

# PERANCANGAN DESAIN APLIKASI UNTUK MEMINIMALISIR SAMPAH MAKANAN YANG ADA DI KOTA JAKARTA

M. Fauzan Taufikurrahman<sup>1</sup>, Taufiq Wahab<sup>2</sup> dan Intan Kusuma Ayu<sup>3</sup>

Prodi S1 Desain Komunikasi Visual, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom Jalan Telekomunikasi,  
Bandung, Jawa Barat 40257

[mtauffikurrahman@student.telkomuniversity.ac.id](mailto:mtauffikurrahman@student.telkomuniversity.ac.id)<sup>1</sup>, [niyadivacantik@telkomuniversity.ac.id](mailto:niyadivacantik@telkomuniversity.ac.id)<sup>2</sup>,  
[intankus@telkomuniversity.ac.id](mailto:intankus@telkomuniversity.ac.id)<sup>3</sup>

## Abstrak

Jakarta menghadapi tantangan besar dalam pengelolaan sampah makanan, dengan banyak makanan terbuang akibat kurangnya edukasi tentang pengelolaan yang tepat. Penelitian ini bertujuan merancang aplikasi mobile untuk meminimalisir sampah makanan di Jakarta, terutama untuk pengguna berusia 26-36 tahun. Metode penelitian meliputi wawancara, kuesioner, dan studi pustaka untuk memahami perspektif, kebiasaan, dan pengetahuan masyarakat tentang sampah makanan. Analisis data dilakukan secara tematik untuk mengidentifikasi pola dan kebutuhan pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi mobile dapat menjadi solusi efektif untuk mengurangi sampah makanan. Aplikasi ini dirancang dengan tiga fitur utama: edukasi, donasi, dan penjualan sisa makanan. Fitur edukasi memberikan informasi tentang penyimpanan, pengolahan, dan konsumsi makanan. Fitur donasi memfasilitasi distribusi makanan layak konsumsi kepada yang membutuhkan, sementara fitur penjualan memungkinkan pemilik usaha menjual sisa makanan yang masih layak. Penelitian ini diharapkan dapat mengurangi sampah makanan di tempat pembuangan akhir (TPA) serta mengatasi kelaparan di Jakarta dengan meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sisa makanan.

**Kata kunci:** sampah makanan, aplikasi mobile, edukasi masyarakat

## Abstract

*Jakarta faces significant challenges in food waste management, with a large amount of food being discarded due to a lack of proper food management education. This study aims to design a mobile application to minimize food waste in Jakarta, particularly targeting users aged 26-36. The research methods include interviews, questionnaires, and literature reviews to understand public perspectives, habits, and knowledge regarding food waste. Data analysis is conducted thematically to identify user patterns and needs. The findings indicate that a mobile application can be an effective solution for reducing food waste. The application is designed with three main features: education, donation, and sale of surplus food. The education feature provides information on food storage, processing, and consumption. The donation feature facilitates the distribution of consumable food to those in need, while the sale feature allows business owners to sell surplus food that is still fit for consumption. This research is expected to reduce food waste in landfills and address hunger in Jakarta by increasing public awareness and participation in food waste management.*

**Keywords:** food waste, mobile application, public education

## **1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Jakarta menghadapi permasalahan serius terkait sampah makanan. Berdasarkan data dari Sistem Data Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) tahun 2021, komposisi sampah makanan di Jakarta mencapai 69,8% dari total 719.768 ton sampah yang dihasilkan setiap tahun, dengan Jakarta Barat menyumbang sekitar 502.183 ton per tahun. Jika diasumsikan komposisi sampah makanan di wilayah lain sama, maka provinsi DKI Jakarta menghasilkan sekitar 2,13 juta ton sampah makanan setiap tahun (Satrio, Albertus, & M Putri, 2022). Permasalahan sampah makanan menjadi ironi dalam aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan. Dari segi ekonomi, sampah makanan berpotensi menyebabkan kerugian hingga Rp213–551 triliun per tahun, sementara jumlah makanan yang terbuang dapat memberi makan 61–125 juta orang di Indonesia. Ironisnya, Indonesia masih menghadapi masalah stunting dengan lebih dari delapan juta anak balita yang terdampak, serta jumlah penduduk miskin yang mencapai 26,50 juta jiwa pada tahun 2021 (Inez & Syahrier, 2022).

Secara lingkungan, sampah makanan menyumbang emisi gas rumah kaca dalam jumlah signifikan. Berdasarkan data dari World Resources Institute (WRI), sampah makanan menyumbang 8% dari total emisi gas rumah kaca global. Emisi gas rumah kaca dari sampah makanan di Indonesia dalam 20 tahun terakhir mencapai 1.702,9 Megaton CO<sub>2</sub> ekuivalen, atau sekitar 7,29% dari rata-rata emisi tahunan (Inez & Syahrier, 2022). Berbagai faktor menyebabkan tingginya angka sampah makanan di Jakarta, salah satunya adalah kebiasaan masyarakat yang tidak menghabiskan makanan. Observasi menunjukkan bahwa banyak orang di Jabodetabek masih sering meninggalkan sisa makanan di piring mereka, baik di rumah maupun di tempat makan (Satrio, Albertus, & M Putri, 2022). Selain itu, hotel-hotel juga berkontribusi signifikan terhadap penumpukan sampah makanan,

dengan sebagian besar sampahnya berasal dari sisa makanan (Pramiati, Astari, Hernani, & Yolanda, 2023).

