

***REDESIGN USER INTERFACE MOBILE APPS SALINMAS SEBAGAI
UPAYA MANAJEMEN SAMPAH ORGANIK MENUJU BANYUMAS***

ZERO WASTE



Evi Resmawati

20105031

PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL

FAKULTAS REKAYASA INDUSTRI DAN DESAIN

INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO

2024

***REDESIGN USER INTERFACE MOBILE APPS SALINMAS SEBAGAI
UPAYA MANAJEMEN SAMPAH ORGANIK MENUJU BANYUMAS
ZERO WASTE***

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Desain Komunikasi Visual



Evi Resmawati

20105031

PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL

FAKULTAS REKAYASA INDUSTRI DAN DESAIN

INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO

2024

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

REDESIGN USER INTERFACE MOBILE APPS SALINMAS SEBAGAI UPAYA MANAJEMEN SAMPAH ORGANIK MENUJU BANYUMAS ZERO WASTE

Dipersiapkan dan Disusun oleh

**EVI RESMAWATI
20105031**

Tugas Akhir ini diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Desain Komunikasi Visual

Pada hari Senin, 22 April 2024

Pembimbing I,

(Bachrul Restu Bagja, S.Pd., M.Sn.)
NIDN 0607099302

Pembimbing II,

(Robert Hendra Yudianto, S.Sn.,
M.Sn.)
NIDN 0611068604

LEMBAR PENETAPAN PENGUJI

REDESIGN USER INTERFACE MOBILE APPS SALINMAS SEBAGAI UPAYA MANAJEMEN SAMPAH ORGANIK MENUJU BANYUMAS ZERO WASTE

Dipersiapkan dan Disusun oleh
EVI RESMAWATI
20105031

**Tugas Akhir Telah Diuji dan Dinilai Panitia Penguji
Program Studi Desain Komunikasi Visual
Fakultas Rekayasa Industri dan Desain
Institut Teknologi Telkom Purwokerto
Pada Tanggal: 24 April 2024**

Ketua Sidang Tugas Akhir
Bachrul Restu Bagja, S.Pd., M.Sn.
NIDN 0607099302

Sekretaris Sidang Tugas Akhir
Robert Hendra Yudianto, S.Sn., M.Sn.
NIDN 0611068604

Penguji I
Gilang Ramadhan, S.Sn., M.Ds.
NIDN 0620058602

Penguji II
Aditya Tama Isdiarto S.Sn, M.Sn.
NIDN 0607069302

(.....)
(.....)
(.....)
(.....)

Mengetahui,

Dekan
Fakultas Rekayasa Industri dan Desain

(Muhammad Fajar Sidiq S.T., M.T.)
NIDN 0619029102

Kaprodi
Desain Komunikasi Visual

(Riri Irma Suryani, S.Sn., M.Sn.)
NIDN 0613068802

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Evi Resmawati
NIM : 20105031
Program Studi : Desain Komunikasi Visual

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

Redesign User Interface Mobile Apps Salinmas Sebagai Upaya Manajemen Sampah Organik Menuju Banyumas Zero Waste

Dosen Pembimbing Utama : Bachrul Restu Bagja, S.Pd., M.Sn.
Dosen Pembimbing Pendamping : Robert Hendra Yudianto, S.Sn., M.Sn.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian Saya Sendiri, tanpa bantuan pihaklain kecuali arahan dari Tim 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 dandisebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab Saya, bukan tanggung jawab Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian 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.

Purwokerto, 22 April 2022

Yang Menvatakan



(Evi Resmawati)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah menganugerahkan taufik dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.

Tugas Akhir ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Kesarjanaan di Fakultas Rekayasa Industri dan Desain Institut Teknologi Telkom Purwokerto. Penelitian ini dilakukan sepenuhnya di Kota Purwokerto. Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini tidak mungkin terwujud tanpa bantuan dari semua pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
2. Bapak Muhammad Fajar Sidiq, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Rekayasa Industri dan Desain ITTP.
3. Ibu Riri Irma Suryani,S.Sn., M.Sn. selaku Ketua Jurusan Desain Komunikasi Visual Fakultas Rekayasa Industri dan Desain ITTP.
4. Bapak Bachrul Restu Bagja, S.Pd., M.Sn. selaku Dosen Pembimbing I yang sudah membimbing dan selalu memberikan semangat motivasi selama penggerjaan Tugas Akhir hingga selesai.
5. Bapak Robert Hendra Yudianto, S.Sn., M.Sn. selaku Dosen Pembimbing II yang sudah membimbing dan selalu memberikan semangat motivasi selama penggerjaan Tugas Akhir hingga selesai.
6. Kak Lintang Puspa Fadilah, S.Kom sebagai Tenaga Administrasi Bidang Pengelolaan Persampahan Dinas Lingkungan Hidup Banyumas yang telah memberikan masukan serta informasi terkait topik yang saya bawakan di tugas akhir ini.

