

**TUGAS AKHIR
SKEMA MAGANG**

**PERANCANGAN *UI/UX WEBSITE* SINOMAN UNTUK
SISTEM LAYANAN BANTUAN PERUMAHAN DENGAN
METODE *DESIGN THINKING***



HERJUNO TRIYANTO

NIM : 225610066

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA**

2025

**TUGAS AKHIR
SKEMA MAGANG**

**PERANCANGAN *UI/UX WEBSITE* SINOMAN UNTUK
SISTEM LAYANAN BANTUAN PERUMAHAN DENGAN
METODE *DESIGN THINKING***

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada

**Program Sarjana
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Teknologi Digital Indonesia**



**Disusun Oleh
HERJUNO TRIYANTO
NIM : 225610066**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA**

2025

HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN TUGAS AKHIR

Judul : Perancangan *UI/UX Website* SINOMAN Untuk
Sistem Layanan Bantuan Perumahan Dengan Metode
Design Thinking
Nama : Herjuno Triyanto
NIM : 225610066
Program Studi : Sistem Informasi
Program : Sarjana
Semester : Genap
Tahun Akademik : 2025

Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan
di hadapan Dewan Penguji Tugas Akhir



Yogyakarta, 2 September 2025

Dosen Pembimbing,

Dr. Bambang Purnomosidi D.P., S.E., Ak., S.Kom., MMSI.

NIDN : 0525087201

HALAMAN PENGESAHAN
PERANCANGAN *UI/UX WEBSITE* SINOMAN UNTUK
SISTEM LAYANAN BANTUAN PERUMAHAN DENGAN
METODE *DESIGN THINKING*

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji dan dinyatakan diterima untuk
memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh

Gelar Sarjana Komputer
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Teknologi Digital Indonesia

Yogyakarta, 8 September 2025

Dewan Penguji	NIDN	Tandatangan
1. Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs.	0511107301	
2. Dr. Bambang Purnomosidi D.P., S.E., Ak., S.Kom., MMSI.	0525087201	
3. Adiyuda Prayitna, S.T, M.T.	0506067901	

Mengetahui
Ketua Program Studi Sistem Informasi

Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs.
NIDN : 0511107301

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah Tugas Akhir ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 2 September 2025



Herjuno Triyanto
NIM: 225610066

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya, karya tugas akhir ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua Orang Tua, Bapak Karsana dan Ibu Tri Sugiyanti yang telah memberikan dukungan, kasih sayang, dan pengorbanan yang tiada henti. Terima kasih atas doa dan motivasi yang selalu menyertai setiap langkah saya. Semoga hasil karya ini dapat menjadi kebanggaan bagi keluarga.
2. Dosen Pembimbing Bapak Bambang yang telah memberikan bimbingan dan arahan yang sangat berharga selama proses penyusunan tugas akhir ini. Terima kasih atas kesabaran dan perhatian yang telah diberikan. Setiap saran dan masukan telah membantu saya untuk meningkatkan kualitas karya ini.
3. Kakak saya tercinta, Yuli Eko Nugroho dan Seta Dwi Purnama yang selalu memberikan dukungan dan motivasi selama proses pengerjaan tugas akhir ini.
4. Untuk teman-teman seperjuangan, terima kasih atas kebersamaan dan dukungan yang telah kita bagi selama masa perkuliahan. Setiap momen yang kita lalui bersama telah memberikan pengalaman berharga dan memperkuat ikatan persahabatan kita.
5. Saya juga ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam penyelesaian tugas akhir ini. Setiap bantuan yang diberikan sangat berarti dan tidak akan saya lupakan.

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, sehingga tugas akhir dengan judul *"Perancangan UI/UX Website SINOMAN Untuk Sistem Layanan Bantuan Perumahan Dengan Metode Design Thinking"* ini dapat diselesaikan dengan baik.

Ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, serta bimbingan selama proses belajar dan penyusunan tugas akhir ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada:

1. Ibu Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs., selaku Kaprodi Sistem Informasi Universitas Teknologi Digital Indonesia.
2. Bapak Bambang Purnomosidi DP, S.E., Akt., S.Kom., MMSI, selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah memberikan bimbingan dan arahan yang sangat berharga selama proses penyusunan tugas akhir ini. Terima kasih atas kesabaran dan perhatian yang telah diberikan.
3. Balai Pelaksana Penyedia Perumahan Jawa III yang telah memberikan kesempatan dan pengalaman yang berharga, serta dukungan dan arahan selama proses pengembangan sistem.
4. Rekan-rekan seperjuangan, terima kasih atas kebersamaan dan dukungan yang telah diberikan. Setiap momen yang kita lalui bersama telah memberikan pengalaman yang sangat berharga.

Penulis juga menyadari bahwa laporan ini masih memiliki banyak kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penyusun harapkan untuk perbaikan di masa mendatang.

Yogyakarta, 20 Agustus 2025
Penulis,

Herjuno Triyanto

INTISARI

Perkembangan teknologi informasi mendorong inovasi dalam berbagai layanan publik, termasuk sektor perumahan bagi masyarakat berpenghasilan rendah. Permasalahan rumah tidak layak huni dan keterbatasan akses terhadap bantuan menuntut adanya sistem yang transparan, terstruktur, dan mudah diakses. Untuk menjawab kebutuhan tersebut, Balai Pelaksana Penyediaan Perumahan dan Kawasan Permukiman Jawa III mengembangkan SINOMAN (Sistem Informasi Antrean Omah Transparan), sebuah platform berbasis *website* yang bertujuan untuk mendukung proses pengelolaan antrean dan distribusi bantuan perumahan secara efisien.

Dalam perancangan ini, mahasiswa bekerja sama dengan Balai Pelaksana Penyediaan Perumahan dan Kawasan Permukiman Jawa III dalam proses perancangan dengan menerapkan metode *Design Thinking*, yang meliputi tahapan *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Pada tahap awal merancang antarmuka pengguna (*UI*) dan pengalaman pengguna (*UX*) *website* SINOMAN, dengan fokus menciptakan tampilan sederhana, interaktif, dan mudah dipahami. Proses perancangan meliputi analisis kebutuhan pengguna, pembuatan *wireframe* dan prototipe, serta pengujian desain untuk memastikan alur penggunaan sesuai kebutuhan.

Hasil berupa rancangan *UI/UX website* SINOMAN yang telah menghasilkan tampilan halaman *login*, halaman lupa sandi, *dashboard* admin pemerintah, lurah, camat dan dukuh, *form* antrean bantuan, dan halaman informasi masyarakat. Desain yang dihasilkan bersifat interaktif dan responsif, yang mempermudah masyarakat dalam mengecek antrean secara *real time*, mempermudah proses pengelolaan, verifikasi dan pemantauan oleh admin pemerintah. Selain itu, lurah, camat, dan dukuh juga dapat mengelola data bantuan perumahan tetapi memiliki akses terbatas ke *dashboard* hanya berperan sebagai penghubung antara warga dan sistem tanpa kewenangan verifikasi data penerima bantuan. Implementasi rancangan ini membantu meningkatkan efisiensi kerja admin pemerintah, lurah, camat dan dukuh dalam mengelola data bantuan perumahan dan memperkuat transparansi layanan kepada masyarakat. Selain itu, kegiatan ini memberikan pengalaman bagi mahasiswa dalam menerapkan metode perancangan *UI/UX* pada sistem informasi publik berbasis *website*.

Kata Kunci: Sistem Informasi, *UI/UX*, *Design Thinking*, SINOMAN, Bantuan Perumahan.

ABSTRACT

Advances in information technology are driving innovation in various public services, including the housing sector for low-income communities. The problem of uninhabitable housing and limited access to assistance demands a transparent, structured, and easily accessible system. To address this need, the Implementing Center for Housing and Settlement Provision in Java III developed SINOMAN (Transparent Home Queue Information System), a website-based platform aimed at supporting efficient queue management and distribution of housing assistance.

In this design, students collaborated with the Implementing Center for Housing and Settlement Provision in Java III, implementing the Design Thinking method, which includes the stages of empathize, define, ideate, prototype, and test. The initial stage involved designing the user interface (UI) and user experience (UX) for the SINOMAN website, with a focus on creating a simple, interactive, and easy-to-understand display. The design process included analyzing user needs, creating wireframes and prototypes, and testing the design to ensure the user flow met requirements.