Ironisnya, sampah makanan yang dihasilkan di Jakarta masih dianggap sebagai sumber rezeki bagi sebagian masyarakat. Pemulung di Tempat Pembuangan Sampah Terpadu (TPST) Bantar Gebang, Bekasi, sering kali menemukan makanan yang masih layak konsumsi di antara tumpukan sampah, menunjukkan bahwa masalah pangan di Indonesia belum terselesaikan dengan baik (Satrio, Albertus, & M Putri, 2022).

Berdasarkan permasalahan ini, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan edukasi masyarakat Jakarta mengenai pentingnya cara menyimpan, mengolah, dan mengonsumsi makanan secara bijak agar tidak terjadi pemborosan dan pembusukan. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk memudahkan pemilik usaha makanan dalam mendistribusikan makanan yang masih layak kepada mereka yang membutuhkan. Dengan semakin tingginya penggunaan smartphone di Jakarta yang mencapai 84,70% pada tahun 2022 (BADAN PUSAT STATISTIK PROVINSI DKI JAKARTA, 2024), aplikasi mobile menjadi media yang tepat untuk menyampaikan edukasi ini.

## **2. LANDASAN TEORI**

### **2.1. Aplikasi Mobile**

Aplikasi mobile adalah perangkat lunak yang dirancang untuk perangkat mobile seperti smartphone dan tablet. Aplikasi ini menyediakan layanan yang mirip dengan yang ada pada komputer tetapi dalam format yang lebih ringkas. Aplikasi mobile memiliki beragam fungsi, mulai dari hiburan hingga manajemen informasi dan transaksi (Stocchi, Pourazad, Michaelidou, & Harrigan, 2022).

### **2.2. User Interface (UI)**

User Interface (UI) adalah antarmuka grafis yang mempermudah interaksi pengguna dengan perangkat elektronik melalui elemen visual seperti grafis dan

ikon, menggantikan command line interface yang memerlukan pengetahuan teknis (Chrysoula & John, 2022). Jesse James Garrett menekankan pentingnya desain visual yang intuitif dan aksesibel untuk memastikan interaksi yang jelas antara manusia dan teknologi (Garret J. J., 2011)

### **2.3. Proses Rancang User Interface**

Proses desain UI melibatkan empat langkah utama: analisis pengguna dan tugas, desain antarmuka, konstruksi antarmuka, dan validasi antarmuka (Pressman, 2010). (Shneiderman & Plaisant, 2013) mencantumkan delapan aturan emas untuk mendesain UI yang efektif, termasuk konsistensi, umpan balik informatif, dan pengurangan beban memori jangka pendek.

### **2.4. Kategori Pengguna UI**

Pengguna UI dibagi menjadi tiga kategori: Novice User (pengguna baru), Knowledgeable Intermittent Users (pengguna dengan pengetahuan terbatas), dan Knowledgeable Frequent Users (pengguna yang berpengalaman) (Pressman, 2010) Komponen UI seperti teks tipografi, warna, navigasi, tombol, dan suara memainkan peran penting dalam pengalaman pengguna (Douglas, Stone, & Richard, 2005).

### **2.5. User Experience (UX)**

User Experience (UX) mencakup keseluruhan kesan yang dirasakan pengguna saat berinteraksi dengan suatu sistem. UX berfokus pada bagaimana produk berfungsi di dunia nyata, termasuk kemudahan penggunaan dan interaksi (Hakim, Muriyatmoko, & Dzulkarnain, 2022)

### **2.6. User Flow dan Wireframe**

User flow adalah alat yang menggambarkan perjalanan pengguna melalui produk digital, membantu dalam memahami dan meningkatkan interaksi pengguna (Lee, 2018). Wireframe, sebagai kerangka awal desain UI, memudahkan perancangan yang efektif dan efisien dengan mempertimbangkan struktur halaman, isi, dan navigasi (Hadi, 2010)

## **2.7. Desain Komunikasi Visual dan Elemen Desain**

Desain Komunikasi Visual (DKV) menggunakan bahasa visual untuk menyampaikan pesan dengan tujuan memengaruhi dan menginformasikan. Elemen desain seperti titik, garis, bidang, tekstur, ruang, dan warna adalah komponen kunci dalam menciptakan tampilan visual yang efektif (Ricky, 2021)

## **2.8. Prinsip Desain**

Prinsip desain meliputi kesatuan, keseimbangan, ritme, penekanan, dan proporsi. Kesatuan menciptakan integrasi elemen desain, keseimbangan mengacu pada distribusi elemen yang seimbang, ritme menciptakan irama visual, penekanan menyoroti elemen penting, dan proporsi mengatur perbandingan elemen (Ricky, 2021).

## **2.9. Ilustrasi**

Ilustrasi berperan penting dalam menjelaskan konsep dan menyampaikan pesan visual (Supriadi, Wahab, & Hidayat, 2016). Ilustrasi sering digunakan untuk membuat representasi visual dari teks dan membantu dalam menjelaskan ide dengan lebih efektif.

