

**RANCANGAN VIRTUAL JOB EXHIBITION MENGGUNAKAN USER-
CENTERED DESIGN (UCD)**

Skripsi



oleh
ZELLYNE OCTAVIANI
72210468

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI
INFORMASI UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2025

RANCANGAN VIRTUAL JOB EXHIBITION MENGGUNAKAN USER-CENTERED DESIGN (UCD)

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer

Disusun oleh

ZELLYNE OCTAVIANI
72210468

DUTA WACANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI
INFORMASI UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2025

PERNYATAAN PENYERAHAN KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Zellyne Octaviani
NIM : 72210468
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Karya Ilmiah : Rancangan Virtual Job Exhibition Menggunakan User-Centered Design (UCD)

dengan ini menyatakan:

- a. bahwa karya yang saya serahkan ini merupakan revisi terakhir yang telah disetujui pembimbing/promotor/reviewer.
- b. bahwa karya saya dengan judul di atas adalah asli dan belum pernah diajukan oleh siapa pun untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Kristen Duta Wacana maupun di universitas/institusi lain.
- c. bahwa karya saya dengan judul di atas sepenuhnya adalah hasil karya tulis saya sendiri dan bebas dari plagiasi. Karya atau pendapat pihak lain yang digunakan sebagai rujukan dalam naskah ini telah dikutip sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah yang berlaku.
- d. bahwa saya bersedia bertanggung jawab dan menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku berupa pencabutan gelar akademik jika di kemudian hari didapati bahwa saya melakukan tindakan plagiasi dalam karya saya ini.
- e. bahwa Universitas Kristen Duta Wacana tidak dapat diberi sanksi atau tuntutan hukum atas pelanggaran hak kekayaan intelektual atau jika terjadi pelanggaran lain dalam karya saya ini. Segala tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran dalam karya saya ini akan menjadi tanggung jawab saya pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Kristen Duta Wacana.
- f. menyerahkan hak bebas royalti noneksklusif kepada Universitas Kristen Duta Wacana, untuk menyimpan, melestarikan, mengalihkan dalam media/format lain, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), dan mengunggahnya di Repositori UKDW tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan pemilik hak cipta atas karya saya di atas, untuk kepentingan akademis dan pengembangan ilmu pengetahuan.
- g. bahwa saya bertanggung jawab menyampaikan secara tertulis kepada Universitas Kristen Duta Wacana jika di kemudian hari terdapat perubahan hak cipta atas karya saya ini.

h. bahwa meskipun telah dilakukan pelestarian sebaik-baiknya, Universitas Kristen Duta Wacana tidak bertanggung jawab atas kehilangan atau kerusakan karya atau metadata selama disimpan di Repositori UKDW.

i. mengajukan agar karya saya ini: *(pilih salah satu)*

- ☒ Dapat diakses tanpa embargo.
- ☐ Dapat diakses setelah 2 tahun.*
- ☐ Embargo permanen.*

Embargo: penutupan sementara akses karya ilmiah.

*Halaman judul, abstrak, dan daftar pustaka tetap wajib dibuka.

Alasan embargo *(bisa lebih dari satu)*:

- ☐ dalam proses pengajuan paten.
- ☐ akan dipresentasikan sebagai makalah dalam seminar nasional/internasional.**
- ☐ akan diterbitkan dalam jurnal nasional/internasional.**
- ☐ telah dipresentasikan sebagai makalah dalam seminar nasional/internasional ... dan diterbitkan dalam prosiding pada bulan ... tahun ... dengan DOI/URL ... ***
- ☐ telah diterbitkan dalam jurnal ... dengan DOI/URL artikel ... atau vol./no. ... ***
- ☐ berisi topik sensitif, data perusahaan/pribadi atau informasi yang membahayakan keamanan nasional.
- ☐ berisi materi yang mengandung hak cipta atau hak kekayaan intelektual pihak lain.
- ☐ terikat perjanjian kerahasiaan dengan perusahaan/organisasi lain di luar Universitas Kristen Duta Wacana selama periode tertentu.
- ☐ Lainnya (mohon dijelaskan)

**Setelah diterbitkan, mohon informasikan keterangan publikasinya ke repository@staff.ukdw.ac.id.

***Tuliskan informasi kegiatan atau publikasinya dengan lengkap.

Yogyakarta, 29 Juni 2025

Mengetahui,

Yang menyatakan,

Dr. Umi Proboyekti, S.Kom., M.L.I.S.
NIDN/NIDK 0508087001

Zellyne Octaviani
NIM 72210468



HALAMAN PENGESAHAN

RANCANGAN VIRTUAL JOB EXHIBITION MENGGUNAKAN USER-CENTERED DESIGN (UCD)

Oleh: ZELLYNE OCTAVIANI / 72210468

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal
20 Juni 2025

Yogyakarta, 23 Juni 2025
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. Dr. Umi Proboyekti, S.Kom., M.L.I.S
2. Erick Kurniawan, S.Kom., M.Kom.
3. Yetli Oslan, S.Kom., M.T..
4. Drs. Jong Jek Siang, M.Sc.

Dekan

Ketua Program Studi



(RESTYANDITO, S.Kom., MSIS., Ph.D)

(Halim Budi Santoso, S.Kom., MT., MBA.,
Ph.D)

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Rancangan Virtual Job Exhibition Menggunakan
User-Centered Design (UCD)

Judul Skripsi : Rancangan Virtual Job Exhibition Menggunakan
User-Centered Design (UCD)

Nama Mahasiswa : ZELLYNE OCTAVIANI

N I M : 72210468

Matakuliah : Skripsi

Kode : SI4046

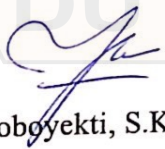
Semester : Genap

Tahun Akademik : 2024/2025

Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,
Pada tanggal 23 Juni 2025

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



Dr. Umi Proboyekti, S.Kom., M.L.I.S. Erick Kurniawan, S.Kom., M.Kom.

