

**PENGEMBANGAN ANTARMUKA PENGGUNA APLIKASI PESANAJA
DENGAN PENDEKATAN *HUMAN CENTERED DESIGN***

SKRIPSI

**Disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana**



Disusun Oleh:

Aldiansyah
1800018165

**PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
YOGYAKARTA
2023**

**Pengembangan Antarmuka Pengguna Aplikasi PesanAja dengan
Pendekatan *Human Centered Design***

**Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana**



Disusun Oleh:

**Aldiansyah
1800018165**

**Program Studi S1 Informatika
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Ahmad Dahlan
Yogyakarta
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING
SKRIPSI

PENGEMBANGAN ANTARMUKA PENGGUNA APLIKASI PESANAJA
DENGAN PENDEKATAN HUMAN CENTERED DESIGN

Dipersiapkan dan disusun oleh:

ALDIANSYAH
1800018165

Program Studi S1 Informatika
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Ahmad Dahlan

Telah disetujui oleh:

Pembimbing



Dr. Ardiansyah, S.T., M.Cs.

NIPM. 19790723 200309 111 0932301

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN ANTARMUKA PENGGUNA APLIKASI PESANAJA
DENGAN PENDEKATAN *HUMAN CENTERED DESIGN***

Dipersiapkan dan disusun oleh:

**ALDIANSYAH
1800018165**

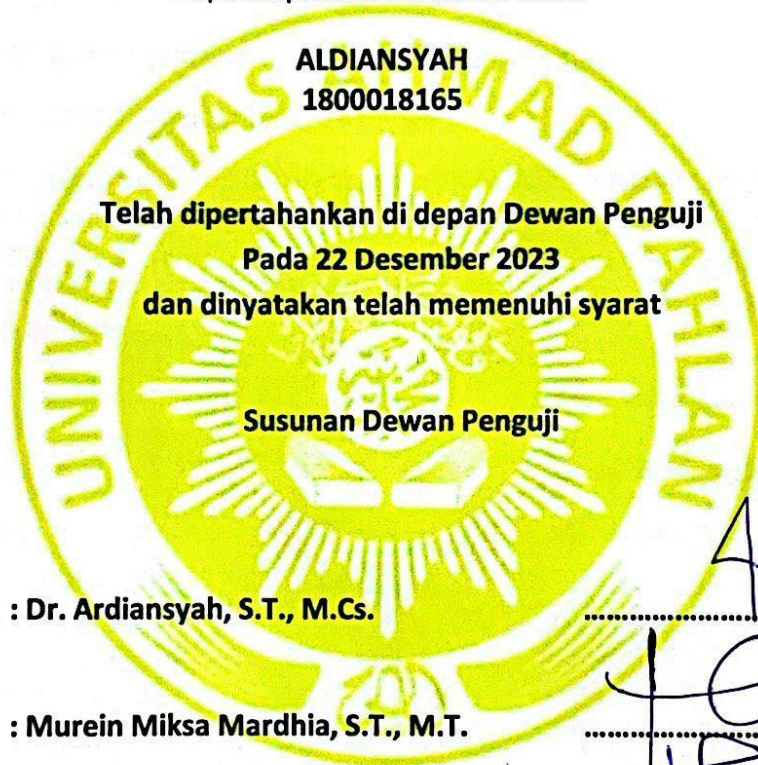
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada 22 Desember 2023
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

Ketua : Dr. Ardiansyah, S.T., M.Cs.

Penguji 1 : Murein Miksa Mardhia, S.T., M.T.

Penguji 2 : Jefree Fahana, S.T., M.Kom.



Albi
.....
3-1-24
[Signature]
.....
[Signature]
.....

Yogyakarta, Jumat 22 Desember 2023

Dekan Fakultas Teknologi Industri

Universitas Ahmad Dahlan



Prof. dr. Sunardi, S.T., M.T., Ph.D.

NIPN 019740521 200002 111 0862028

[Signature]

Lembar Pernyataan Keaslian Surat Pernyataan

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aldiansyah
NIM : 1800018165
Prodi : S1 Informatika
Judul : Pengembangan Antarmuka Pengguna Aplikasi PesanAja dengan
Pendekatan *Human Centered Design*

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya/Kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar Pustaka.

Yogyakarta, 22 Desember 2023

Mengetahui

Dosen Pembimbing



Dr. Ardiansyah, S.T., M.Cs.

Yang Menyatakan

Mahasiswa



Aldiansyah

Pernyataan Tidak Plagiat

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aldiansyah
NIM : 1800018165
Email : aldiansyah1800018165@webmail.uad.ac.id
Program Studi : S1 Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Tesis : Pengembangan Antarmuka Pengguna Aplikasi PesanAja dengan Pendekatan *Human Centered Design*

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Ahmad Dahlan maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Ahmad Dahlan.

