

**DESAIN UI/UX APLIKASI PEMESANAN CO-WORKING SPACE
MENGUNAKAN METODE *USER CENTERED DESIGN***

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi persyaratan
dalam memperoleh gelar Sarjana Komputer
Program Studi Sistem Informasi**



Disusun Oleh:

TAMARISKA LARAS SUCI

19082010036

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR

SURABAYA

2022

SKRIPSI

DESAIN UI/UX APLIKASI PEMESANAN CO-WORKING SPACE
MENGUNAKAN METODE *USER CENTERED DESIGN*

Disusun Oleh:

TAMARISKA LARAS SUCI

19082010036

Telah dipertahankan di hadapan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
Pada Tanggal 26 Desember 2022

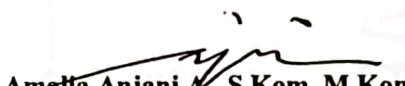
Pembimbing:

Tim Penguji:


Prisa Marga K., S.Kom. MCs
NIPPPK. 19821125 2021211 003


Rizka Hadiwiyanti, S.Kom, M.Kom
NIP. 19860727 2018032 001


Agung Brastama P., S.Kom, M.Kom
NIPPPK. 19851124 2021211 003


Amalia Anjani A., S.Kom, M.Kom
NIP. 19920812 2018032 001


Dhian Satria Y.K., S.Kom, M.Kom
NPT. 201198 60 522249

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur



Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT.
NIP. 19650731 199203 2 001

LEMBAR PENGESAHAN
DESAIN UI/UX APLIKASI PEMESANAN CO-WORKING SPACE
MENGGUNAKAN METODE *USER CENTERED DESIGN*

Disusun Oleh:
TAMARISKA LARAS SUCI
19082010036


Telah disetujui mengikuti Ujian Negara Lisan Gelombang Desember
Periode 2022 pada Tanggal 16 Desember 2022

Menyetujui,

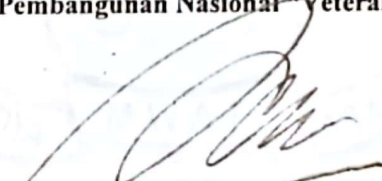
Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2


Prisa Marga K., S.Kom. MCs
NIPPPK. 19821125 2021211 003


Agung Brastama P., S.Kom, M.Kom
NIPPPK. 19851124 2021211 003

Mengetahui,
Ketua Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur


Nur Cahyo Wibowo, S.Kom, M.Kom.
NIPPPK. 19790317 2021211 002



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
FAKULTAS ILMU KOMPUTER

KETERANGAN REVISI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa mahasiswa berikut:

Nama : Tamariska Laras Suci

NPM 19082010036

Program Studi : Sistem Informasi

Telah mengerjakan revisi Ujian Negara Lisan Skripsi pada tanggal 16 Desember 2022 dengan judul:

**DESAIN UI/UX APLIKASI PEMESANAN CO-WORKING SPACE
MENGUNAKAN METODE *USER CENTERED DESIGN***

Oleh karenanya mahasiswa tersebut diatas dinyatakan bebas revisi Ujian Negara Lisan Skripsi dan diijinkan untuk membukukan laporan SKRIPSI dengan judul tersebut.

Surabaya, 26 Desember 2022

Dosen penguji yang memeriska revisi:

1. Rizka Hadiwiyanti, S.Kom, M.Kom
NIP. 19860727 2018032 001
2. Amalia Anjani Arifiyanti, S.Kom, M.Kom
NIP. 19920812 2018032 001
3. Dhian Satria Yudha Kartika, S.Kom, M.Kom
NPT. 201198 60 522249

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Prisa Marga K., S.Kom, M.Cs
NIPPPK. 19821125 2021211 003

Agung Brasfama P., S.Kom, M.Kom
NIPPPK. 19851124 2021211 003



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
FAKULTAS ILMU KOMPUTER

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tamariska Laras Suci
NPM : 19082010036
Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa Judul Skripsi/Tugas Akhir sebagai berikut:

DESAIN UI/UX APLIKASI PEMESANAN CO-WORKING SPACE
MENGUNAKAN METODE *USER CENTERED DESIGN*

Bukan merupakan plagiat dari Skripsi/Tugas Akhir/Penelitian orang lain dan juga bukan merupakan Produk/Software/Hasil Karya yang saya beli dari orang lain.

Saya juga menyatakan bahwa Skripsi/Tugas Akhir ini adalah pekerjaan saya sendiri, kecuali yang dinyatakan dalam Daftar Pustaka dan tidak pernah diajukan oleh syarat memperoleh gelar di Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur maupun Insitusi Pendidikan lainnya. Jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini terbukti benar, maka saya bertanggungjawab penuh dan siap menerima segala konsekuensi, termasuk pembatalan ijazah di kemudian hari.