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

Rancangan Virtual Job Exhibition Menggunakan User-Centered Design (UCD)

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 23 Juni 2025



ZELLYNE OCTAVIANI

72210468

DU TA WACANA

KATA PENGANTAR

In the Name of Jesus Christ

Psalm 46:5 “God is within her. She will not fail.”

“TUHAN akan berperang untuk kamu, dan kamu akan diam saja.” (Keluaran 14:14)

“Janganlah takut, sebab Aku menyertai engkau, janganlah bimbang, sebab Aku ini Allahmu; Aku akan meneguhkan, bahkan akan menolong engkau; Aku akan memegang engkau dengan tangan kanan-Ku yang membawa kemenangan.”

(Yesaya 41:10)

Dengan penuh kerendahan hati dan rasa syukur yang mendalam, penulis panjatkan puji dan syukur tak terhingga kepada Tuhan Yesus Kristus atas segala kasih, berkat, kekuatan, dan penyertaan sempurna yang diberikan selama proses penyusunan skripsi ini. Tidak ada kata yang cukup untuk menggambarkan bagaimana setiap tantangan, kelelahan, dan keraguan yang penulis alami dapat terlewati berkat penyertaan-Nya. Skripsi ini bukan sekadar lembaran kata, tetapi bukti dari perjalanan panjang yang penuh dengan perjuangan, pengorbanan, dan air mata. Setiap halaman yang tersusun adalah hasil dari malam-malam tanpa tidur, rasa takut akan kegagalan, serta doa-doa yang terucap dalam keheningan. Dalam perjalanan ini, penulis menyadari bahwa tanpa dukungan, dorongan, dan kasih dari banyak pihak, laporan ini tidak akan pernah terselesaikan.

Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua orang yang telah menjadi bagian dari perjalanan panjang ini:

1. Dosen Pembimbing I yaitu Ibu Dr. Umi Proboyekti, S.Kom., MLIS.
2. Dosen Pembimbing II yaitu Bapak Erick Kurniawan, S.Kom, M.Kom.
3. Cinta pertama penulis, Ayahanda Budhi Prasetyo. Terima kasih telah percaya terhadap setiap keputusan yang penulis ambil untuk hidup penulis serta percaya bahwa penulis dapat menyelesaikan skripsi ini hingga akhir.
4. Pintu surga penulis, Ibunda Amriyanti Sulistyawati. Mustahil jika penulis mampu sampai dititik ini tanpa pertarungan doa Mama yang setia menemani Langkah penulis. Terima kasih Ma, ternyata penulis mampu.
5. Support penulis sedari kecil, Kakek Winarto Wijanarko (Alm). Penulis yakin Kong dari surga berbangga melihat penulis sampai dititik ini. Penulis memohon maaf tidak bisa menyelesaikan studi lebih awal sehingga Kong tidak bisa melihat penulis sampai pada titik ini.
6. Support terbesar kedua penulis, Nenek Siti Aminah. Terima kasih atas doa yang tak pernah putus, kasih sayang yang tulus, serta semangat yang selalu Mak berikan.

7. Kucing Penulis Oreo. Terima kasih telah menjadi teman setia yang selalu menemani dalam suka dan duka. Kehadiran adek membawa ketenangan di tengah tekanan.
8. Kata orang, syarat menulis skripsi adalah jatuh cinta atau patah hati. Kepada pemilik NIM 2017-31-381 yang kebersamai penulis dalam penyusunan skripsi ini. Penulis ucapkan terima kasih seluas langit dan bumi untuk setiap waktu, tenaga, dan hati untuk penulis. Terima kasih untuk selalu percaya bahwa penulis dapat menyelesaikan skripsi ini, bahkan di saat penulis sendiri mulai meragukannya. Terima kasih telah menjadi rumah saat dunia terasa terlalu bising. Semoga Tuhan memudahkan setiap langkah dan proses kita kedepannya... Amin.
9. Kepada +1 penulis, Lathifah Zumaemah. Sosok yang pertama kali menyalakan semangat penulis untuk memilih program studi Sistem Informasi dan merantau ke kota Yogyakarta. Terima kasih telah menemani masa-masa perkuliahan yang tidak mudah. *Jogja isn't same without you.*
10. Kepada penghuni grup Anak Jakarte yang telah kebersamai penulis dalam masa penyusunan skripsi: Tri Puput Wilujeng dan Alfina Balqis Nurzahari, A.Md.Kom. Terima kasih untuk setiap "Blok M, yuk" yang selalu hadir di saat penulis penat dan butuh rehat. Terima kasih sudah setia mendengarkan keluh kesah penulis yang itu itu saja, tanpa lelah, tanpa menghakimi. *Jaksel knows everything about us.*
11. Kepada teman dekat penulis, penghuni grup Humanity Above Mengosey yang kebersamai perjalanan penulis selama 4 tahun menempuh masa Pendidikan di Universitas Kristen Duta Wacana: Itasa Harani, Raditya Yoga Buditama, Theasiva Corinthian Oksavedo, Andrian Widhi Wicaksana, Rama Kadi Rawi Kuncaranto. Terima kasih telah tumbuh dan bertahan bersama, dalam segala kondisi. Dari tugas yang menumpuk, begadang berjamaah, hingga kebingungan akan masa depan. Ternyata bahkan seleksi alam pun tidak menumbangkan satu pun dari kita. *We did it, guys.*
12. Terakhir, kepada diri penulis, terima kasih telah bertahan sejauh ini. Perjalanan ini bukan hanya tentang hasil, tetapi tentang keberanian untuk terus mencoba. Penulis bangga pada diri sendiri untuk segala proses yang telah dilalui. Kamu layak merayakan setiap detiknya.