## **2.10. Layout**

Layout adalah elemen dasar dalam desain grafis, yang mencakup penataan unsur-unsur desain pada satu permukaan untuk membentuk kesatuan yang harmonis (Ayu & Desintha, 2019). Layout yang baik membantu dalam menciptakan navigasi yang efektif dan menarik bagi pengguna.

## **2.11. Metode Analisis Matriks**

Analisis matriks melibatkan perbandingan elemen-elemen dalam kolom dan baris yang mewakili dua dimensi informasi untuk mengidentifikasi hubungan dan perbandingan antara elemen-elemen tersebut (Soewardikoen, 2019).

### 3. DATA DAN ANALISIS

#### 3.1. Institusi Pemberi Proyek



Gambar 3.1 Food Cycle Indonesia

Sumber: <https://www.linkedin.com/company/foodcycleindonesia>

Food Cycle Indonesia, yang didirikan pada 2017, adalah organisasi nirlaba yang fokus pada pengurangan pemborosan makanan dan kelaparan. Berbasis di Jakarta Timur, mereka mendistribusikan makanan berlebih dari berbagai sumber dan terhubung dengan The Global FoodBanking Network sejak 2019. Visi mereka adalah menghilangkan limbah makanan dan kelaparan di Indonesia, dengan misi termasuk redistribusi, reprocessing, dan recycling makanan. Pada 2023, mereka berhasil mendistribusikan 140,332 kg makanan dan recycling 19,912 kg limbah organik. Program utama mereka meliputi Semangat Pagi Indonesia, FoodCycle Kitchen, dan Food Rescue.

#### 3.2. Data Studi Literatur

Pada studi literatur ada beberapa buku dan jurnal yang di jadikan referensi utama yaitu *The Essential Guide to User Interface Design* oleh Galitz (2007), yang membahas prinsip dasar desain UI. Garret (2011) dalam *The Elements of User Experience* menjelaskan lima lapisan penting dalam desain UX, sementara Shneiderman dan Plaisant (2013) dalam *Designing the User Interface* menawarkan strategi untuk menciptakan antarmuka yang intuitif. Buku oleh Ricky (2021) dan Sri Wahyuningsih (2015) juga membahas elemen-elemen visual dalam desain komunikasi. Dalam jurnal, Hakim, Muriyatmoko, dan Dzulkarnain (2022) mengkaji *UI/UX Website Royla La-Tansa Mart* dengan metode User-Centered Design (UCD) untuk memastikan desain antarmuka memenuhi kebutuhan pengguna. Lee (2018)

dalam *Journal of User Experience Design* menguraikan pentingnya *user flow* dalam UX, dan Browne (2024) membahas berpengaruhnya desain terhadap interaksi pengguna.

### **3.3. Kuisisioner**

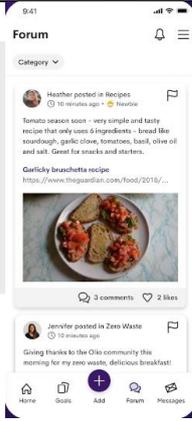
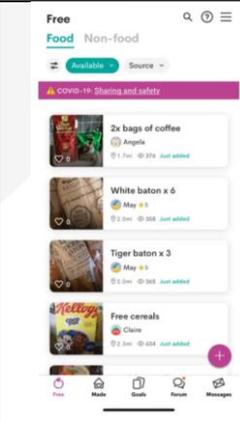
Kuisisioner dibuat dan disebarluaskan melalui platform Google Form yang kemudian diisi oleh 56 responden. Data kuisisioner menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia produktif (36-45 tahun) dan lebih banyak perempuan. Mereka mayoritas memasak sendiri dan tidak sering mengonsumsi makanan siap saji. Untuk menangani sisa makanan, banyak yang membuangnya ke tempat sampah, dengan beberapa mengolahnya menjadi pupuk atau memberikannya kepada hewan. Kesulitan dalam pembuangan termasuk bau tidak sedap dan kekurangan tempat pembuangan. Responden menunjukkan kesadaran tinggi akan dampak negatif sampah makanan, seperti pencemaran dan banjir, dan mengusulkan solusi seperti pengolahan menjadi pupuk dan edukasi masyarakat. Sebagian besar setuju dengan penggunaan aplikasi mobile untuk mengurangi sampah makanan, dengan fitur yang diusulkan meliputi edukasi, interaksi, dan layanan terkait pengelolaan sampah. Target pasar aplikasi adalah masyarakat umum, terutama generasi milenial dan Gen Z, dengan fokus pada edukasi dan perubahan kebiasaan konsumsi.