The resulting UI/UX design for the SINOMAN website has resulted in a login page, a forgotten password page, a dashboard for government administrators, village heads, sub-district heads, and hamlets, an aid queue form, and a public information page. The resulting design is interactive and responsive, making it easier for the public to check their queues in real time, streamlining the management, verification, and monitoring processes by government administrators. Furthermore, village heads, sub-district heads, and hamlets can manage housing assistance data but have limited access to the dashboard, acting solely as a liaison between residents and the system without the authority to verify recipient data. Implementation of this design helps improve the efficiency of government administrators, village heads, sub-district heads, and hamlets in managing housing assistance data and strengthens the transparency of services to the public. Furthermore, this activity provides students with experience applying UI/UX design methods to a website-based public information system.

Keywords: *Information Systems, UI/UX, Design Thinking, SINOMAN, Housing Assistance.*

DAFTAR ISI

	Hal
TUGAS AKHIR.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN TUGAS AKHIR	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
PRAKATA	vi
INTISARI.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Deskripsi Pekerjaan.....	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	4
BAB II PROFIL INSTANSI TEMPAT MAGANG	6
2.1 Profil Instansi	6
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN.....	8
3.1 Persoalan	8
3.2 Deskripsi Produk.....	9
3.3 Analisis dan Rancangan	9
3.3.1 Analisis Kebutuhan Pengguna.....	10

3.3.2 Analisis Kebutuhan Sistem	11
3.3.3 Rancangan Sistem	12
3.4 Jadwal Kerja.....	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1 Hasil	20
4.1.1 Hasil <i>Empathy</i>	20
4.1.2 Hasil <i>Define</i>	22
4.1.3 Hasil <i>Ideate</i>	26
4.1.4 Hasil <i>Prototype</i>	34
4.1.5 Hasil <i>Testing</i>	45
4.2 Uji Coba	46
4.2.1 Hasil Perhitungan SUS.....	48
4.3 Pembahasan.....	49
BAB V PENUTUP.....	51
5.1 Simpulan	51
5.2 Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.1 Profil Instansi	6
Gambar 2.2 Struktur Organisasi.....	7
Gambar 3.1 Metode Design Thinking.....	13
Gambar 3.2 Contoh Empathy Map	14
Gambar 3.3 Contoh User Persona.....	15
Gambar 3.4 Contoh User Flow	16
Gambar 3.5 Contoh Wireframe	17
Gambar 3.6 Contoh High Fidelity.....	18
Gambar 4.1 Hasil Empathy Map.....	22
Gambar 4.2 User Persona 1	23
Gambar 4.3 User Persona 2.....	23
Gambar 4.4 User Persona 3.....	23
Gambar 4.5 User Persona 4.....	24
Gambar 4.6 User Persona 5.....	24
Gambar 4.7 User Flow Website	27
Gambar 4.8 Wireframe Dashboard Website	28
Gambar 4.9 Wireframe Halaman Login.....	29
Gambar 4.10 Wireframe Lupa Sandi	30
Gambar 4.11 Dashboard Admin.....	30
Gambar 4.12 Wireframe Data Penduduk	31
Gambar 4.13 Wireframe Antrian.....	32
Gambar 4.14 Wireframe Perbaikan Rumah	32
Gambar 4.15 Wireframe Pembangunan Baru	33
Gambar 4.16 Wireframe Upload Apps.....	34
Gambar 4.17 Prototype Pengguna.....	34
Gambar 4.18 Halaman Website.....	36
Gambar 4.19 Cek Antrian	37
Gambar 4.20 Halaman Login.....	38
Gambar 4.21 Halaman Lupa Sandi	39
Gambar 4.22 Dashboard Admin.....	40
Gambar 4.23 Halaman Data Penduduk.....	41
Gambar 4.24 Halaman Antrian	42
Gambar 4.25 Halaman Perbaikan Rumah.....	43
Gambar 4.26 Halaman Pembangunan Baru	44
Gambar 4.27 Halaman Update Aplikasi.....	45

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 3.1 Jadwal Kerja	19
Tabel 4.1 Kebutuhan Pengguna.....	25
Tabel 4.2 Pertanyaan	46
Tabel 4.3 Jawaban Partisipan	47
Tabel 4.4 Hasil Perhitungan	48