DU TA WACANA

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT.....	xv
Bab 1 Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Spesifikasi Sistem	3
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Manfaat Penelitian	4
1.7 Metodologi Penelitian	5
1.8 Sistematika Penulisan	6
Bab 2 Landasan Teori.....	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 <i>User Centered Design (UCD)</i>	10
2.3 <i>User Persona</i>	11
2.4 <i>High-Fidelity Prototype</i>	14
2.5 <i>Cognitive Walkthrough</i>	15

Bab 3 Perancangan Sistem	17
3.1 Pengambilan Data	17
3.2 Proposal Business Analyst	19
3.2.1 Prosedur Komunikasi dalam Penyusunan Proposal.....	20
3.2.2 Prosedur Validasi Proposal	21
3.3 User Persona	21
3.4 Use Case Diagram	23
3.5 Flow As-Is dan Flow To-Be.....	27
3.5.1 Flow As-Is.....	27
3.5.2 Flow To-Be	31
3.6 User Journey Map.....	32
Bab 4 Implementasi dan Analisis Sistem	37
4.1 Implementasi High-Fidelity Prototype.....	37
4.1.1 Proses Bisnis Tenant.....	37
4.1.2 Proses Bisnis <i>Visitor</i> atau <i>End User</i>	67
4.2 Skenario Pengujian Pengguna	84
4.2.1 Skenario untuk End User (Calon Visitor).....	85
4.2.2 Skenario untuk Tenant (Calon <i>Tenant</i>)	90
4.3 Hasil Evaluasi dan Temuan Masalah	97
4.3.2 Hasil Evaluasi Skenario untuk Tenant.....	97
4.4 Analisis dan Rekomendasi Perbaikan	99
4.4.1 Analisis untuk Proses Bisnis Visitor (End User).....	100
4.4.2 Analisis untuk Proses Bisnis Tenant (Tenant).....	102
Bab 5 Penutup	105
5.1 Kesimpulan	105
5.2 Saran	106
DAFTAR PUSTAKA.....	107
LAMPIRAN.....	109

Lampiran A. Kumpulan Minute of Meeting (MoM)	109
A.1 MoM Koordinasi Awal <i>Team Business Analyst</i>.....	109
A.2 MoM Internal <i>Team Business Analyst</i>	110
A.3 MoM <i>Meeting</i> Awal dengan <i>Vendor</i>.....	111
A.4 MoM Tahap Perancangan Prototipe	112
A.5 MoM Tahap Perancangan Prototipe	113
A.6 MoM Tahap Perancangan Prototipe	114
Lampiran B. Non-Disclosure Agreement (NDA).....	115
Lampiran C. FORMULIR PERBAIKAN (REVISI) SKRIPSI.....	117
Lampiran D. Kartu Konsultasi Tugas Akhir.....	118



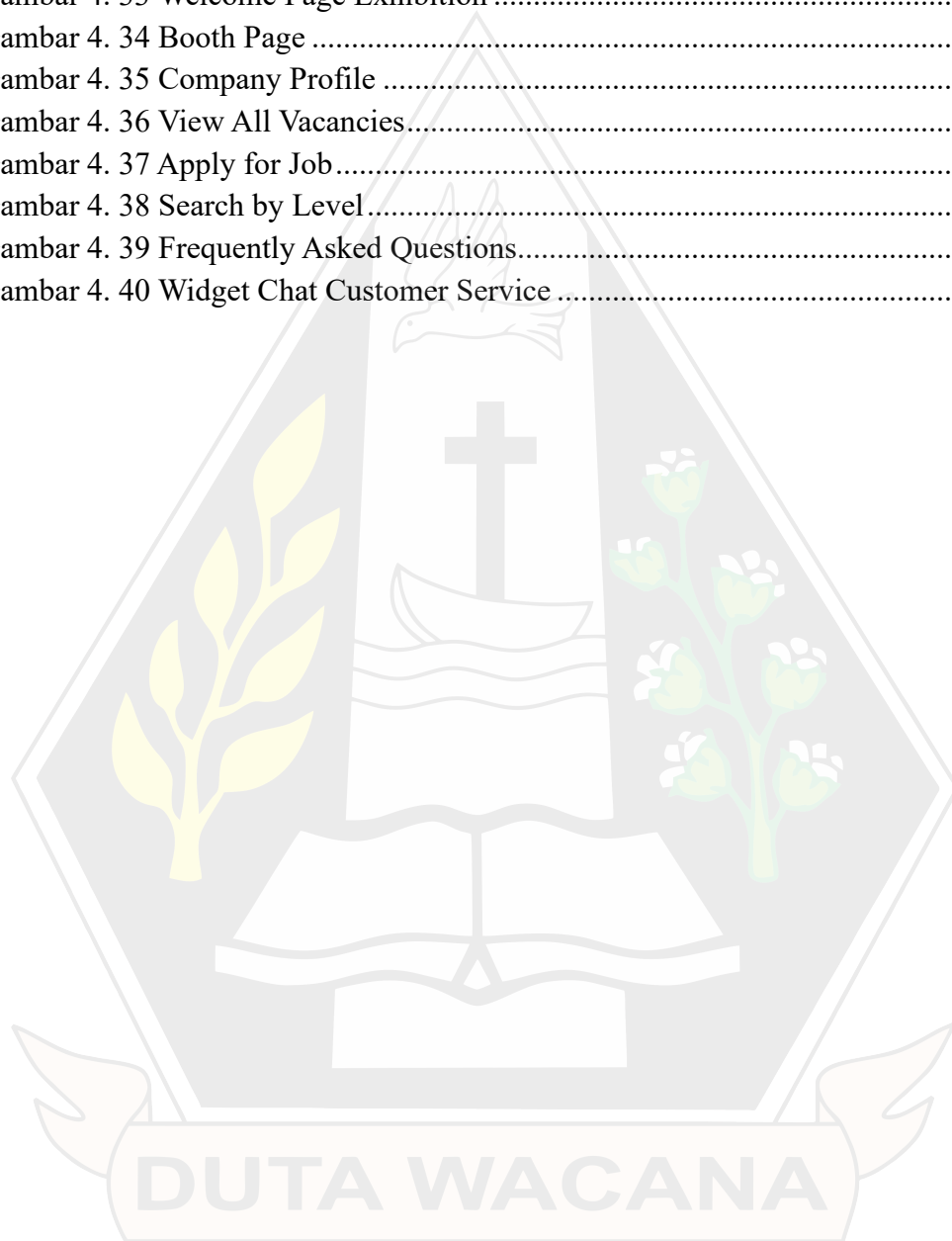
DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Daftar Pertanyaan dan Jawaban Pihak Client (Pemohon Sistem Virtual Job Exhibition)	17
Tabel 4. 1 Skenario 1: Registrasi dan Login Visitor	85
Tabel 4. 2 Skenario 2: Menjelajahi Booth dan Melamar Pekerjaan.....	87
Tabel 4. 3 Skenario 3: Menggunakan Fitur Support dan FAQ.....	89
Tabel 4. 4 Skenario 1: Registrasi dan Pembayaran Tenant	90
Tabel 4. 5 Skenario 2: Mengelola Menu Informasi Tenant dan Company Profile.....	92
Tabel 4. 6 Skenario 3: Mengelola Menu Open Hiring	94
Tabel 4. 7 Skenario 4: Mengelola Live Stream dan QnA	96
Tabel 4. 8 Skenario Tugas (ST) usability test yang harus dikerjakan oleh responden visitor (End User).....	100
Tabel 4. 9 Hasil Analisis Usability Test Visitor.....	101
Tabel 4. 10 Skenario Tugas (ST) usability test yang harus dikerjakan oleh responden Tenant (Tenant)	103
Tabel 4. 11 Hasil Analisis Usability Test Tenant.....	103
Tabel A. 1 Ringkasan Topik Diskusi	109
Tabel A. 2 Detail Rincian Fitur Virtual Booth Exhibition dan Career Expo.....	109
Tabel A. 3 Catatan dan Tindak Lanjut Diskusi	110
Tabel A. 4 Catatan dan Tindak Lanjut Diskusi	110
Tabel A. 5 Catatan dan Tindak Lanjut Diskusi	111
Tabel A. 6 Ringkasan Topik Diskusi.....	111
Tabel A. 7 Catatan dan Tindak Lanjut Diskusi	112
Tabel A. 8 Ringkasan Topik Diskusi.....	112
Tabel A. 9 Catatan dan Tindak Lanjut Diskusi	113
Tabel A. 10 Ringkasan Topik Diskusi.....	113
Tabel A. 11 Catatan dan Tindak Lanjut Diskusi.....	114
Tabel A. 12 Ringkasan Topik Diskusi.....	114
Tabel A. 13 Catatan dan Tindak Lanjut Diskusi	114

