

**PERANCANGAN UI/UX MENGGUNAKAN METODE *DESIGN*
THINKING UNTUK MENINGKATKAN PROSES JUAL BELI
PRODUK PADA PT. AGUNG SARANA CHEMINDO**

SKRIPSI

Oleh

Dimas Ibnu Azzis

201810225275



**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

(DIGUNAKAN UNTUK TUGAS AKHIR)

Judul Skripsi : Perancangan UI/UX Menggunakan Metode
Design Thinking Untuk Meningkatkan Proses
Jual Beli Produk Pada PT. Agung Sarana
Chemindo

Nama Mahasiswa : Dimas Ibnu Azzis

Nomor Pokok Mahasiswa : 201810225275

Program Studi/Fakultas : Informatika/Ilmu Komputer

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 29 Juli 2025

Jakarta, 05 Agustus 2025

MENYETUJUI,

Pembimbing I



Ratna Salkiawati, S.T., M.Kom.

NIDN. 0310038006

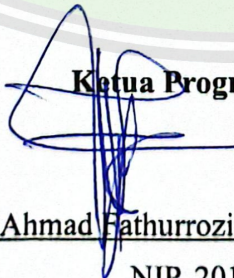
Pembimbing II



Prio Kustanto, S.T., M.Kom.

NIDN. 0309047701

Ketua Program Studi



Ahmad Fathurrozi, S.E., M.M.S.I.

NIP. 2012486

**Program Studi Informatika
Fakulta Ilmu Komputer
Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir : Perancangan UI/UX Menggunakan Metode
Design Thinking Untuk Meningkatkan Proses
Jual Beli Produk Pada PT. Agung Sarana
Chemindo

Nama Mahasiswa : Dimas Ibnu Azzis

Nomor Pokok Mahasiswa : 201810225275

Program Studi/Fakultas : Informatika/Ilmu Komputer

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 29 Juli 2025

Jakarta, 05 Agustus 2025

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Muhammad Khaeruddin, Ir., M.Kom.
NIDN. 0413066604

Penguji I : Wowon Priatna, S.T., M.TI.
NIDN. 0429118007

Penguji II : Ratna Salkiawati, S.T., M.Kom.
NIDN. 0310038006

MENGETAHUI,

Ketua
Program Studi Informatika

Ahmad Fathurrozi, S.E., M.M.S.I
NIP. 2012486

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer

Dr. Robertus Suraji, M.A.
NIP. 1904406



LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dimas Ibnu Azzis
NPM : 201810225275
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Tugas Akhir : Perancangan UI/UX Menggunakan Metode *Design Thinking* Untuk Meningkatkan Proses Jual Beli Produk Pada PT. Agung Sarana Chemindo

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan skripsi yang telah saya buat ini merupakan **hasil karya saya sendiri dan benar keasliannya**. Apabila dikemudian hari penulisan skripsi ini merupakan plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan tata tertib di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan dari pihak manapun.

Bekasi, 05 Agustus 2025

Penulis



Dimas Ibnu Azzis

ABSTRAK

**Dimas Ibnu Azzis, 201810225275. Perancangan UI/UX
Menggunakan Metode *Design Thinking* Untuk Meningkatkan Proses Jual
Beli Produk Pada PT. Agung Sarana Chemindo**

Transformasi digital menjadi kebutuhan utama bagi perusahaan dalam meningkatkan efisiensi operasional dan pengalaman pengguna. PT. Agung Sarana Chemindo, yang bergerak di bidang distribusi produk kimia, masih menghadapi tantangan dalam proses jual beli yang belum terdigitalisasi secara optimal. Permasalahan utama meliputi proses pemesanan manual, tampilan antarmuka yang tidak responsif, serta tidak adanya sistem pelacakan pesanan secara *real-time*. Penelitian ini bertujuan untuk merancang antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) berbasis web yang mampu mempermudah proses transaksi digital di perusahaan tersebut. Metode yang digunakan adalah *Design Thinking*, yang terdiri dari lima tahapan: *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan kuesioner kepada pengguna internal dan eksternal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa prototipe sistem berhasil dikembangkan dengan fitur utama seperti pencarian produk, formulir pemesanan otomatis, pilihan metode pembayaran lengkap, dashboard pengguna, dan sistem pelacakan transaksi. Uji coba *usability* terhadap prototipe menunjukkan skor *System Usability Scale* (SUS) sebesar 87,5, yang termasuk kategori “*excellent*”. Dengan demikian, rancangan UI/UX ini terbukti mampu meningkatkan efisiensi proses jual beli dan memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik bagi pelanggan dan staf internal PT. Agung Sarana Chemindo.

Kata kunci: UI/UX, *Design Thinking*, Sistem Pemesanan, Prototipe, Transformasi Digital.

