative problem solving. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 2(2), 88-95.
- Sundt, A., & Davis, E. (2017). User personas as a shared lens for library UX. *Weave: Journal of Library User Experience*, 1(6).
- Suparto, Agus. (2021, Januari 13). Program Vaksinasi COVID-19 Mulai Dilakukan, Presiden Orang Pertama Penerima Suntikan Vaksin COVID-19. Retrieved October 05, 2021, from Kemkes Web Site: <http://p2p.kemkes.go.id/program-vaksinasi-covid-19-mulai-dilakukan-presiden-orang-pertama-penerima-suntikan-vaksin-covid-19/>

- Taufani, M. N. (2021). TA: Penerapan Metode Task Centered System Design (TCSD) untuk Analisis dan Perancangan UI/UX pada E-Learning di SMAN 1 Sidoarjo (Doctoral dissertation, Universitas Dinamika).
- Thorik, S. H. (2020). Efektivitas pembatasan sosial berskala besar di indonesia dalam penanggulangan pandemi covid-19. ADALAH, 4(1).
- TRIANGGE, U. S. A., & Suarli, P. P. (2020). *EVALUASI USER EXPERIENCE PADA WEBSITE hallo. palembang. go. id MENGGUNAKAN METODE HEURISTIC EVALUATION* (Doctoral dissertation, Sriwijaya University).
- Yastin, D. N. (2020). Evaluasi dan perbaikan desain user interface untuk meningkatkan user experience pada aplikasi mobile siaran tangsel menggunakan metode goal direct design gdd (Bachelor's thesis, Fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Yip, Perasso & Perasso, Valeria. (2021, Juni 25). Asal Covid-19: Apakah kita perlu tahu dari mana asal virus corona ini? Retrieved October 06, 2021, from BBC News Indonesia Web Site: <https://www.bbc.com/indonesia/dunia-57590872>
- Yulita, W., Algifari, M. H., Rinaldi, D., & Praseptiawan, M. (2021). Analisis dan Rancangan User Experience Website OAIL Menggunakan Metode Task Centered System Design (TCSD). J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer dan Informatika), 5(2), 879-886.