Yogyakarta, 22 Desember 2023
Yang Menyatakan



Aldiansyah

Pernyataan Persetujuan Akses

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aldiansyah
NIM : 1800018165
Email : aldiansyah1800018165@webmail.uad.ac.id
Program Studi : S1 Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Tesis : Pengembangan Antarmuka Pengguna Aplikasi PesanAja dengan Pendekatan *Human Centered Design*

Dengan ini Saya menyerahkan hak sepenuhnya kepada Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tesis elektronik sebagai berikut (beri tanda pada kotak):



Saya (mengijinkan/~~tidak mengijinkan~~)* karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repository Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan.

Demikian pernyataan ini Saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 22 Desember 2023

Yang Menyatakan



Aldiansyah

Mengetahui,
Dosen Pembimbing Skripsi



Dr. Ardiansyah, S.T., M.Cs.

Halaman Persembahan

Bimillahirrahmanirrahim. Alhamdulillahirabbil'alamin.

Dengan rahmat Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang atas nikmat kekuatan, kemudahan, dan kelancaran yang telah Engkau berikan. Shalawat serta salam bagi junjungan Nabi Besar Muhammad SAW atas tauladannya. Dengan penuh rasa bangga, saya persembahkan karya ini untuk:

1. Kedua orangtua penulis, Bapak Hamsali dan Ibu Kamsiah. Terima kasih banyak atas kasih sayang, limpahan doa, serta dukung yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dwi Normawati, S.T., M.Eng selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing dan memberi dukungan selama masa perkuliahan.
3. Bapak Dr. Ardiansyah, S.T., M.Cs. selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah meluangkan waktu serta penuh kesabaran dalam membimbing dan memberi dukungan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
4. Seluruh keluarga besar Dosen di Program Studi Informatika Universitas Ahmad Dahlan yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan dan motivasi, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Keluarga Besar TV Muhammadiyah Yogyakarta. Terima kasih telah memberi dukungan dan pengalaman berharga selama proses penyelesaian skripsi.
6. Teman-teman saya, terimakasih atas kebersamaan, persaudaraan dan ketulusan yang diberikan
7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas dukungan yang telah diberikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Oleh sebab itu, harapan penulis bagi pembaca agar dapat memberi saran dan kritik yang membangun untuk penelitian selanjutnya. Semoga pihak-pihak yang telah disebutkan selalu dalam lindungan Allah dan dibalas segala kebaikannya.

Wassalamualaikum warrahmatullahi wabarakatuh

Motto

“Terkadang orang dengan masa lalu paling kelam akan menciptakan masa depan paling cerah.” – Umar bin Khattab

“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum, sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri.” – QS Ar Rad 11

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.” – QS Al Baqarah 286

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmaanirrahiim,

Assalaamu'alaikum warahmatullaahi wabarakaatuh

Segala puji bagi Allah SWT. atas segala nikmat yang telah dibenarkan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul "Pengembangan Antarmuka Pengguna Aplikasi PesanAja dengan Pendekatan *Human Centered Design*" dengan segala proses yang ada. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Informatika Universitas Ahmad Dahlan.

Penulisan skripsi ini diselesaikan dengan banyak bantuan dan dukungan dari berbagai pihak.

Oleh karena itu, penulis sampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Murinto, S.Si, M.Kom. selaku Kaprodi Informatika Universitas Ahmad Dahlan.
2. Ibu Dwi Normawati, S.T., M.Eng selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing dan memberi dukungan selama masa perkuliahan.
3. Bapak Dr. Ardiansyah, S.T., M.Cs. selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah meluangkan waktu serta penuh kesabaran dalam membimbing dan memberi dukungan kepada penulis dalam penyusunan skripsi
4. Segenap dosen Informatika yang telah memberikan ilmu hingga skripsi ini dapat diselesaikan.
5. Kedua orangtua penulis, Bapak Hamsali dan Ibu Kamsiah. Terima kasih banyak atas kasih sayang, limpahan doa, serta dukung yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun kepada penulis diharapkan untuk penelitian lebih baik kedepannya.

Wassalaamu'alaikum warahmatullaahi wabarakaatuh

Yogyakarta, 22 Desember 2023



Aldiansyah

Daftar Isi

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
Lembar Pernyataan Keaslian	v
Pernyataan Tidak Plagiat.....	vi
Pernyataan Persetujuan Akses.....	vii
Halaman Persembahan	viii
Motto	ix
Kata Pengantar	x
Daftar Isi	xi
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Tabel.....	xiii
Abstrak	xiv
BAB I	1
Pendahuluan	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah Penelitian	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II	4
Tinjauan Pustaka	4
2.1. Kajian Penelitian Terdahulu	4
2.2. Kajian Software Terdahulu	8
2.3. Landasan Teori	10
BAB III	18
Metodologi Penelitian.....	18
3.1. Metode Pengumpulan Data	18
3.2. Alat dan Bahan	21
3.3. Tahapan Penelitian.....	22
BAB IV	26
HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1. Hasil Pengumpulan Data	26
4.2. Hasil Analisis Kebutuhan	27
4.3. Tahap Desain Antarmuka	28
4.4. Tahap Pengujian Aplikasi.....	34
BAB V	39
Kesimpulan dan Saran.....	39
5.1. Kesimpulan	39
5.2. Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA.....	41