ABSTRACT

Dimas Ibnu Azzis, 201810225275. *Designing UI/UX Using the Design Thinking Method to Enhance the Product Sales Process at PT. Agung Sarana Chemindo.*

Digital transformation has become a crucial need for companies to improve operational efficiency and user experience. PT. Agung Sarana Chemindo, a company engaged in the distribution of chemical products, still faces challenges in its sales process that has not been optimally digitized. The main issues include manual ordering processes, non-responsive user interfaces, and the absence of a real-time order tracking system. This research aims to design a web-based User Interface (UI) and User Experience (UX) that can simplify digital transactions within the company. The method used is Design Thinking, which consists of five stages: empathize, define, ideate, prototype, and test. Data were collected through observation, interviews, and questionnaires involving both internal and external users. The results show that the system prototype was successfully developed with key features such as product search, automated ordering forms, multiple payment method options, a user dashboard, and order tracking functionality. Usability testing of the prototype resulted in a System Usability Scale (SUS) score of 87.5, which falls under the “excellent” category. Therefore, the UI/UX design has been proven to enhance the efficiency of the sales process and provide a better user experience for both customers and internal staff at PT. Agung Sarana Chemindo.

Keywords: UI/UX, Design Thinking, Ordering System, Prototype, Digital Transformation.

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sivitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dimas Ibnu Azzis
NPM : 201810225275
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*)**, atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Perancangan UI/UX Menggunakan Metode *Design Thinking* Untuk Meningkatkan Proses Jual Beli Produk Pada PT. Agung Sarana Chemindo

beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royalti non-ekklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi

Pada tanggal : 05 Agustus 2025

Yang Menyetujui



(Dimas Ibnu Azzis)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Puji dan Syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan Rahmat serta Karunia-Nya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul "Perancangan UI/UX Menggunakan Metode *Design Thinking* Untuk Meningkatkan Proses Jual Beli Produk Pada PT. Agung Sarana Chemindo".

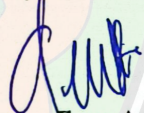
Penyusunan skripsi ini untuk menyelesaikan pendidikan Sarjana Strata Satu (S1) pada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Fakultas Ilmu Komputer Program Studi Informatika. Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Irjen Pol. (Purn) Prof. Dr. Drs. H. Bambang Karsono, S.H., M.M., Ph.D., D.Crim (Honoriscausa), Selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Bapak Dr. Robertus Suraji, M.A., Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak Ahmad Fathurrozi, S.E., M.M.S.I., Selaku Ketua Program Studi Informatika.
4. Ibu Ratna Salkiawati, S.T., M.Kom., Selaku Dosen Pembimbing I yang banyak memberikan arahan pada sistem ini, demi kelancaran pelaksanaan skripsi.
5. Bapak Prio Kustanto, S.T., M.Kom., Selaku Dosen Pembimbing II yang banyak memberikan arahan pada penulisan, demi kelancaran pelaksanaan skripsi.

6. Kepada seluruh dosen Fakultas Ilmu Komputer yang selalu memberikan semangat dan ilmu yang bermanfaat ketika perkuliahan.
7. Kedua orang tua yang selalu memberikan dukungan serta do'a dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Teman-teman seperjuangan yang selalu memberikan dukungan serta do'a dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari mungkin masih ada kekurangan dari penelitian tugas akhir ini, hal tersebut disebabkan karena terbatasnya pengetahuan dan pengalaman penulis dalam penyelesaian tugas akhir, oleh karena itu saran dan masukan penulis harapkan untuk perbaikan selanjutnya. Terima Kasih.

Jakarta, 08 Juli 2025


Dimas Ibnu Azzis

DAFTAR ISI

	Hal
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Rumusan Masalah	6
1.4 Tujuan Penelitian.....	7
1.5 Manfaat Penelitian.....	7
1.6 Batasan Masalah.....	8
1.7 Sistematika Penulisan.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10

2.1	Tinjauan Pustaka.....	10
2.2	<i>User Interface</i> (UI).....	12
2.3	<i>User Experience</i> (UX).....	13
2.4	Prinsip Desain <i>UI/UX</i>	14
2.5	Web.....	15
2.6	Sistem Informasi Jual Beli Berbasis Web.....	16
2.7	<i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	17
2.7.1	<i>Use Case Diagram</i>	17
2.7.2	<i>Activity Diagram</i>	18
2.7.3	<i>Sequence Diagram</i>	20
2.7.4	<i>Class Diagram</i>	21
2.8	<i>Design Thinking</i>	22
2.9	<i>System Usability Scale</i>	23
2.10	<i>Style Guideline</i>	26
2.11	<i>User Flow</i>	27
2.12	<i>Wireframe</i>	27
2.13	Figma	29
2.14	<i>Flowchart</i>	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		32
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian	32
3.2	Kerangka Penelitian	32
3.3	Pengumpulan Data	35
3.3.1	Teknik Pengumpulan Data	35