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 User Persona Calon Pengguna Sistem	22
Gambar 3. 2 Use Case Diagram Frame Autentifikasi	23
Gambar 3. 3 Use Case Diagram Frame Exhibition	25
Gambar 3. 4 Flow As-Is 1	28
Gambar 3. 5 Flow As-Is 2	29
Gambar 3. 6 Flow As-Is 3	30
Gambar 3. 7 Flow To-Be	31
Gambar 3. 8 User Journey Map: Visitor	33
Gambar 3. 9 User Journey Map: Tenant	35
Gambar 4. 1 Login Tenant	38
Gambar 4. 2 Register Tenant	39
Gambar 4. 3 Select Tenant Type	41
Gambar 4. 4 Select Tenant Type: Price	42
Gambar 4. 5 Payment Tenant	43
Gambar 4. 6 Payment Methods	44
Gambar 4. 7 Payment Methods Terpilih	45
Gambar 4. 8 Detail Payment	46
Gambar 4. 9 Tenant Information	47
Gambar 4. 10 Tenant Information: Upload File	49
Gambar 4. 11 Dashboard Analytics	50
Gambar 4. 12 List Open Hiring	52
Gambar 4. 13 Add New Hiring	54
Gambar 4. 14 List Open Hiring: After Add	55
Gambar 4. 15 Edit Hiring	56
Gambar 4. 16 List Open Hiring: After Edit	57
Gambar 4. 17 List Open Hiring: After Delete	58
Gambar 4. 18 New Company Profile	59
Gambar 4. 19 Company Profile	60
Gambar 4. 20 Edit Company Profile	61
Gambar 4. 21 Company Profile: After Edit	62
Gambar 4. 22 Setup Livestream	63
Gambar 4. 23 Live Streaming	65
Gambar 4. 24 Setup Frequently Asked Question (FAQ)	66
Gambar 4. 25 Reply QnA	67
Gambar 4. 26 Login Visitor	68
Gambar 4. 27 Landing Page Anonymous	70
Gambar 4. 28 Job Vacancy List	71

Gambar 4. 29 Detail Vacancy List	72
Gambar 4. 30 Register Visitor.....	74
Gambar 4. 31 Complete Account.....	75
Gambar 4. 32 Complete Account: Upload File.....	76
Gambar 4. 33 Welcome Page Exhibition	77
Gambar 4. 34 Booth Page	78
Gambar 4. 35 Company Profile	79
Gambar 4. 36 View All Vacancies.....	80
Gambar 4. 37 Apply for Job.....	81
Gambar 4. 38 Search by Level.....	82
Gambar 4. 39 Frequently Asked Questions.....	83
Gambar 4. 40 Widget Chat Customer Service	84



ABSTRAK

Penelitian ini membahas perancangan dan implementasi antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) pada *platform Virtual Job Exhibition* dengan studi kasus di PT PLN Icon Plus Jakarta. Meningkatnya kebutuhan akan media rekrutmen digital yang interaktif, efisien, dan mudah diakses menjadi latar belakang utama dari pengembangan platform ini. Keterbatasan pada job fair konvensional, seperti kendala geografis dan waktu, memunculkan kebutuhan akan solusi berbasis digital yang mampu menghubungkan pencari kerja dan perusahaan dalam satu ekosistem virtual.

Pendekatan *User-Centered Design* (UCD) diterapkan dalam proses perancangan guna memastikan solusi yang dikembangkan berfokus pada kebutuhan dan kenyamanan pengguna. Tahapan perancangannya meliputi analisis kebutuhan pengguna, pembuatan user persona, perancangan prototipe, serta pengujian *usability*. Beberapa fitur utama yang dikembangkan mencakup *booth virtual*, profil perusahaan yang informatif, sistem pelamaran kerja daring, serta sesi presentasi dan diskusi secara langsung. Prototipe UI/UX divisualisasikan secara interaktif menggunakan Figma, sehingga memudahkan tim, khususnya *Business Analyst*, dalam menyampaikan rancangan sistem kepada klien dan memfasilitasi proses validasi kebutuhan.

