

**PENGEMBANGAN ANTARMUKA PENGGUNA WEBSITE
BANK SAMPAH MITRA INSANI MENGGUNAKAN
METODE *GOAL-DIRECTED DESIGN* (GDD)**

**SKRIPSI
JALUR NON REGULER SCIENTIST - PUBLIKASI JURNAL**



Disusun oleh:

Putri Septiana Aryanti : 22.02.0922

Listya Septyan Dani : 22.02.0877

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

**PENGEMBANGAN ANTARMUKA PENGGUNA WEBSITE
BANK SAMPAH MITRA INSANI MENGGUNAKAN
METODE *GOAL-DIRECTED DESIGN* (GDD)**

**SKRIPSI
JALUR NON REGULER SCIENTIST - PUBLIKASI JURNAL**

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada jenjang Program Diploma – Program Studi Manajemen Informatika



Disusun oleh:

Putri Septiana Aryanti : 22.02.0922

Listya Septyan Dani : 22.02.0877

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

NASKAH PUBLIKASI

**PENGEMBANGAN ANTARMUKA PENGGUNA WEBSITE
BANK SAMPAH MITRA INSANI MENGGUNAKAN
METODE *GOAL-DIRECTED DESIGN* (GDD)**

yang dipersiapkan dan diajukan oleh

Putri Septiana Aryanti

22.02.0922

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir

Pada tanggal 4 Juli 2025

Dosen Pembimbing,



Lilia Dwi Farida, S.Kom., M.Eng.

NIK. 190302288

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

PENGEMBANGAN ANTARMUKA PENGGUNA WEBSITE BANK SAMPAH MITRA INSANI MENGGUNAKAN METODE GOAL-DIRECTED DESIGN (GDD)

yang disusun dan diajukan oleh
Putri Septiana Aryanti

22.02.0922

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 28 Juli 2025

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Dina Maulina, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302250

Melany Mustika Dewi, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302455

Tanda Tangan



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 28 Juli 2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusriani, M.Kom.
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Putri Septiana Aryanti
NIM : 22.02.0922

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:
**PENGEMBANGAN ANTARMUKA PENGGUNA WEBSITE RANK
SAMPAH MITRA INSANI MENGGUNAKAN METODE GOAL-
DIRECTED DESIGN (GDD)**

Dosen Pembimbing : Lilis Dwi Farida, S.Kom., M.Eng.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Amikom Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas Amikom Yogyakarta
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi

Yogyakarta, 28 Juli 2025
Yang Menyatakan,



Putri Septiana Aryanti

HALAMAN MOTTO

"Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan."
(QS. Al-Insyirah: 5-6)

"Hidup bukan saling mendahului. Bermimpilah sendiri-sendiri. Tak ada yang tahu. Kapan kau mencapai tuju. Dan percayalah bukan urusanmu untuk menjawab itu."
(Baskara Putra - Hindia)

"Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya"
(QS. Al-Baqarah: 286)

"Semua jatuh bangunmu, hal yang biasa. Angan dan pertanyaan, waktu yang menjawabnya. Berikan tenggat waktu, bersedihlah secukupnya. Rayakan perasaanmu sebagai manusia."
(Baskara Putra - Hindia)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, karunia, dan petunjuk-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya dari Program Studi D3 Manajemen Informatika, Universitas Amikom Yogyakarta.