### **3.4. Wawancara**

Wawancara dengan 5 pemilik bisnis kuliner, dapat disimpulkan bahwa pengelolaan sampah makanan adalah aspek krusial yang dihadapi oleh pelaku usaha di sektor ini. Para narasumber, termasuk Bapak Arie dari House of Tebet, Abdullah Azzam Fawwazi dari Warung Makan Buk Nik, Bapak Panduh dari Warteg Bu Yanti, Bapak Rusnoto dari Sriwijaya Cake, dan Daffa dari Little House Bakery, menunjukkan pendekatan yang bervariasi dalam mengatasi pemborosan makanan. Umumnya, mereka menerapkan strategi pengelolaan yang mengedepankan efisiensi, seperti pemanfaatan sisa makanan untuk karyawan,

daur ulang, dan donasi kepada pihak yang membutuhkan. Inovasi dalam pengelolaan limbah juga terlihat dari upaya seperti menggunakan sisa makanan sebagai pupuk atau pakan hewan, serta membagikan makanan kepada panti asuhan. Meskipun sebagian besar tidak melaporkan dampak negatif signifikan dari sampah makanan, mereka menyadari potensi risiko kesehatan dan lingkungan yang dapat timbul. Semua narasumber setuju bahwa edukasi dan teknologi, khususnya aplikasi mobile, dapat berperan penting dalam meminimalkan limbah makanan dan meningkatkan kesadaran masyarakat. Aplikasi tersebut diharapkan dapat menyertakan fitur-fitur yang mendukung manajemen makanan dan daur ulang, serta memfokuskan target pasar pada kalangan menengah ke bawah, milenial, dan Gen Z. Inisiatif ini mencerminkan kesadaran yang meningkat tentang pentingnya pengelolaan sampah makanan yang efektif dan berkelanjutan dalam industri kuliner.

### 3.5. Proyek Sejenis

Nama	Surplus	Olio	Karma
Logo			
Tampilan User Inteface			
Layout	Aplikasi ini memiliki header dengan	Tata letak vertikal dengan pemisahan yang	Tata letaknya terorganisir dengan

	<p>informasi lokasi dan ikon pencarian, banner promosi besar, serta bagian saldo dan voucher yang jelas. Menu kategori dengan ikon makanan memudahkan navigasi. Bar navigasi bawah menyediakan akses cepat ke Discover, Pesanan, Forum, dan Profil.</p>	<p>jas antar postingan membuat konten mudah diakses. Navigasi bawah berisi ikon fitur utama seperti "Home," "Goals," "Add," "Forums," dan "Messages," memastikan akses mudah ke berbagai fungsi. Setiap postingan dilengkapi dengan gambar profil, nama pengguna, kategori, waktu posting, teks deskriptif, gambar, tautan, komentar, dan jumlah suka.</p>	<p>hierarki yang jelas, dibagi menjadi header, area konten, dan navigasi bawah. Header berisi judul dan filter yang mudah diakses, sementara area konten menampilkan item-item dalam format vertikal dengan struktur yang konsisten. Navigasi bawah memiliki ikon dan label yang mudah dikenali untuk berbagai bagian aplikasi.</p>
<b>Warna</b>	<p>Warna hijau toska sebagai warna utama dengan latar belakang putih, menciptakan kesan segar dan modern. Warna aksen oranye digunakan untuk menonjolkan elemen penting seperti tombol dan banner promosi, menarik perhatian pengguna. Kontras antara teks dan latar belakang, terutama pada kotak pencarian dan tombol aksi, cukup baik sehingga mudah dibaca.</p>	<p>Aplikasi ini memiliki latar belakang putih yang bersih dengan aksen ungu pada elemen yang penting seperti ikon dan tombol, serta teks hitam untuk judul dan abu-abu untuk teks sekunder, menciptakan kontras yang baik dan keterbacaan yang tinggi.</p>	<p>Warna utama adalah putih untuk latar belakang, hitam untuk teks, dan aksen ungu-merah muda untuk hal-hal yang penting dan notifikasi. Warna netral seperti abu-abu digunakan untuk teks dan ikon sekunder, memberikan kontras halus tanpa membebani pengguna.</p>
<b>Typography</b>	<p>Menggunakan font modern dan bersih yang mudah dibaca di berbagai ukuran layar, dengan hierarki teks yang</p>	<p>Menggunakan font sans-serif yang bersih dan modern untuk semua teks, dengan variasi ukuran sesuai hirarki informasi. Judul dan</p>	<p>Tipografinya bersih dan menggunakan font sans-serif, meningkatkan keterbacaan dengan hierarki yang jelas.</p>

	<p>baik melalui perbedaan ukuran dan ketebalan untuk judul, subjudul, dan teks biasa, sehingga memudahkan pengguna dalam memindai informasi. Kontras teks antara teks dan latar belakang, terutama pada elemen penting seperti banner promosi dan tombol aksi, cukup baik.</p>	<p>nama pengguna menggunakan ukuran lebih besar dan bold untuk penekanan, meningkatkan keterbacaan dan memudahkan pemindaian informasi kunci.</p>	<p>Judul lebih besar dan tebal, sementara detail lebih kecil. Keterbacaan menggunakan jarak dengan spasi dan ukuran yang sesuai, memastikan kenyamanan membaca.</p>
<b>Iconography</b>	<p>Ikon-ikon makanan di bagian kategori sangat jelas dan deskriptif, memudahkan pengguna mengenali dan memilih kategori. Ikon-ikon di bar navigasi bawah intuitif dan umum digunakan, sehingga mudah dikenali. Semua ikon menggunakan gaya konsisten dengan desain keseluruhan aplikasi, memberikan kesan profesional dan rapi.</p>	<p>Ikon-ikon yang sederhana dan mudah dikenali digunakan untuk berbagai fungsi, dengan desain minimalis di navigasi bawah yang membantu pengguna memahami fungsi masing-masing ikon dengan cepat. Ikon "Add" yang berukuran lebih besar dan berwarna ungu di tengah navigasi bawah menonjolkan fungsi tambah konten.</p>	<p>Ikon-ikonnya sederhana, mudah dikenal, dan konsisten dengan desain aplikasi mobile. Ikon navigasi jelas dan mudah dikenali, sementara ikon tindakan, seperti 'hati' untuk menyukai item, memudahkan interaksi pengguna. Penggunaan ikon yang efektif meningkatkan navigasi tanpa membuat UI ramai.</p>
<b>UX</b>			
<b>Effectiveness</b>	√	√	√
<b>Efficiency</b>	√	√	√
<b>Learnability</b>	√	√	√
<b>Memorability</b>	√	√	√