Hasil dari penelitian ini berupa *prototype high-fidelity* yang menggambarkan keseluruhan pengalaman pengguna dalam mengikuti *Virtual Job Exhibition*. Prototipe ini mendukung proses komunikasi solusi, validasi kebutuhan pengguna, serta penyelarasan ekspektasi antara pihak pengembang dan pemangku kepentingan. Dengan pendekatan berbasis pengguna, platform ini diharapkan mampu meningkatkan efektivitas dan kenyamanan proses rekrutmen digital bagi perusahaan maupun pencari kerja.

Kata kunci; *User Interface (UI)*, *User Experience (UX)*, *Virtual Job Exhibition*, *User-Centered Design*, Figma.

ABSTRACT

This study discusses the design and implementation of user interface (UI) and user experience (UX) for a Virtual Job Exhibition platform, with a case study at PT PLN Icon Plus Jakarta. The growing demand for interactive, efficient, and easily accessible digital recruitment media serves as the main background for developing this platform. Limitations of conventional job fairs, such as geographical and time constraints, have created a need for digital solutions that can connect job seekers and companies within a virtual ecosystem.

A User-Centered Design (UCD) approach is applied throughout the design process to ensure that the solution focuses on the needs and comfort of users. The design stages include user needs analysis, creation of user personas, prototyping, and usability testing. Key features developed include virtual booths, informative company profiles, online job application systems, as well as live presentation and discussion sessions. The UI/UX prototype is interactively visualized using Figma, facilitating the team's communication—particularly for Business Analysts—in delivering the system design to clients and validating user requirements.

The final result of this study is a high-fidelity prototype that illustrates the entire user experience of participating in a Virtual Job Exhibition. This prototype supports the solution communication process, user requirement validation, and alignment of expectations between developers and stakeholders. With a user-centered approach, the platform is expected to enhance the effectiveness and convenience of the digital recruitment process for both companies and job seekers.

Keywords; User Interface (UI), User Experience (UX), Virtual Job Exhibition, User-Centered Design, Figma

Bab 1

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam dunia kerja yang semakin kompetitif, akses terhadap informasi lowongan pekerjaan yang sesuai dengan latar belakang dan keahlian individu menjadi tantangan signifikan. Keterbatasan akses ini sering kali dialami oleh mereka yang tinggal di daerah dengan konektivitas digital yang rendah, sehingga mempersempit peluang mereka untuk mendapatkan pekerjaan yang sesuai. Di samping itu, jarak geografis menjadi hambatan utama bagi individu untuk menghadiri acara rekrutmen fisik seperti *Job Exhibition*. Mereka yang berdomisili jauh dari pusat kota atau tidak memiliki akses transportasi yang memadai, kerap kali tidak dapat memanfaatkan kesempatan tersebut secara optimal.

Selain kendala geografis, keterbatasan waktu dan ruang dalam penyelenggaraan *Job Exhibition* fisik turut menjadi tantangan tersendiri. Acara semacam ini umumnya memiliki durasi yang terbatas dan tidak mampu menampung jumlah peserta yang besar secara efektif (Halim, 2022). Peserta sering kali mengalami antrean panjang serta keterbatasan waktu interaksi dengan perusahaan, sehingga mengurangi *efektivitas* partisipasi mereka.

Secara global, *digitalisasi* dalam sektor ketenagakerjaan menjadi tren yang terus berkembang. Platform digital dinilai mampu mengurangi hambatan-hambatan geografis dan temporal, serta memberikan akses yang lebih luas terhadap informasi peluang kerja. Selain itu, desain pengalaman pengguna (*User Experience/UX*) yang baik dalam platform rekrutmen daring terbukti meningkatkan keterlibatan dan kepuasan pengguna.

Dalam konteks ini, PT PLN Icon Plus berperan sebagai mitra strategis dalam pengembangan solusi digital tersebut. Dengan pengalaman dalam pengelolaan infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), perusahaan ini dapat menyediakan dukungan teknologi yang andal untuk memastikan performa platform

yang optimal. Kolaborasi dengan penyedia layanan pengembangan perangkat lunak juga dapat memperkuat kualitas sistem dari sisi teknis dan fungsional.

Melalui pengembangan *platform Virtual Job Exhibition* yang berbasis digital dan berfokus pada prototipe antarmuka pengguna, hambatan jarak dan waktu dapat diminimalisasi. Solusi ini diharapkan mampu memperluas akses terhadap peluang kerja, meningkatkan partisipasi pencari kerja, serta mendorong transformasi digital dalam proses rekrutmen di Indonesia maupun secara global.

1.2 Rumusan Masalah

Dalam dunia kerja yang semakin terdigitalisasi, pencari kerja masih menghadapi tantangan besar dalam mengakses informasi lowongan pekerjaan dan peluang karir, terutama mereka yang terbatas oleh jarak geografis, waktu, dan ruang. Keterbatasan ini menyebabkan banyak individu tidak dapat mengikuti *Job Exhibition* secara langsung, sehingga mempersempit kesempatan mereka untuk terhubung dengan perusahaan. Permasalahan ini menimbulkan kebutuhan akan perancangan suatu *platform digital* yang mampu mengatasi hambatan-hambatan tersebut dan menyediakan akses yang lebih luas dan inklusif bagi pencari kerja dari berbagai latar belakang.

1.3 Batasan Masalah

Pada penelitian ini, Batasan masalah yang ditetapkan yaitu:

- a. Penelitian ini dilakukan bekerja sama dengan mitra PT PLN Icon Plus Jakarta sebagai studi kasus utama dalam pengembangan platform *Virtual Job Exhibition*.
- b. Fokus penelitian terletak pada penyampaian solusi berbasis teknologi untuk mengatasi kendala geografis, waktu, dan ruang yang umum terjadi pada penyelenggaraan *Job Exhibition* secara fisik.
- c. Data dan kebutuhan penelitian diambil dari PT PLN Icon Plus Jakarta, termasuk masukan dari pihak internal dan calon pengguna platform.
- d. Fokus penelitian adalah mengembangkan prototipe aplikasi *Virtual Job Exhibition* yang berbasis web.