Dengan segala kerendahan hati dan rasa hormat, laporan tugas akhir ini penulis persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua tercinta yang telah memberikan kasih sayang, dukungan moral dan material, serta doa yang tiada henti. Tanpa pengorbanan, kesabaran, dan cinta yang tulus dari mereka, penulis tidak akan mampu melewati setiap proses dalam menempuh pendidikan ini.
2. Ibu Lilis Dwi Farida, S.Kom., M.Eng., selaku dosen pembimbing yang dengan penuh kesabaran dan dedikasi telah membimbing, mengarahkan, serta membagikan ilmu yang berarti dalam penyusunan tugas akhir ini. Semangat dan keteladanan beliau menjadi motivasi besar bagi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Seluruh dosen di Program Studi D3 Manajemen Informatika Universitas Amikom Yogyakarta yang telah membekali penulis dengan ilmu pengetahuan, keterampilan, serta pengalaman yang sangat berharga selama masa perkuliahan.
4. Teman-teman yang telah memberikan semangat, kerja sama, dan kebersamaan selama menjalani masa studi, serta pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung.
5. Listya Septyan Dani, yang telah menjadi partner luar biasa dari masa magang hingga akhir masa studi nanti. Terima kasih atas kerja sama, semangat, dan perjuangan bersama yang tak ternilai harganya.
6. Dan terakhir, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada diri sendiri, Putri Septiana Aryanti, terima kasih telah bertahan, terus bertahan, dan tidak pernah menyerah meskipun sering merasa lelah dan ragu. Terima kasih sudah berani untuk mencoba, belajar, dan menyelesaikan apa yang telah dilalui. Terima kasih telah percaya bahwa setiap langkah kecil tetap berarti dan layak untuk diperjuangkan.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Namun, besar harapan penulis agar laporan ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta menjadi kontribusi kecil dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang Manajemen Informatika.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat, petunjuk, dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar pada jenjang Diploma III Program Studi Manajemen Informatika di Universitas Amikom Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa terselesaikannya tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan ucapan terima kasih yang tulus, penulis menyampaikan apresiasi sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Lilis Dwi Farida, S.Kom., M.Eng., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta dukungan selama proses penyusunan tugas akhir ini.
2. Tim Dosen Penguji yang telah memberikan kritik, saran, serta masukan yang sangat berharga guna menyempurnakan tugas akhir ini.
3. Seluruh dosen dan staf di Program Studi D3 Manajemen Informatika Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu, wawasan, serta dukungan selama masa studi.
4. Kedua orang tua dan seluruh keluarga yang senantiasa memberikan doa, semangat, dan dukungan moral maupun material yang tidak pernah putus.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis membuka diri terhadap segala bentuk saran dan kritik yang membangun untuk perbaikan di masa mendatang.

Akhir kata, semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta menjadi kontribusi positif dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang Manajemen Informatika.

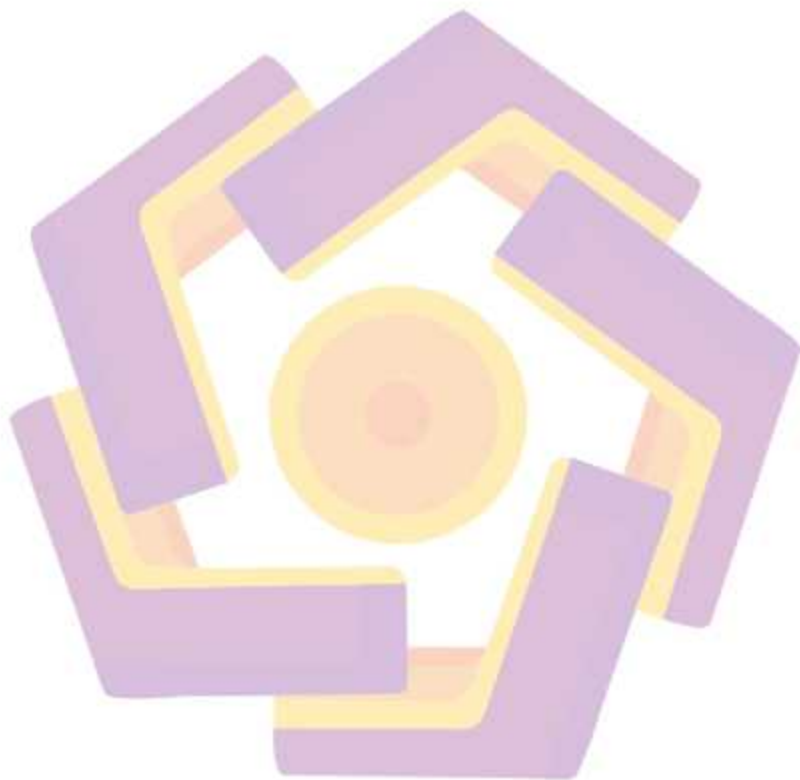
Yogyakarta, 21 Juli 2025
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I	1
BAB II.....	2
2.1 Lembar <i>Review</i>	2
2.2 Lembar Persetujuan.....	5
BAB III	6
LAMPIRAN.....	15