7. Kepada Ibunda dan Ayahanda serta seluruh keluarga tercinta yang telah mendukung dan memberikan doa terbaik untukku hingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.
8. Kepada sahabat saya terkasih yang telah menemani saya selama ini, yang telah menguatkan saya hingga saya bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini.
9. Terakhir kepada diri saya sendiri Evi Resmawati yang telah berjuang sampai dititik ini dengan tetap waras tanpa ingin merepotkan pihak manapun, terimakasih telah menerjang hiruk pikuk perkuliahan khususnya di semester 7 hingga 8 dengan sangat kuat. Terimakasih telah bisa membuktikan bahwa kamu bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan cepat dan tepat.

ABSTRAK

Sampah merupakan salah satu masalah serius yang perlu diatasi di Indonesia. Data dari Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) Kabupaten Banyumas menunjukkan bahwa kabupaten tersebut menghasilkan timbulan sampah harian sebanyak 536 ton di tahun 2022. Untuk mengatasi masalah ini, pemerintah dan masyarakat perlu bekerja sama dalam pengelolaan sampah, terutama karena wilayah kota Purwokerto memiliki keterbatasan lahan untuk mengelola sampah. Sebagai upaya untuk meningkatkan pengelolaan sampah, pemerintah kabupaten Banyumas meluncurkan program aplikasi Salinmas (Sampah Online Banyumas) berbasis digital, yang memungkinkan warga untuk membeli dan menjual sampah secara online. Namun, aplikasi ini mengalami kendala terkait user interface yang tidak ramah pengguna, sehingga menyulitkan pengguna dalam pengoperasiannya. Oleh karena itu, perlu dilakukan desain ulang tampilan grafis aplikasi Salinmas dengan menggunakan metode User Centered Design (UCD) agar dapat memperbaiki pengalaman pengguna dan meningkatkan efektivitas aplikasi tersebut. Dalam konteks pengelolaan sampah, aplikasi Salinmas memiliki potensi yang besar untuk membantu dalam memfasilitasi transaksi jual beli sampah secara efisien. Namun, kendala terkait user interface yang tidak ramah pengguna dapat menghambat pengguna dalam memanfaatkan aplikasi ini secara optimal. Oleh karena itu, desain ulang tampilan grafis aplikasi Salinmas dengan menggunakan metode User Centered Design (UCD) merupakan langkah yang tepat untuk memperbaiki masalah ini. Dengan memprioritaskan pengalaman pengguna, diharapkan aplikasi Salinmas dapat menjadi lebih mudah digunakan dan efektif dalam mendukung pengelolaan sampah di Banyumas.

Kata Kunci : Sampah organik, mobile apps, banyumas zero waste.

ABSTRACT

Waste is a serious problem that needs to be addressed in Indonesia. Data from the Banyumas Regency National Waste Management Information System (SIPSN) shows that the district produces daily waste generation of 536 tons in 2022. To overcome this problem, the government and the community need to work together in waste management, especially because the Purwokerto city area has limited land. to manage waste. In an effort to improve waste management, the Banyumas district government launched the digital-based Salinmas (Banyumas Online Waste) application program, which allows residents to buy and sell waste online. However, this application experiences problems related to a user interface that is not user friendly, making it difficult for users to operate it. Therefore, it is necessary to redesign the graphic appearance of the Salinmas application using the User Centered Design (UCD) method in order to improve the user experience and increase the effectiveness of the application. In the context of waste management, the Salinmas application has great potential to help facilitate buying and selling transactions waste efficiently. However, problems related to a user interface that is not user friendly can prevent users from utilizing this application optimally. Therefore, redesigning the graphic display of the Salinmas application using the User Centered Design (UCD) method is the right step to fix this problem. By prioritizing user experience, it is hoped that the Salinmas application can become easier to use and effective in supporting waste management in Banyumas.