<b>Satisfaction</b>	√	√	√
---------------------	---	---	---

## 4. PERANCANGAN

### 4.1. Konsep Pesan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan melalui studi pustaka, wawancara, kuesioner, dan matriks perbandingan, dapat ditarik Kesimpulan bahwa acuan konsep, pesan utama yang ingin disampaikan kepada target audiens adalah "No Time to Waste," yang mengajak audiens untuk belajar mengelola sisa dan sampah makanan serta berbagi dengan cara yang efektif dan menyenangkan. Istilah "No Time to Waste" dipilih untuk mencerminkan efektivitas aplikasi dalam mengoptimalkan waktu dan konten yang berharga. Tagline dari aplikasi ini adalah "Sabi untuk Edukasi dan Berbagi!" Kata kunci dalam perancangan aplikasi ini mencakup: Edukasi, yang bertujuan untuk memberikan informasi dan pengetahuan tentang pengelolaan sisa dan sampah makanan secara efektif; Donasi, yang mempermudah akses untuk berbagi rezeki dengan mereka yang membutuhkan; dan Kolaborasi, yang mendorong kerja sama antara pengguna, pemilik bisnis, dan komunitas.

### 4.2. Konsep Kreatif

Konsep kreatif dalam perancangan aplikasi ini melibatkan penyediaan fitur-fitur penting seperti edukasi, donasi, kuis berhadiah, komunitas, dan jual beli sisa makanan. Desain aplikasi akan mengutamakan antarmuka dan pengalaman pengguna yang sederhana, efisien, dan menarik, dengan fokus pada aksesibilitas fitur utama melalui layout yang ditempatkan di bagian bawah. Ilustrasi yang sederhana dan modern akan menghiasi aplikasi untuk menghindari tampilan yang monoton, sementara gaya bahasa yang santai namun sopan akan digunakan. Secara visual, aplikasi akan memanfaatkan palet warna kontras untuk menciptakan semangat dan menarik perhatian pengguna.

### 4.3. Konsep Media

#### 4.3.1. Media Utama

Media utama yang di pilih untuk karya perancangan ini adalah sebuah aplikasi mobile bernama “*No time to waste*”, aplikasi mobile dipilih karena praktis dan mudah disebarkan, terlebih lagi di kota Jakarta yang penggunaan smartphone dan internet sangat marak digunakan dari berbagai macam kalangan.

#### 4.3.2. Media Pendukung

Untuk mempromosikan aplikasi “No Time to Waste,” digunakan tiga media utama: pertama, poster dan banner ditempatkan di restoran, kafe, dan festival kuliner; kedua, konten media sosial di Instagram untuk menjangkau audiens lebih luas dengan tips dan ajakan menggunakan aplikasi; ketiga, merchandise seperti tote bag dan stiker diperoleh melalui giveaway, pembelian di acara, atau penukaran poin untuk meningkatkan brand awareness.

#### 4.3.3. Konsep Komunikasi

Strategi komunikasi AISAS untuk aplikasi “No Time to Waste” mencakup lima tahap: Attention melalui promosi poster, banner, dan konten Instagram; Interest dengan giveaway dan merchandise untuk menarik minat pengguna; Search melalui pencarian di Instagram; Action dengan kemudahan mengunduh aplikasi di App Store dan Play Store; serta Share melalui pembagian pengalaman dan merchandise, yang memperluas promosi aplikasi.

### 4.5. Konsep Visual

#### 4.5.1. Tipografi



Gambar 4. 1 Visual Font Inter

Sumber <https://www.fontsquirrel.com/fonts/inter>

Tipografi pada aplikasi *"No time to waste"* menggunakan font Sans Serif yang sederhana dan modern. Font utama yang dipilih adalah Inter yang memberikan tampilan yang sederhana dan modern, tanpa ornamen yang mengganggu keterbacaan.

#### 4.5.2. Warna



Gambar 4. 2 Warna

Sumber: dokumentasi pribadi, akses Mei 2024

Untuk konsep warna aplikasi *"No time to waste"*, palet warna dirancang untuk mencerminkan semangat aplikasi dalam mengedukasi, mendonasikan, dan berkolaborasi dalam pengelolaan sisa makanan. Dengan menggunakan palet warna ini, aplikasi Notimetowaste akan menciptakan lingkungan yang seru dan menarik, sekaligus mempertahankan fungsionalitas dan kejelasan visual.

#### 4.5.3. Gaya Visual

Gaya visual yang seru, sederhana, dan modern, dengan penggunaan warna-warna cerah dan elemen desain yang minimalis dapat menciptakan tampilan yang sederhana, seru dan menarik juga bisa meminimalisir ukuran dan kerja aplikasi pada smartphone pengguna.