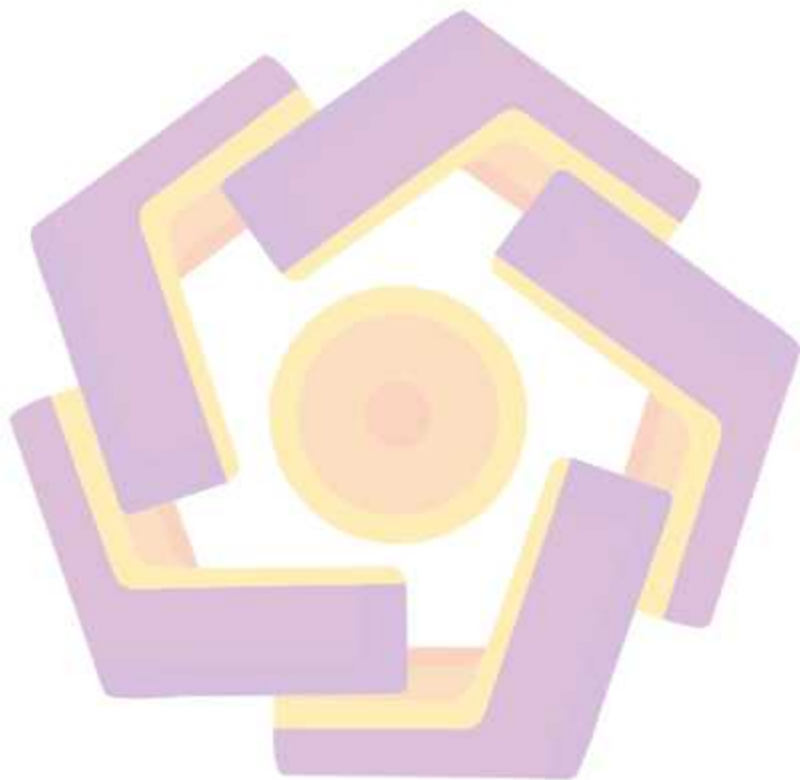
DAFTAR TABEL

Tabel 1 Tabel Identitas Jurnal	1
Tabel 2 Hasil <i>Review</i> dari Reviewer	2
Tabel 3 Rekap Hasil Evaluasi <i>Heuristik</i>	17



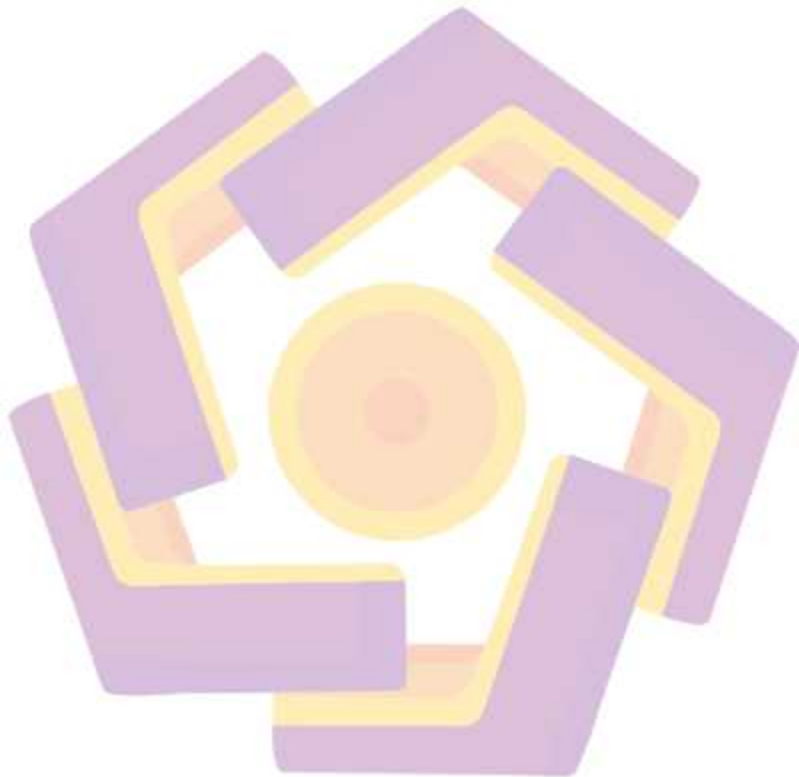
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Hasil <i>Review</i> dari Reviewer 1 Bagian 1	3
Gambar 2 Hasil <i>Review</i> dari Reviewer 1 Bagian 2	4
Gambar 3 Hasil <i>Review</i> dari Reviewer 2 Bagian 1	4
Gambar 4 Hasil <i>Review</i> dari Reviewer 2 Bagian 2	4
Gambar 5 <i>Letter of Acceptance</i>	5