Keywords: Organic waste, mobile apps, Banyumas zero waste.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Studi Pustaka.....	6
2.2 Referensi Karya.....	9
2.3 Dasar Teori.....	12
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1 Metode Penelitian.....	16
3.2 Identifikasi Data	21
3.3 Studi Komparasi.....	31
3.4 Analisis Data	33
BAB IV KONSEP PERANCANGAN KARYA	36
4.1 Ide Dasar Perancangan.....	36
4.2 Konsep Perancangan	39
BAB V VISUALISASI KARYA	62
5.1 Media Utama.....	62
5.2 Kerangka Perancangan	80

5.3 Jadwal Penelitian.....	81
DAFTAR PUSTAKA	82

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Analisis SWOT	33
Tabel 5.1 Jadwal Penelitian.....	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Interface</i> Aplikasi Rapel.....	9
Gambar 2.2 <i>Interface</i> Aplikasi Octopus	10
Gambar 2.3 Instagram Paperpillar	11
Gambar 3.1 Tampilan Aplikasi Salinmas	22
Gambar 3.2 Logo Dinkominfo Banyumas	23
Gambar 3.3 Logo Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyumas	23
Gambar 3.4 Dinas Kominfo Banyumas	25
Gambar 3.5 Dinas Lingkungan Hidup Banyumas	26
Gambar 3.6 PDU/TPST sokanegara	28
Gambar 3.7 Kompos/Kasgot di PDU/TPST sokanegara	28
Gambar 3.8 Kendaraan Pengangkut Sampah di PDU/TPST Sokanegara.....	28
Gambar 3.9 Bak Sampah di PDU/TPST sokanegara	29
Gambar 3.10 Alur Pengolahan Sampah dan Struktur organisasi di PDU/TPST Sokanegara	29
Gambar 3.11 Rekapitulasi Pengambilan Salinmas di PDU/TPST Sakanegara	30
Gambar 3.12 Dokumentasi bersama Kepala TPA BLE Banyumas	31
Gambar 3.13 Dokumentasi bersama Karyawan TPA BLE Banyumas.....	31
Gambar 3.14 Website Salinmas	32
Gambar 4.1 Studi Warna.....	37
Gambar 4.2 <i>Font Outfit</i>	38
Gambar 4.3 Referensi Gaya Desain	39
Gambar 4.4 <i>Brainstoarming</i>	40
Gambar 4.5 <i>User Flow</i>	41

Gambar 4.6 <i>Splash Screen</i>	42
Gambar 4.7 <i>Home Login & Sign Up</i>	43
Gambar 4.8 <i>Home Page</i>	44
Gambar 4.9 <i>Custom Order</i>	45
Gambar 4.10 <i>One Click</i>	46
Gambar 4.10 Riwayat <i>Order</i>	47
Gambar 4.11 <i>Tutorial Penggunaan Salinmas</i>	48
Gambar 4.12 <i>Profil</i>	49
Gambar 4.13 <i>Header</i>	50
Gambar 4.14 <i>Body</i>	50
Gambar 4.15 <i>Guideline</i>	51
Gambar 4.16 <i>Prototype</i>	52
Gambar 4.17 <i>User Pesona</i>	53
Gambar 4.20 <i>Ideate</i>	59
Gambar 4.23 Prototype	60
Gambar 5.1 <i>Splash Screen</i>	62
Gambar 5.2 <i>Registration Form</i>	63
Gambar 5.3 <i>Home Page</i>	64
Gambar 5.4 <i>Custom Order Page</i>	65
Gambar 5.5 <i>One Click Page</i>	66
Gambar 5.6 Riwayat <i>Order</i>	67
Gambar 5.7 <i>Tutorial Page</i>	68
Gambar 5.8 Profil	69
Gambar 5.9 Edit Profil	70
Gambar 5.10 Ubah Kata Sandi	71

Gambar 5.11 Kebijakan Privasi & Pengguna	72
Gambar 5.12 Data Pengguna Sampah	73
Gambar 5.13 Kontak Kami	74
Gambar 5.14 Keluar	75
Gambar 5.15 <i>Flyer</i>	76
Gambar 5.16 X Banner	77
Gambar 5.17 <i>Sticker</i>	77
Gambar 5.18 <i>Feeds</i> Instagram	78
Gambar 5.19 <i>Instastory</i> Instagram	79
Gambar 5.20 Kerangka Perancangan	80