3.4	Metode Pengembangan Sistem (<i>Design Thinking</i>)	41
3.5	Analisis Kebutuhan Sistem (<i>Hardware & Software</i>)	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		45
4.1	Hasil.....	45
4.2	Penerapan Metode <i>Design Thinking</i>	46
4.2.1	<i>Emphasize</i>	46
4.2.2	<i>Define</i>	50
4.2.3	<i>Ideate</i>	53
4.2.4	<i>Prototype</i>	56
4.2.5	<i>Test</i>	64
4.3	Perancangan Sistem.....	70
4.3.1	<i>Use Case Diagram</i>	70
4.3.2	<i>Activity Diagram</i>	72
4.3.3	<i>Sequence Diagram</i>	74
4.3.4	<i>Class Diagram</i>	75
4.3.5	Perancangan <i>Database</i>	77
4.4	Pembahasan	80
4.4.1	Kesesuaian Metode <i>Design Thinking</i> dalam Perancangan.....	80
4.4.2	Perbandingan Sebelum dan Sesudah Perancangan	81
4.4.3	Evaluasi Desain Melalui Uji Coba.....	81
4.4.4	Implikasi dan Rekomendasi	82
BAB V PENUTUP		83
5.1	Kesimpulan.....	83

5.2	Saran	84
DAFTAR PUSTAKA.....		85
LAMPIRAN.....		90



DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1. 1 Data Hasil Wawancara Tim Internal PT. Agung Sarana Chemindo	2
Tabel 1. 2 Data Hasil Wawancara Pelanggan PT. Agung Sarana Chemindo	4
Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	10
Tabel 2. 2 Pembobotan Skor SUS	25
Tabel 2. 3 Simbol <i>Flowchart</i>	30
Tabel 3. 1 Wawancara Dengan Staf Internal	36
Tabel 3. 2 Hasil Wawancara Dengan Pelanggan	37
Tabel 3. 3 Data Jawaban 10 Responden Kuesioner UI/UX	40
Tabel 4. 1 Ringkasan Hasil Kuesioner	47
Tabel 4. 2 <i>User Persona</i>	48
Tabel 4. 3 Hasil Wawancara	50
Tabel 4. 4 Peta Perjalanan <i>User</i>	51
Tabel 4. 5 Hasil <i>Brainstorming</i>	53
Tabel 4. 6 Rancangan Fitur Prioritas	55
Tabel 4. 7 Hasil <i>Usability Testing</i>	66
Tabel 4. 8 Hasil Penilaian skor <i>System Usability Scale</i>	67
Tabel 4. 9 Masukan dari Pengguna	69
Tabel 4. 10 Deskripsi <i>Use Case Customer</i>	71
Tabel 4. 11 Deskripsi <i>Use Case Admin</i>	71
Tabel 4. 12 Rancangan <i>Database User</i>	77

Tabel 4. 13 Rancangan <i>Database</i> Produk	78
Tabel 4. 14 Rancangan <i>Database</i> Keranjang	78
Tabel 4. 15 <i>Database Item</i> Keranjang.....	79
Tabel 4. 16 Rancangan <i>Database</i> Pemesanan.....	79
Tabel 4. 17 Rancangan <i>Database</i> Detail Pesanan.....	79
Tabel 4. 18 Perbandingan Sebelum dan Sesudah Perancangan	81



DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1. 1 Grafik Kendala Tim Internal	3
Gambar 1. 2 Grafik Tingkat Kepuasan Pelanggan.....	4
Gambar 2. 1 Proses <i>Design Thinking</i>	23
Gambar 3. 1 Lokasi Penelitian	32
Gambar 3. 2 Kerangka Penelitian	33
Gambar 4. 1 <i>User Flow</i>	55
Gambar 4. 2 Tampilan Beranda.....	59
Gambar 4. 3 Halaman Detail Produk	60
Gambar 4. 4 Formulir Pemesanan.....	61
Gambar 4. 5 Pilihan Metode Pembayaran	62
Gambar 4. 6 Instruksi Pembayaran (<i>Virtual Account</i>)	63
Gambar 4. 7 Konfirmasi Pembayaran.....	64
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram</i> Sistem Penjualan Produk PT. Agung Sarana Chemindo	72
Gambar 4. 9 <i>Sequence Diagram</i> Sistem Penjualan Produk PT. Agung Sarana Chemindo	74
Gambar 4. 10 <i>Class Diagram</i> Sistem Penjualan Produk PT. Agung Sarana Chemindo	76

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran 1. 1 Hasil Plagiarisme	91
Lampiran 1. 2 Biodata Mahasiswa.....	92
Lampiran 1. 3 Rekomendasi Pembimbing untuk Skripsi	93
Lampiran 1. 4 Lembar Bimbingan Skripsi Dengan Pembimbing I	95
Lampiran 1. 5 Lembar Bimbingan Skripsi Dengan Pembimbing II	96