Surabaya, 26 Desember 2022

Hormat Saya,



Tamariska Laras Suci
19082010036

Judul : **Desain UI/UX Aplikasi Pemesanan Co-Working Space
Menggunakan Metode *User Centered Design***

Pembimbing 1 : **Prisa Marga Kusumantara, S.Kom, M.Cs.**

Pembimbing 2 : **Agung Brastama Putra, S.Kom, M.Kom.**

ABSTRAK

Pada tahun 2022, kebutuhan akan co-working space di Indonesia meningkat. Ini menunjukkan bahwa perkembangan co-working space di Indonesia cukup cepat. Namun, kebanyakan pemesanan co-working space masih dilakukan dengan datang ke co-working space secara langsung. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan kebutuhan pengguna dan spesifikasi kebutuhan aplikasi, menciptakan solusi antarmuka aplikasi, dan menyusun solusi untuk mempermudah pengguna dalam melakukan pemesanan co-working space melalui aplikasi mobile.

Penelitian ini akan membahas desain antarmuka aplikasi dengan metode User Centered-Design (UCD) karena metode ini fokus pada pengguna dan memperhatikan kebutuhan pengguna sehingga desain yang dihasilkan dapat memenuhi kebutuhan pengguna. Tahap evaluasi akan dilakukan dari segi kegunaan dengan pengujian usability dan dari segi prinsip interaktif desain menggunakan evaluasi heuristik yang dilakukan oleh para ahli. Pada penelitian ini, dilakukan dua redesign untuk meningkatkan usability dan satu redesign setelah evaluasi heuristik, sehingga design yang dihasilkan sudah baik secara kegunaan dan prinsip heuristik.

Kata Kunci: *Co-working Space*, Desain Antarmuka, Desain Pengalaman Pengguna

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran TUHAN YME, atas limpahan Rahmat serta Kasih Sayang-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang merupakan persyaratan dalam menyelesaikan Program Studi S1/Sistem Informasi di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Dalam penyusunan Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, dan dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua dan keluarga yang telah senantiasa mendoakan dan mendukung sehingga penulis terus termotivasi dalam menyelesaikan skripsi ini;
2. Bapak Nur Cahyo Wibowo, S.Kom, M.Kom. selaku Koordinator Program Studi Sistem Informasi UPN “Veteran” Jawa Timur yang turut membimbing terutama dalam urusan administrasi;
3. Bu Rizka Hadiwiyanti S.Kom, M.Kom selaku dosen wali yang selalu memberikan motivasi;
4. Bapak Prisa Marga Kusumantara, S.Kom, M.Cs. dan Bapak Agung Brastama Putra, S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing skripsi yang telah membimbing dengan sabar, memberikan ilmu serta motivasi yang sangat bermanfaat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Seluruh bapak dan ibu dosen Sistem Informasi UPN “Veteran” Jawa Timur yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan yang bermanfaat selama masa perkuliahan;

6. Terima kasih kepada kelima responden (Ainun, Catur, Puteri, Elsa, dan Talenta) dan ketiga ahli (Mas Hafizh, Mas Humam, Kartika) yang telah membantu menyelesaikan penelitian skripsi ini pada tahap evaluasi desain;
7. Terima kasih kepada Sistem Informasi Angkatan 2019 (Solasifo) yang telah memberikan dukungan dan berjuang bersama mulai dari Pemaba hingga saat ini;
8. Terima kasih kepada Himpunan Mahasiswa Sistem Informasi (HIMASIFO) yang telah memberikan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini;
9. Terima kasih kepada Generasi Baru Indonesia (GENBI) yang telah memberikan semangat kepada penulis;
10. Terima kasih kepada seluruh teman-teman yang selalu mendukung dan memberikan masukan dan semangat hingga saat ini.

Penulis menyadari bahwa dalam laporan Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, namun penulis berharap semoga Skripsi ini dapat ikut menunjang perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya ilmu komputer.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan berkat dan karunia-Nya kepada semua pihak yang telah banyak memberikan bantuan, bimbingan, maupun nasihat yang bermanfaat bagi penulis.