#### 4.5.4. Ilustrasi



Gambar 4. 3 Ilustrasi

Sumber: dokumentasi pribadi, akses Mei 2024

Ilustrasi aplikasi ini dirancang dengan gaya sederhana dan modern, mencerminkan konsep edukasi, donasi, dan kolaborasi. Setiap karakter mewakili wilayah Jakarta, seperti Jakarta Pusat yang modern, Jakarta Utara yang kasual dengan elemen maritim, dan Jakarta Timur yang mencerminkan budaya Betawi. Palet warna yang menarik dan komposisi visual yang bersih dipilih untuk memandu pengguna dengan efektif.

#### 4.5.5. Logo

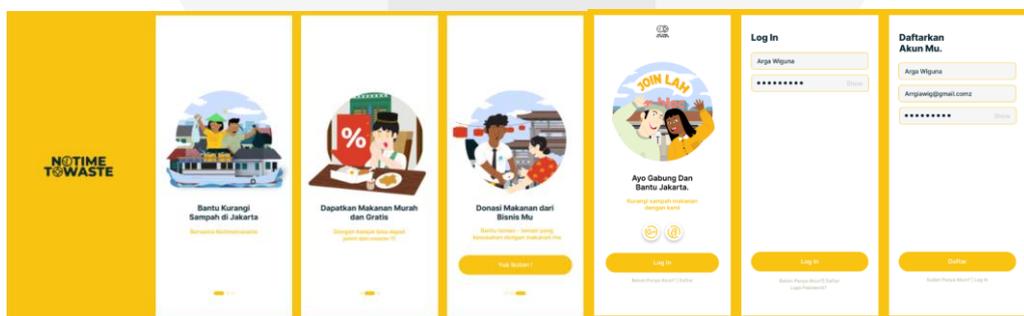


Gambar 4. 4 Logo

Sumber: dokumentasi pribadi, akses Mei 2024

Konsep logo untuk aplikasi “No time to waste” dirancang dengan konsep kesederhanaan dan fleksible. Logo ini menggabungkan elemen waktu dan alam. Bentuk jam dinding merepresentasikan waktu dan bentuk daun yang dibuat menjadi lingkaran merepresentasikan alam. Warna hitam dipilih karena memiliki sifat yang netral, dominan, kuat dan bisa di aplikasikan di berbagaimacam media.