- e. Hasil akhir dari penelitian berupa prototipe *high-fidelity* platform *Virtual Job Exhibition* yang dikembangkan menggunakan Figma.
- f. Perancangan prototipe dilakukan dengan metode *User Centered Design* (UCD) yang menekankan pemahaman mendalam terhadap kebutuhan dan preferensi pengguna.
- g. Penelitian ini difokuskan pada aspek prototipe UI/UX, bukan pada pengembangan sistem *frontend* dan *backend* ataupun implementasi teknis secara penuh.
- h. *Stakeholder* yang mendapat manfaat dari penelitian ini adalah pencari kerja, perusahaan peserta *Job Exhibition*, dan penyelenggara *Job Exhibition*.

1.4 Spesifikasi Sistem

Spesifikasi *prototype* aplikasi yang akan dibangun yaitu:

- a. Spesifikasi *prototype* aplikasi
 - 1. Prototipe dirancang untuk memfasilitasi aktivitas seperti menjelajahi *booth virtual*, melihat profil perusahaan, melihat daftar lowongan pekerjaan, dan mengikuti sesi interaktif secara daring.
 - 2. Prototipe dirancang untuk memudahkan peserta melakukan pendaftaran dan pengiriman lamaran pekerjaan secara *digital* melalui *platform*.
 - 3. Prototipe dirancang memudahkan Tenant untuk memantau dan mengelola aktivitas serta statistic peserta selama acara berlangsung.
 - 4. Prototipe dirancang dengan menyediakan fitur *FAQ* yang memudahkan peserta mencari jawaban atas pertanyaan umum secara mandiri selama acara berlangsung.
- b. Perangkat Lunak
 - 1. Figma digunakan untuk perancangan dan pengembangan prototipe *high-fidelity* UI/UX.
 - 2. Browser digunakan untuk menampilkan dan mengevaluasi prototipe hasil desain.
- c. Spesifikasi Kecerdasan Pembangun

1. Mampu menggunakan metode *User Centered Design* (UCD) dalam proses perancangan.
 2. Memiliki pemahaman terhadap kebutuhan pengguna akhir berdasarkan masukan dari mitra PT PLN Icon Plus Jakarta.
 3. Memiliki kemampuan dalam menerjemahkan kebutuhan pengguna kedalam rancangan UI/UX yang sesuai dan efektif.
 4. Mampu membangun alur prototipe secara logis dan terstruktur dalam Figma.
- d. Spesifikasi Kecerdasan Pengguna Sistem
1. Memiliki pemahaman dasar dalam navigasi alur Figma berbasis web.
 2. Mampu mengikuti alur interaksi virtual seperti *eksplorasi booth*, membaca informasi lowongan, dan mengakses sesi presentasi.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang prototipe *platform Virtual Job Exhibition* berbasis Figma yang dapat menggambarkan konsep interaksi daring antara pencari kerja dan perusahaan. Prototipe ini juga menunjukkan gambaran solusi untuk mengurangi kendala jarak, waktu, dan tempat yang biasa terjadi pada *Job Exhibition* fisik. Rancangan difokuskan pada aspek prototipe UI/UX dengan pendekatan *User Centered Design* (UCD) agar menghasilkan pengalaman pengguna yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi berbagai pihak sebagai berikut:

a. Bagi Pencari Kerja

Memberikan kemudahan akses terhadap informasi lowongan pekerjaan dan peluang karir secara *fleksibel* tanpa terkendala oleh jarak dan waktu, melalui pengalaman *virtual* yang lebih interaktif dan efisien.

b. Bagi Perusahaan Peserta *Job Exhibition*

Menyediakan sarana digital untuk mempromosikan profil perusahaan, membuka lowongan pekerjaan, dan berinteraksi langsung dengan calon pelamar melalui

platform Virtual Job Exhibition yang dirancang dengan antarmuka yang menarik dan mudah digunakan.

c. Bagi Penyelenggara *Job Exhibition*

Memberikan Solusi alternatif dalam menyelenggarakan *Job Exhibition* secara daring yang dapat menjangkau peserta lebih luas serta mengurangi keterbatasan fisik seperti tempat dan waktu pelaksanaan acara.

d. Bagi Pengembang Sistem

Sebagai referensi dalam merancang prototipe UI/UX berbasis kebutuhan pengguna menggunakan pendekatan *User Centered Design* (UCD), khususnya dalam konteks platform digital di bidang ketenagakerjaan.

e. Bagi Institusi Aksademik

Memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan di bidang Sistem Informasi, khususnya dalam penerapan desain antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna berbasis studi kasus nyata.

1.7 Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *User Centered Design* (UCD). Adapun tahapan-tahapan dalam metode ini adalah sebagai berikut:

a. *Understanding Context of Use* (Memahami Konteks Penggunaan)

Tahap awal dalam proses ini adalah memahami permasalahan serta konteks penggunaan dari produk yang akan dirancang. Pada tahap ini dilakukan identifikasi terhadap siapa pengguna sistem, apa permasalahan yang mereka hadapi, serta bagaimana produk nantinya akan membantu menyelesaikan masalah tersebut. Pemahaman ini diperoleh melalui diskusi dan pengumpulan masukan dari mitra PT PLN Icon Plus Jakarta sebagai studi kasus utama dalam penelitian ini.

b. *Specifying User Requirements* (Menentukan Kebutuhan Pengguna)

Setelah memahami konteks penggunaan, langkah selanjutnya adalah mengidentifikasi kebutuhan pengguna. Pengumpulan kebutuhan ini dilakukan melalui metode kualitatif yaitu diskusi dan *meeting* dengan *stakeholder* di PT PLN Icon Plus Jakarta sebagai mitra penelitian. Hasil dari kegiatan ini adalah daftar

kebutuhan *funksional* dan *non-fungsional* dari pengguna platform, yang kemudian dijadikan acuan dalam proses perancangan.

