

**PERANCANGAN USER INTERFACE PT EVAGO PRESISI
TEKNOLOGI DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN**

Tugas Akhir

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai Derajat

Sarjana Komputer



Dibuat Oleh :

Joshua Ivan Kurniawan

180710026

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

PERCANCANGAN USER INTERFACE PT. EVAGO PRESISI TEKNOLOGI MENGGUNAKAN METODE USER
CENTERED DESIGN

yang disusun oleh

Joshua Ivan Kurniawan

180710026

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 28 Juli 2025

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: Aloysius Gonzaga Pradnya Sidhawara, S.T., M.Eng.	Telah Menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Bekty Tandaningtyas Sundoro, S.Pd., M.Pd.	Telah Menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: Aloysius Gonzaga Pradnya Sidhawara, S.T., M.Eng.	Telah Menyetujui
Penguji 2	: Herlina, S.Kom., M.Eng	Telah Menyetujui
Penguji 3	: Yonathan Dri Handarkho, ST., M.Eng, Ph.D.	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 28 Juli 2025

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Teknologi Industri

Dekan

ttd.

Dr. Ir. Parama Kartika Dewa SP., S.T., M.T.

Dokumen ini merupakan dokumen resmi UAJY yang tidak memerlukan tanda tangan karena dihasilkan secara elektronik oleh Sistem Bimbingan UAJY. UAJY bertanggung jawab penuh atas informasi yang tertera di dalam dokumen ini

PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Joshua Ivan Kurniawan

NPM : 180710026

Program Studi : Informatika

Fakultas : Teknologi Industri

Judul Penelitian : Perancangan User Interface PT Evago Presisi Teknologi
Dengan Metode User Centered Design

Menyatakan dengan ini:

1. Tugas Akhir ini adalah karya orisinal dan tidak merupakan salinan sebagian atau keseluruhan dari karya penelitian lain.
2. Memberikan hak kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta untuk menyimpan, mengelola, mendistribusikan, dan menampilkan hasil penelitian ini, dengan tetap mencantumkan nama penulis.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan Tugas Akhir ini.

Demikian pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Yogyakarta, 28 Juli 2025

Yang menyatakan,



Joshua Ivan Kurniawan

180710026

PERNYATAAN PERSETUJUAN DARI INSTANSI ASAL PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Lengkap Pembimbing : Ivan Wiguna

Jabatan : CEO

Menyatakan dengan ini :

Nama Lengkap : Joshua Ivan Kurniawan

NPM : 180710026

Program Studi : Informatika

Fakultas : Teknologi Industri

Judul Penelitian : Perancangan User Interface PT Evago Presisi Teknologi
Dengan Metode User Centered Design

1. Penelitian telah selesai dilaksanakan di perusahaan.
2. Perusahaan telah melakukan sidang internal untuk menilai kelayakan penelitian ini, dan akan menyerahkan lembar penilaian secara tertutup kepada pihak universitas sebagai bagian dari nilai akhir mahasiswa.
3. Memberikan hak kepada Instansi Penelitian dan Universitas Atma Jaya Yogyakarta untuk menyimpan, mengelola, mendistribusikan, dan menampilkan hasil penelitian ini, dengan tetap mencantumkan nama penulis.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bekasi, 28 Juli 2025

Ivan Wiguna
CEO

HALAMAN PERSEMBAHAN

Semua akan indah pada waktu-Nya

KATA PENGANTAR

Dengan kerendahan hati dan rasa syukur yang mendalam, penulis memanjatkan puji kepada Tuhan Yang Maha Esa. Berkat rahmat dan karunia-Nya, perjalanan panjang dalam penyusunan Tugas Akhir yang berjudul “Perancangan User Interface PT Evago Presisi Teknologi Dengan Metode User Centered Design” akhirnya dapat terselesaikan.

Karya tulis ini menjadi langkah akhir penulis dalam menempuh pendidikan dan memenuhi salah satu syarat utama untuk meraih gelar Sarjana Komputer dari Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Proses ini tidak akan berjalan lancar tanpa uluran tangan, bimbingan, dan semangat dari orang-orang hebat di sekitar penulis. Maka dari itu, izinkan penulis menghaturkan terima kasih yang tulus kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Parama Kartika Dewa SP., S.T., M.T. IPU, selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, atas kesempatan dan fasilitas yang diberikan.
2. Bapak Al. Gonzaga Pradnya Sidhawara, S.T., M.Eng., selaku Dosen Pembimbing I, atas segala waktu, arahan, masukan konstruktif, dan motivasi yang telah diberikan selama proses pengerjaan Tugas Akhir ini.
3. Ibu Bekty Tandaningtyas Sundoro, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II, atas kesabaran, bimbingan, saran, dan dukungan moril yang sangat berarti bagi penulis.
4. Seluruh Dosen Program Studi Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan selama masa perkuliahan.
5. Sahabat-sahabat dan rekan-rekan mahasiswa yang telah memberikan semangat, bantuan, dan menjadi teman diskusi yang baik.

6. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari pembaca akan sangat penulis hargai guna perbaikan di masa mendatang. Semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan, serta bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, 28 Juli 2025



Joshua Ivan Kurniawan

180710026

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN DARI INSTANSI ASAL PENELITIAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
INTISARI.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Tujuan Penelitian	4
E. Metode Penelitian.....	4
F. Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
BAB III LANDASAN TEORI.....	11
A. Website.....	11
B. User Interface	12
C. User Experience	13
D. User Centered Design	15
E. User Experience Questionnaire (UEQ).....	18
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN EKSPERIMEN	24
A. Deskripsi Masalah.....	24
B. Analisis Kebutuhan Eksperimen.....	28
C. Perancangan Desain	32
BAB V HASIL EKSPERIMEN DAN PEMBAHASAN.....	45
A. Deskripsi Eksperimen	45
B. Hasil Pengujian User Experience Questionnaire (UEQ)	48

C. Hasil Analisis Data Kuesioner	50
D. Pembahasan Hasil Analisis	51
BAB VI PENUTUP	54
A. Kesimpulan	54
B. Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Halaman Home Lama.....	24
Gambar 4.2 Halaman Machines Lama.....	25
Gambar 4.3 Halaman About Lama	25
Gambar 4.4 Hasil Benchmark Website Lama.....	27
Gambar 4.5 Karakteristik Responden Menurut Umur	29
Gambar 4.6 Karakteristik Responden Menurut Jenis Kelamin.....	30
Gambar 4.7 Karakteristik Responden Menurut Latar Belakang.....	31
Gambar 4.8 User Persona.....	32
Gambar 4.9 Warna Biru Terang	33
Gambar 4.10 Warna Biru Gelap.....	34
Gambar 4.11 Warna Abu - Abu Tua.....	34
Gambar 4.12 Warna Biru Tua.....	34
Gambar 4.13 Warna Putih.....	35
Gambar 4.14 Warna Biru Sangat Terang	35
Gambar 4.15 Warna Biru Kuat	35
Gambar 4.16 Navigation Bar	36
Gambar 4.17 Footer	36
Gambar 4.18 Halaman Home.....	37
Gambar 4.19 About Us	37
Gambar 4.20 Production Facility & Satisfied Customers	38
Gambar 4.21 Halaman About	39
Gambar 4.22 Halaman Services	40
Gambar 4.23 Halaman Portofolio	41
Gambar 4.24 More Details.....	41
Gambar 4.25 Project Information	42
Gambar 4.26 Clients.....	43
Gambar 4.27 Halaman Contact.....	44
Gambar 5.1 Visualisasi Nilai Rata - Rata	50
Gambar 5.2 Hasil Benchmark Website Baru	50

DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Perbandingan Penelitian	9
Tabel III.1 Poin Penilaian User Experience Questionnaire (UEQ).....	20
Tabel III.2 Apek Penilaian User Experience Questionnaire (UEQ)	22
Tabel V.1 Task Skenario	47
Tabel V.2 Hasil Kuesioner UEQ.....	48
Tabel V.3 Nilai Rata - Rata.....	50
Tabel V.4 Perbandingan Nilai UEQ Sesudah dan Sebelum Redesign.....	53

INTISARI

Perancangan User Interface Situs PT Evago Presisi Teknologi Dengan Metode UCD

Intisari

Joshua Ivan Kurniawan

180710026

Penelitian ini bertujuan untuk merancang ulang antarmuka pengguna situs web PT Evago Presisi Teknologi menggunakan metode *User-Centered Design*. PT Evago Presisi Teknologi adalah perusahaan rekayasa teknik yang fokus pada layanan *wirecut* dan manufaktur komponen presisi. Situs web yang ada sebelumnya memiliki kekurangan pada tampilan UI yang kurang menarik dan fungsionalitas interaktif yang terbatas, yang menghambat upaya perusahaan dalam menarik calon klien dan memperkuat reputasinya.

Metode UCD dipilih karena pendekatan yang berpusat pada pengguna, memastikan desain yang intuitif dan mudah digunakan. Prosesnya meliputi pemahaman konteks penggunaan, identifikasi kebutuhan pengguna melalui *User Experience Questionnaire* awal, perancangan solusi desain, dan evaluasi rancangan.

Hasil UEQ setelah perancangan ulang menunjukkan peningkatan signifikan pada pengalaman pengguna. Jika sebelumnya skor rata-rata UEQ berada pada kisaran negatif hingga mendekati nol, dengan sebagian besar skala masuk kategori "*Bad*" atau "*Below Average*", kini keenam skala pengukuran—Daya Tarik (M=2.100), Kejelasan (M=2.060), Efisiensi (M=2.010), Ketepatan (M=2.010), Stimulasi (M=2.030), dan Kebaruan (M=1.960)—seluruhnya berhasil masuk kategori "*Excellent*". Peningkatan drastis ini membuktikan efektivitas pendekatan UCD dalam menghasilkan desain yang tidak hanya fungsional tetapi juga sangat memuaskan secara emosional bagi pengguna.

Kata Kunci: *User Interface, User Experience, User-Centered Design, Perancangan Situs Web, PT Evago Presisi Teknologi, UEQ.*

Dosen Pembimbing I : Aloysius Gonzaga Pradnya S., S.T., M.Eng.

Dosen Pembimbing II : Bekty Tandaningtyas Sundoro, S.Pd., M.Pd.

Jadwal Sidang Tugas Akhir : 28 Juli 2025