Surabaya, Desember 2022

Penulis

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan.....	5
1.5 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Dasar Teori	7
2.1.1 User Centered Design (UCD)	7
2.1.2 Perancangan antarmuka	12
2.2 Penelitian Terdahulu.....	19
BAB III	22
METODOLOGI PENELITIAN.....	22
3.1 Identifikasi Pengguna	23
3.2 Menetapkan kebutuhan pengguna	24
3.2.1 Mengumpulkan kebutuhan user.....	24
3.2.2 <i>User Persona</i>	25

3.2.3	Diagram Afinitas	25
3.2.4	Menentukan kebutuhan fungsional dan non fungsional	25
3.3	Desain Solusi	25
3.4	Evaluasi Desain	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		29
4.1	Identifikasi Pengguna	29
4.2	Menetapkan Kebutuhan Pengguna	29
4.2.1	Empathy Map	29
4.2.2	<i>User Persona</i>	34
4.2.3	Diagram Afinitas	36
4.2.4	Kebutuhan Fungsional dan Non-Fungsional.....	40
4.3	Perancangan Antarmuka Solusi Desain	42
4.3.1	<i>Site map</i>	42
4.3.2	Arsitektur informasi	43
4.3.3	Desain sistem antarmuka.....	45
4.3.4	<i>Wireframe</i>	49
4.3.5	Mockup Flow	58
4.4	Hasil Evaluasi Tahap Pertama.....	59
4.4.1	Heatmap	59
4.4.2	Performa responden	68
4.4.3	Nilai SEQ	70

4.4.4	Nilai SUS	71
4.4.5	Model artefak	71
4.4.6	Kesimpulan hasil evaluasi tahap pertama	75
4.5	Hasil Evaluasi Tahap Kedua	76
4.5.1	Heatmap	76
4.5.2	Performa responden	82
4.5.3	Nilai SEQ	85
4.5.4	Nilai SUS	85
4.5.5	Kesimpulan hasil evaluasi tahap kedua.....	86
4.6	Heuristic Evaluation	86
4.7	Hasil Final <i>Mockup</i>	90
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		106
5.1	Kesimpulan.....	106
5.2	Saran.....	107
DAFTAR PUSTAKA		109

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar Pertanyaan SUS	18
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu	19
Tabel 3.1 Pertanyaan Umum Calon Pengguna	23
Tabel 4.1 Daftar Kebutuhan Fungsional Pengguna	40
Tabel 4.2 Daftar Kebutuhan Non-Fungsional Pengguna	41
Tabel 4.3 Daftar Tugas <i>Usability Testing</i>	60
Tabel 4.4 Detail Performa Responden Tahap 1	68
Tabel 4.5 Rata-rata Performa Responden Tahap 1	70
Tabel 4.6 Penilaian SEQ Tahap 1	70
Tabel 4.7 Penilaian SUS Tahap 1	71
Tabel 4.8 Detail Performa Responden Tahap 2	83
Tabel 4.9 Rata-rata Performa Responden Tahap 2	84
Tabel 4.10 Penilaian SEQ Tahap 2	85
Tabel 4.11 Penilaian SUS Tahap 2	85
Tabel 4.12 Data diri evaluator heuristic	86
Tabel 4.13 Hasil Evaluasi Heuristik.....	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode User Centered Design	7
Gambar 2.2 <i>Empathy Map</i>	10
Gambar 2.3 Skala Skoring pada SEQ	17
Gambar 2.4 Skala skoring pada SUS	19
Gambar 3.1 Tahapan Metode Penelitian	22
Gambar 4.1 <i>Empathy Map</i> Responden 1.....	30
Gambar 4.2 <i>Empathy Map</i> Responden 2.....	31
Gambar 4.3 <i>Empathy Map</i> Responden 3.....	32
Gambar 4.4 <i>Empathy Map</i> Responden 4.....	33
Gambar 4.5 <i>Empathy Map</i> Responden 5.....	34
Gambar 4.6 User Persona 1	35
Gambar 4.7 User Persona 2.....	35
Gambar 4.8 Pain Points 1	36
Gambar 4.9 Pain Points 2.....	37
Gambar 4.10 Pain Points 3.....	37
Gambar 4.11 Ideasi 1	37
Gambar 4.12 Ideasi 2	38
Gambar 4.13 Ideasi 3	38
Gambar 4.14 Ideasi 4	38
Gambar 4.15 Ideasi 5	39
Gambar 4.16 Ideasi 6	39
Gambar 4.17 Site Map	43
Gambar 4.18 Arsitektur Informasi	44