Daftar Gambar

Gambar 1. 1 tampilan keranjang aplikasi PesanAja sebelum penelitian	2
Gambar 1. 2 tampilan beranda aplikasi PesanAja sebelum penelitian	2
Gambar 2. 1 Tahapan Human Centered Design	11
Gambar 3. 1 Alur Penelitian	23
Gambar 4. 1 Warna dasar aplikasi PesanAja	29
Gambar 4. 2 tampilan intro aplikasi PesanAja sebelum penelitian	29
Gambar 4. 3 Tampilan intro aplikasi	29
Gambar 4. 4 tampilan Login aplikasi PesanAja sebelum penelitian	30
Gambar 4. 6 tampilan register aplikasi PesanAja sebelum penelitian	31
Gambar 4. 7 Tampilan Register Aplikasi	31
Gambar 4. 8 tampilan beranda aplikasi PesanAja sebelum penelitian	31
Gambar 4. 9 Tampilan Beranda	31
Gambar 4. 10 tampilan beranda aplikasi PesanAja sebelum penelitian	32
Gambar 4. 11 Tampilan Profil	32
Gambar 4. 12 tampilan menu aplikasi PesanAja sebelum penelitian	33
Gambar 4. 13 Tampilan Menu	33
Gambar 4. 14 tampilan detail menu aplikasi PesanAja sebelum penelitian	33
Gambar 4. 15 Tampilan Detail Menu	33
Gambar 4. 16 tampilan keranjang aplikasi PesanAja sebelum penelitian	34
Gambar 4. 17 Halaman Cart atau Keranjang	34

Daftar Tabel

Tabel 2. 1 Perbandingan Para Peneliti Sebelumnya.....	6
Tabel 2. 2 Skala SUS.....	15
Tabel 3. 1 Pertanyaan SUS.....	18
Tabel 4. 1 Hasil Rekapitulasi SUS.....	35
Tabel 4. 2 Angka Questioner SUS.....	36
Tabel 4. 3 Skor Hitung Questioner SUS.....	37
Tabel 4. 4 <i>System Usability Scale Score</i>	38

Abstrak

PesanAja Merupakan salah satu aplikasi dari hasil proyek Ruang Ekspresi yang berfungsi untuk memudahkan pengguna memesan makanan secara *online*. Target pengguna PesanAja adalah seluruh karyawan UAD yang berlokasi di Yogyakarta. Pembuatan aplikasi PesanAja sebelumnya dibuat berdasarkan ide dan kreativitas Mahasiswa Program Studi Sistem Informasi UAD. Aplikasi ini sudah dirilis di *Play Store*. Menurut pengguna, aplikasi PesanAja memiliki tampilan yang kurang *responsif* dan fitur yang kurang lengkap. Dampak dari kelemahan aplikasi tersebut yaitu membuat pengguna tidak dapat menggunakan aplikasi dengan nyaman sehingga menyebabkan meningkatnya keluhan dari para pengguna. Jika tidak ditindaklanjuti maka dapat membuat pengguna beralih menggunakan aplikasi pemesanan makanan *online* yang lain bahkan pengguna tidak akan lagi menggunakan aplikasi PesanAja. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi user *interface*(UI) aplikasi dan melakukan perancangan ulang UI dari hasil evaluasi.

Metode yang digunakan untuk merancang ulang adalah *Human Centered Design*(HCD). Dimana peneliti melakukan wawancara dan melakukan kuesioner *System Usability Scale* (SUS) pada 5 karyawan Lab Universitas Ahmad Dahlan. Hasil evaluasi aplikasi PesanAja dengan menggunakan *System Usability Scale* (SUS) adalah 65. Skor rata rata akhir tersebut dikategorikan dalam high marginal dimana *Usability* aplikasi dengan skor tersebut masih belum bisa diterima oleh pengguna dan perlu dilakukan perbaikan pada user *interface*-nya.

Setelah dilakukan perbaikan UI aplikasi menggunakan HCD didapati perubahan pada bagian Tampilan intro yang terdapat ilustrasi dan kata-kata pengantar sebelum pengguna masuk kedalam aplikasi, Tampilan awal, login, dan daftar, Tampilan beranda, detail menu, dan detail pilihan menu, Tampilan profil, Tampilan konfirmasi pesanan. Setelah dilakukan pengujian ulang dengan SUS, user *interface* aplikasi versi terbaru ini mendapati skor rata-rata akhir 72.

Keyword: aplikasi PesanAja, *Human Centered Design*, *System Usability Scale*, *User Interface*