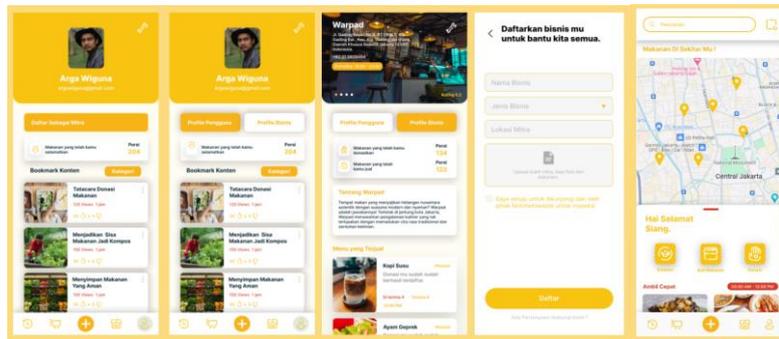
#### 4.5.6. Hasil Perancangan



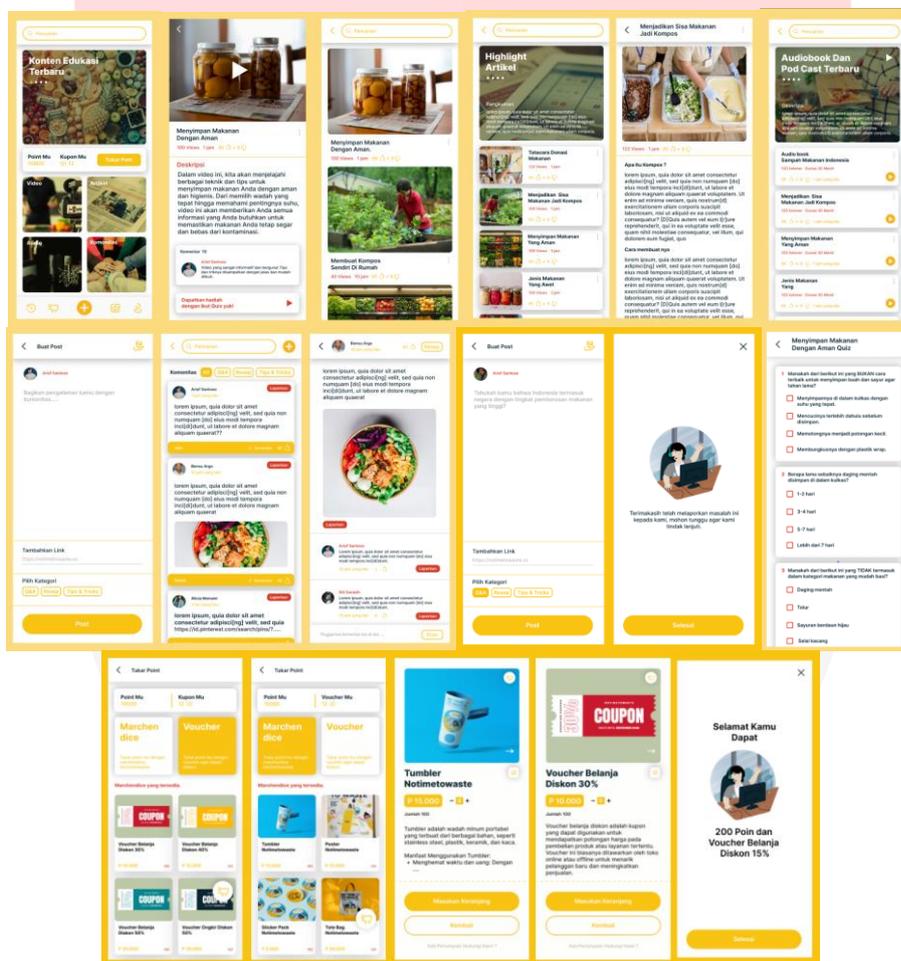
Gambar 4. 5 Tampilan UI Login

Sumber: dokumentasi pribadi, akses Juni 2024

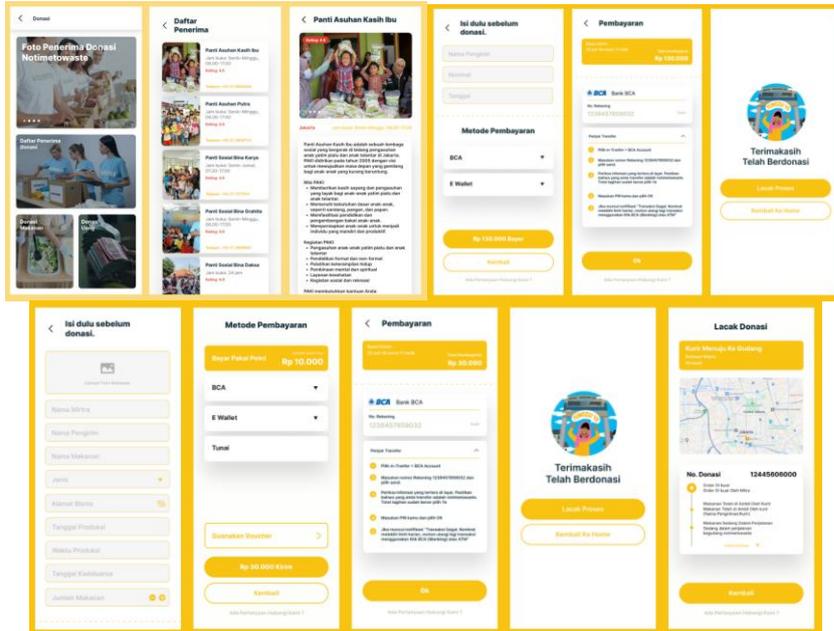
M. Fauzan Taufikurrahman, Taufiq Wahab, dan Intan Kusuma Ayu  
PERANCANGAN DESAIN APLIKASI UNTUK MEMINIMALISR SAMPAH MAKANAN YANG ADA DI KOTA JAKARTA



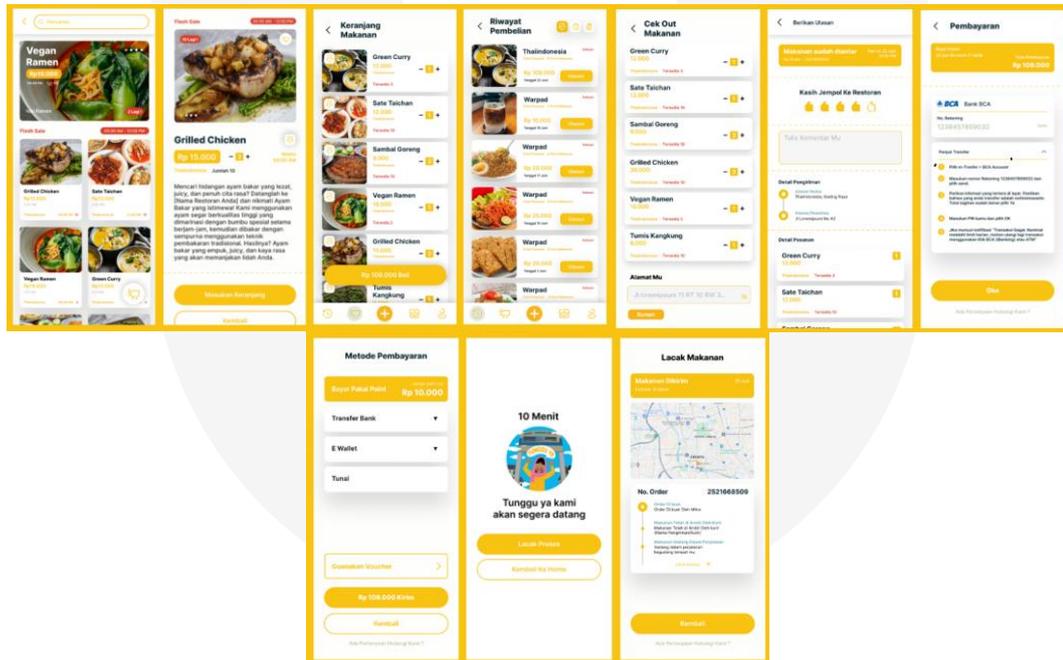
Gambar 4. 6 Tampilan UI Profil dan Menu Utama  
Sumber: dokumentasi pribadi, akses Juni 2024