Gambar 4.19 Tipografi.....	45
Gambar 4.20 Palet warna	46
Gambar 4.21 Tombol	46
Gambar 4.22 Bidang Teks.....	47
Gambar 4.23 Navigasi.....	47
Gambar 4.24 Komponen <i>Card</i>	48
Gambar 4.25 Komponen <i>List</i>	48
Gambar 4.26 Komponen Modal (Dialog)	48
Gambar 4.27 <i>Wireframe</i> Login	49
Gambar 4.28 <i>Wireframe</i> Registrasi.....	50
Gambar 4.29 <i>Wireframe</i> Halaman Utama.....	50
Gambar 4.30 <i>Wireframe</i> Daftar Populer	51
Gambar 4.31 <i>Wireframe</i> Filter	52
Gambar 4.32 <i>Wireframe</i> Detail Co-Working Space	52
Gambar 4.33 <i>Wireframe</i> Pemesanan.....	53
Gambar 4.34 <i>Wireframe</i> <i>Checkout</i>	54
Gambar 4.35 <i>Wireframe</i> Histori.....	54
Gambar 4.36 <i>Wireframe</i> Detail Histori.....	55
Gambar 4.37 <i>Wireframe</i> Halaman Notifikasi	56
Gambar 4.38 <i>Wireframe</i> Halaman Pesan	56
Gambar 4.39 <i>Wireframe</i> Halaman Profil	57
Gambar 4.40 <i>Wireframe</i> Halaman Edit Profil.....	57
Gambar 4.41 <i>Wireframe</i> Halaman Favorit Saya	58
Gambar 4.42 <i>Mockup Flow</i>	59

Gambar 4.43 <i>Heatmap</i> Halaman Login	62
Gambar 4.44 <i>Heatmap</i> Halaman Registrasi.....	62
Gambar 4.45 <i>Heatmap</i> Halaman Home	63
Gambar 4.46 <i>Heatmap</i> Halaman Daftar Populer	63
Gambar 4.47 <i>Heatmap</i> Halaman Detail Co-Working Space	64
Gambar 4.48 <i>Heatmap</i> Halaman Booking.....	65
Gambar 4.49 <i>Heatmap</i> Halaman Checkout	66
Gambar 4.50 <i>Heatmap</i> Halaman Histori.....	66
Gambar 4.51 <i>Heatmap</i> Halaman Pesan	67
Gambar 4.52 <i>Heatmap</i> Halaman Profil.....	67
Gambar 4.53 Model artefak 1	72
Gambar 4.54 Model artefak 2	73
Gambar 4.55 Model artefak 3	74
Gambar 4.56 Model artefak 4	75
Gambar 4.57 <i>Heatmap</i> Halaman Onboarding.....	77
Gambar 4.58 <i>Heatmap</i> Halaman Login(2).....	77
Gambar 4.59 <i>Heatmap</i> Halaman Home(2).....	78
Gambar 4.60 <i>Heatmap</i> Halaman Daftar Populer(2)	78
Gambar 4.61 <i>Heatmap</i> Halaman Detail Co-Working Space	79
Gambar 4.62 <i>Heatmap</i> Halaman Booking(2)	79
Gambar 4.63 <i>Heatmap</i> Halaman Checkout(2).....	80
Gambar 4.64 <i>Heatmap</i> Halaman Histori(2)	81
Gambar 4.65 <i>Heatmap</i> Halaman Pesan(2).....	81
Gambar 4.66 <i>Heatmap</i> Halaman Profil(2).....	82

Gambar 4.67 <i>Mockup</i> Halaman Onboarding	91
Gambar 4.68 <i>Mockup</i> Halaman Login	92
Gambar 4.69 <i>Mockup</i> Halaman Registrasi.....	93
Gambar 4. 70 Modal Halaman Registrasi	93
Gambar 4.71 <i>Mockup</i> Halaman Home	94
Gambar 4.72 <i>Mockup</i> Halaman Daftar Populer	94
Gambar 4.73 <i>Mockup</i> Halaman Pencarian.....	95
Gambar 4.74 <i>Mockup</i> Halaman Filter	95
Gambar 4.75 <i>Mockup</i> Halaman Detail Coworking Space	96
Gambar 4.76 <i>Mockup</i> Halaman Ulasan	96
Gambar 4.77 <i>Mockup</i> Halaman Detail Ruangan	97
Gambar 4.78 <i>Mockup</i> Halaman Booking.....	97
Gambar 4.79 <i>Mockup</i> Halaman Booking untuk Orang Lain	98
Gambar 4.80 <i>Mockup</i> Halaman Checkout	99
Gambar 4.81 Modal pada Halaman Checkout	99
Gambar 4.82 <i>Mockup</i> Halaman Histori Pesanan	100
Gambar 4.83 Modal Pembatalan Pesanan.....	100
Gambar 4.84 <i>Mockup</i> Halaman Histori Selesai.....	101
Gambar 4.85 Modal Pengiriman Invoice	101
Gambar 4.86 <i>Mockup</i> Halaman Notifikasi.....	102
Gambar 4.87 <i>Mockup</i> Halaman Pesan	102
Gambar 4.88 <i>Mockup</i> Halaman Profil	103
Gambar 4.89 <i>Mockup</i> Halaman Edit Profil	103
Gambar 4.90 Modal Halaman Edit Profil	104

Gambar 4.91 <i>Mockup</i> Halaman Favorit saya.....	104
Gambar 4.92 <i>Mockup</i> Halaman Bahasa.....	105