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kerangka Penelitian.....	15
Lampiran 2 <i>Wireframe Login</i>	15
Lampiran 3 <i>Wireframe</i> Halaman Operasional	16
Lampiran 4 Halaman <i>Login</i>	16
Lampiran 5 Halaman Operasional	17
Lampiran 6 Grafik Hasil Nilai Presentase Pervariabel	17



INTISARI

Pengelolaan sampah rumah tangga masih menjadi tantangan besar di Indonesia, termasuk di wilayah Yogyakarta. Bank Sampah Mitra Insani hadir sebagai solusi pengelolaan sampah yang aktif melibatkan masyarakat. Namun, kegiatan operasionalnya belum ditunjang oleh sistem informasi yang memadai, terutama dari segi antarmuka pengguna (*user interface*). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang antarmuka pengguna website Bank Sampah Mitra Insani yang efektif dan efisien menggunakan pendekatan *Goal-Directed Design* (GDD), dengan harapan dapat meningkatkan pengalaman dan kenyamanan pengguna dalam menggunakan sistem.

Penelitian ini menggunakan metode *Goal-Directed Design* (GDD) yang terdiri dari lima tahap, yaitu: *research*, *modelling*, *requirements*, *framework definition*, dan *refinement*. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, studi literatur, dan penyebaran kuesioner. Rancangan antarmuka diuji dengan evaluasi heuristik yang mengacu pada prinsip Nielsen dan dilakukan oleh lima evaluator ahli. Hasil dari proses evaluasi dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif deskriptif untuk mengukur tingkat kegunaan antarmuka yang telah dirancang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rancangan antarmuka memperoleh skor sebesar 84% dari evaluasi heuristik, yang dikategorikan sangat baik. Sebagian besar variabel mendapatkan skor tinggi, meskipun terdapat dua aspek yang masih perlu perbaikan. Secara keseluruhan, rancangan antarmuka telah memenuhi kriteria efektivitas, efisiensi, dan kemudahan penggunaan, serta mendukung proses digitalisasi pengelolaan sampah di Bank Sampah Mitra Insani.

Kata Kunci: Antarmuka Pengguna, Goal-Directed Design, Perancangan Antarmuka, Evaluasi Heuristik, Bank Sampah

ABSTRACT

Waste management in Indonesia still faces major challenges, particularly with household waste. Bank Sampah Mitra Insani emerged as a solution for managing household waste in the Yogyakarta area. However, in its operations, this waste bank requires an information system that can support the interaction between staff and customers. This study aims to design a user interface for the Bank Sampah Mitra Insani website using the Goal-Directed Design (GDD) method, which consists of several stages: research, modeling, requirements, framework definition, and refinement. The result of the study is a user-friendly, easy-to-understand, and efficient interface design. The design was validated through heuristic evaluation conducted by five experts in the field of user interfaces and achieved a score of 84% based on Nielsen's heuristic principles, with most variables rated as Excellent. However, two variables were still categorized as Good, indicating the need for improvement in certain aspects. Overall, the interface meets the criteria of effectiveness, efficiency, and ease of use to support digital waste management.

Keyword: User Interface, Goal-Directed Design, System Design, Interface Design, Heuristic Evaluation, Waste Bank.