c. *Ideating and Designing Solution* (Mengideasi dan Merancang Solusi)

Tahap ini merupakan proses perancangan solusi berdasarkan kebutuhan pengguna yang telah ditentukan sebelumnya. Peneliti menyusun alur proses menggunakan *flow As-Is* (proses yang terjadi saat ini) dan *flow To-Be* (proses yang diharapkan setelah platform diterapkan). Selain itu, dibuat pula *user flow journey* yang menggambarkan interaksi pengguna dengan platform secara menyeluruh. Selanjutnya, prototipe antarmuka dirancang menggunakan *tools* desain Figma, dengan menghasilkan prototipe *high-fidelity* yang mencerminkan tampilan akhir platform secara rinci dan interaktif.

d. *Evaluation Against Requirements* (Evaluasi Terhadap Kebutuhan)

Tahap evaluasi bertujuan untuk memastikan bahwa prototipe yang dikembangkan sudah memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna. Pada tahap ini dilakukan pengujian *usability* menggunakan metode *Cognitive Walkthrough*, yaitu simulasi langkah demi langkah untuk menilai kemudahan pengguna dalam memahami dan menggunakan antarmuka sistem. Pengujian ini membantu mengidentifikasi apakah pengguna dapat dengan mudah menavigasi dan menyelesaikan tugas pada platform, serta apakah perilaku sistem sudah sesuai dengan model mental pengguna. Hasil evaluasi ini menjadi dasar untuk perbaikan desain agar *prototipe* lebih intuitif, responsif, dan sesuai kebutuhan pengguna.

1.8 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan penelitian ini disusun secara sistematis agar dapat memberikan Gambaran yang jelas dan runtut mengenai tahapan yang dilakukan dalam proses perancangan dan pengembangan prototipe UI/UX *platform Virtual Job Exhibition* menggunakan pendekatan *User Centered Design* (UCD). Adapun sistematika penulisan laporan ini terdiri dari lima bab utama, yaitu sebagai berikut:

a. Bab 1 Pendahuluan

Bab ini berisi uraian mengenai latar belakang permasalahan, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian yang digunakan, serta sistematika penulisan laporan secara keseluruhan.

b. Bab 2 Landasan Teori

Bab ini memuat teori-teori yang relevan dan mendasari proses penelitian, termasuk teori mengenai UI/UX, metode *User Centered Design*, serta referensi dari penelitian terdahulu yang berkaitan. Teori-teori tersebut digunakan sebagai dasar dalam proses perancangan dan evaluasi sistem.

c. Bab 3 Perancangan Sistem

Pada bab ini dijelaskan mengenai tahapan perancangan sistem yang dilakukan, mulai dari analisis kebutuhan pengguna, penyusunan *user journey*, *flow As-Is* dan *flow To-Be*, hingga perancangan antarmuka pengguna. Perancangan dilakukan dalam bentuk prototipe *high-fidelity* menggunakan Figma, sesuai prinsip *User Centered Design* (UCD).

d. Bab 4 Implementasi dan Evaluasi Sistem

Bab ini membahas implementasi dari prototipe yang telah dirancang, serta evaluasi antarmuka menggunakan metode *Cognitive Walkthrough*. Evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana desain memenuhi kebutuhan pengguna, serta menilai kemudahan pengguna dan efektivitas antarmuka dalam menyampaikan informasi dan fungsi sistem.

e. Bab 5 Penutup

Bab terakhir berisi kesimpulan dari seluruh proses dan hasil penelitian, serta saran untuk pengembangan lebih lanjut. Kesimpulan disajikan berdasarkan capaian tujuan penelitian, sedangkan saran diberikan sebagai masukan untuk penelitian lanjutan atau implementasi sistem di masa mendatang.

Bab 5

Penutup

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk merancang *prototipe platform Virtual Job Exhibition* berbasis pendekatan *User-Centered Design* (UCD), dengan studi kasus di PT PLN Icon Plus. Penelitian dilaksanakan selama tiga bulan dengan total 20 kali pertemuan yang merepresentasikan 20 iterasi dari keseluruhan proses perancangan dan evaluasi desain.

Tahap pertama, yaitu *Understanding Context of Use*, dilakukan selama 5 iterasi. Pada tahap ini, peneliti dan *stakeholder* melakukan pengumpulan kebutuhan dan pemahaman mendalam mengenai konteks penggunaan sistem. Kegiatan ini meliputi diskusi awal, observasi lapangan, serta wawancara dengan calon pengguna dan pihak internal.

Tahap kedua, *Specifying User Requirements*, dilaksanakan dalam 6 iterasi. Tahapan ini berfokus pada analisis kebutuhan fungsional dan non-fungsional, serta penyusunan artefak seperti *Proposal Business Analyst*, *Use Case Diagram*, dan *User Persona*. Hasil dari tahap ini kemudian divalidasi melalui diskusi bersama *stakeholder* untuk memastikan akurasi dan kelayakan desain.

Tahap ketiga, yaitu *Ideating and Designing Solution*, berlangsung selama 8 iterasi. Pada fase ini dilakukan perancangan *flow as-is dan to-be*, penyusunan *user journey map*, serta pengembangan *prototipe high-fidelity* dengan Figma. Prototipe tersebut disempurnakan secara bertahap berdasarkan masukan yang diterima dalam sesi-sesi diskusi.

Tahap terakhir, yaitu *Evaluation Against Requirements*, dilaksanakan dalam 1 iterasi. Evaluasi dilakukan menggunakan metode *Cognitive Walkthrough* dengan melibatkan calon pengguna. Seluruh skenario tugas berhasil diselesaikan oleh responden dengan status Pass. Hal ini menunjukkan bahwa prototipe telah memenuhi fungsi dasar yang dibutuhkan pengguna. Meskipun demikian, terdapat beberapa isu minor seperti tidak adanya umpan balik visual setelah pengisian formulir serta

beberapa tombol yang belum aktif secara fungsional. Temuan-temuan ini menjadi masukan penting untuk pengembangan lebih lanjut di tahap penyempurnaan sistem.

Secara keseluruhan, pendekatan *User-Centered Design* yang diterapkan dalam penelitian ini berhasil menghasilkan *prototipe platform Virtual Job Exhibition* yang fokus pada kebutuhan pengguna. Proses iteratif melalui 20 pertemuan intensif memungkinkan pengembangan desain yang lebih terarah, valid, dan relevan dengan kondisi pengguna nyata di lingkungan PT PLN Icon Plus.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil perancangan dan evaluasi *prototipe platform Virtual Job Exhibition*, terdapat beberapa saran pengembangan yang dapat dipertimbangkan untuk iterasi selanjutnya. Salah satunya berkaitan dengan penempatan fitur “*Upload CV*”. Disarankan agar fitur ini tidak ditempatkan pada saat proses registrasi awal, melainkan dialihkan ke tahap ketika *visitor* akan melamar pekerjaan. Dengan demikian, pengunjung memiliki fleksibilitas untuk menyesuaikan CV yang diunggah sesuai dengan posisi atau lowongan pekerjaan yang dilamar, sehingga dapat meningkatkan relevansi dan kualitas aplikasi yang dikirimkan.

Apabila fitur “*Upload CV*” tetap dipertahankan pada proses registrasi awal, maka aspek perlindungan dan keamanan data pengguna perlu mendapat perhatian lebih. Platform perlu menyertakan pernyataan persetujuan penggunaan data (*security consent*) yang menjelaskan bahwa dokumen dan data yang diunggah hanya akan digunakan selama periode *job exhibition* berlangsung dan tidak akan disalahgunakan untuk kepentingan di luar proses rekrutmen. Selain itu, perlu ditegaskan bahwa data akan dihapus secara otomatis setelah event selesai, guna menjaga privasi dan memberikan rasa aman kepada pengguna dalam menggunakan platform ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aziza, R. F. (2020). Analisis Kebutuhan Pengguna Aplikasi Menggunakan User Persona dan User Journey. *Information System Journal (INFOS)*, 6-10.
- Chammas, A., Quaresma, M., & Mont'Alvao, C. (2015). A Closer Look On The User Centered Design. *Science Direct*, 5398-5404.
- Farzandipour, M., Nabovati, E., Tadayon, H., & Jabali, M. S. (2021). Usability Evaluation of a Nursing Information System by Applying Cognitive Walkthrough Method. *International Journal of Medical Informatics*, 150, 104600. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2021.104600>
- Fleury, S., & Chaniaud, N. (2024). Multi-user centered design: acceptance, user experience, user research and user testing. *Theoretical Issues in Ergonomics Science*, 25(2), 209-224. doi:<https://doi.org/10.1080/1463922X.2023.2166623>
- Georgsson, M., Staggers, N., Arsand, E., & Kushniruk, A. (2019). Employing a User-Centered Cognitive Walkthrough to Evaluate a mHealth Diabetes Self-Management Application: A Case Study and Beginning Method Validation. *Journal of Biomedical Informatics*, 91, 103110. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbi.2019.103110>
- Group, N. N. (2022, Oktober 9). *Personas - A Simple Introduction*. Retrieved 6 2, 2025, from Nielsen Norman Group: <https://www.nngroup.com/articles/personas-study-guide/>
- Halim, M. I. (2022). Evaluasi Program Bursa Kerja (Job Fair) dalam Penanggulangan Pengangguran oleh Dinas Tenaga Kerja Kota Ternate Maluku Utara. *Repository Eprints IPDN*, (p. 3).
- Khairunisa, Y., Nurhasanah, Y., & Verlaily, R. (2022, October). Virtual Job Fair Information System Based on Augmented Reality and Virtual Reality. *Sinkron: Jurnal & Penelitian Teknik Informatika*.
- Khairunnisa, I., Hasna, A. D., Kharoline, H. B., & Noor, A. A. (2021). Inovasi Virtual Exhibition Masa Depan. *Jurnal Altasia*, 3(1).
- Salminen, J., Santos, J. M., Jung, S.-g., & Jansen, B. J. (2023). How does an imaginary persona's attractiveness affect designers' perceptions and IT

solutions? An experimental study on user' remote working needs. *Information Technology & People*, 196-225.

- Tambunan, G. R., & Ginting, L. M. (2021). Perbandingan Metode Heuristic Evaluation dengan Cognitive Walkthrough Dalam Melakukan Evaluasi Usability Terhadap Sistem Informasi Rumah Sakit Del Egov Centre Berbasis Mobile. *SEMINASTIKA: Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 3, pp. 99-101. doi:<https://doi.org/10.47002/seminastika.v3i1.244>
- Tileng, K. G. (2021). Usability Testing Pada Aplikasi Zoom Dengan Menggunakan Metode Cognitive Walkthrough. *JATISI: Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 8(2), 805-814. doi:<https://doi.org/10.30596/jatisi.v8i2.7602>
- Virzi, R., Sokolov, J., & Karis, D. (1996). Usability Problem Identification Using Both Low- and High-Fidelity Prototypes., (pp. 236-243). doi:<https://doi.org/10.1145/238386.238516>
- Wessel, M., Thies, F., & Benlian, A. (2022). The Role of Prototype Fidelity in Technology Crowdfunding. *Journal of Business Venturing*, 106220. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2022.106220>
- Yildirim-Erbasli, S. N., Bulut, O., & Epp, C. D. (2023). Conversation-Based Assessments in Education: Design, Implementation, and Cognitive Walkthroughs for Usability Testing. *Journal of Educational Technology Systems*, 52(1), 27-51. doi:<https://doi.org/10.1177/00472395231178943>
- Zaini, N. A., Noor, S. F., & Wook, T. M. (2019). Evaluation of APi Interface Design by Applying Cognitive Walkthrough. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications (IJACSA)*, 10(2), 306-307. doi:<https://doi.org/10.14569/IJACSA.2019.0100239>