Gambar 4. 7 Tampilan UI Fitur Edukasi, Quiz, Kupon, dan Komonitas  
Sumber: dokumentasi pribadi, akses Juni 2024



Gambar 4. 8 Tampilan UI Fitur Donasi  
 Sumber: dokumentasi pribadi, akses Juni 2024

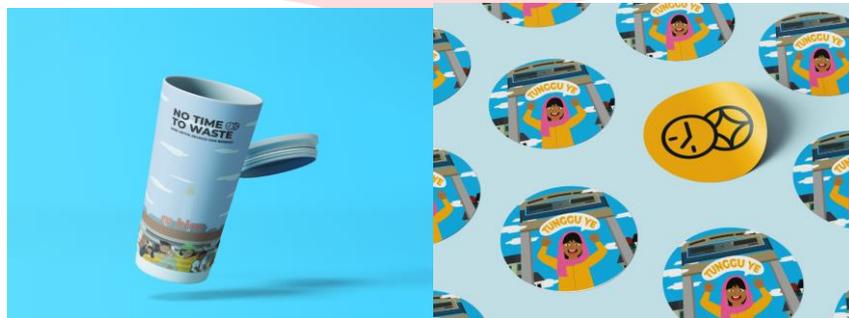


Gambar 4. 9 Tampilan UI Fitur Jual Beli  
 Sumber: dokumentasi pribadi, akses Juni 2024

#### 4.5.7. Media Promosi Poster Banner dan Instagram



#### 4.5.8. Merchendice



### 5. PENUTUP

#### 5.1. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi masalah serius terkait sampah makanan di Jakarta melalui perancangan aplikasi Notimetowaste. Aplikasi ini dirancang untuk mengedukasi masyarakat dan memfasilitasi distribusi makanan yang layak konsumsi, terutama bagi masyarakat berusia 26-36 tahun. Berdasarkan hasil

penelitian kualitatif yang melibatkan wawancara dengan pemilik usaha, kuesioner dengan warga Jakarta, dan studi literatur, ditemukan bahwa Notimetowaste memiliki potensi untuk mengurangi sampah makanan dan meningkatkan akses makanan bagi masyarakat kurang mampu. Aplikasi ini menawarkan fitur-fitur seperti edukasi, donasi, kuis berhadiah, komunitas, serta platform jual beli makanan sisa yang masih layak konsumsi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Notimetowaste dapat berkontribusi secara signifikan dalam pengelolaan sampah makanan di Jakarta, serta memberikan dampak positif baik dari segi ekonomi maupun lingkungan. Namun, terdapat beberapa limitasi dalam penelitian ini, seperti keterbatasan data yang diperoleh hanya dari satu wilayah di Jakarta serta keterbatasan dalam uji coba aplikasi yang belum dilakukan secara luas.

## **5.2. Saran**

Untuk pengembangan lebih lanjut, disarankan untuk membangun kemitraan dengan organisasi pemerintah maupun non-pemerintah guna memperluas sosialisasi aplikasi ini. Selain itu, fitur tambahan seperti pencatatan konsumsi makanan harian, penghitungan sampah makanan, dan rekomendasi resep diharapkan dapat meningkatkan fungsionalitas dan daya guna aplikasi. Dengan memperluas kolaborasi dan mengembangkan fitur-fitur tambahan, aplikasi Notimetowaste diharapkan dapat lebih efektif dalam mengurangi sampah makanan di Jakarta dan memberikan manfaat yang lebih luas bagi masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ayu, I. K., & Desintha, S. (2019). Perancangan Desain Kemasan Gula Cikeris Sebagai Kuliner Khas Purwakarta. *e-Proceeding of Art & Design : Vol.6, No.2* , 967.
- BADAN PUSAT STATISTIK PROVINSI DKI JAKARTA. (2024, Juli 9). *Persentase Penduduk yang Memiliki HP menurut Jenis Kelamin dan Kabupaten/Kota di Provinsi DKI Jakarta (Persen), 2021-2023*. Diambil kembali dari BADAN PUSAT STATISTIK PROVINSI DKI JAKARTA:  
<https://jakarta.bps.go.id/indicator/2/1098/1/persentase-penduduk-yang-memiliki-hp-menurut-jenis-kelamin-dan-kabupaten-kota-di-provinsi-dki-jakarta.html>
- Chrysoula, G., & John, S. F. (2022). THE EVOLUTION OF THE GRAPHICAL USER. 11. doi:10.12681/dac.27466
- Douglas, K., Stone, & Richard, J. (2005). *Human-Computer Interface Design: A New Introduction*. London: Pearson Education Inc.
- Garret, J. J. (2011). *The Elements of User Experience*. Barkeley,CA: New Riders.
- Garret, J. J. (2011). *The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web and Beyond (2nd Edition)*. Barkeley,CA: New Riders.
- Hadi, M. (2010). *Perancangan Antarmuka Pengguna: Panduan Praktis untuk Pemula*. Jakarta: Andi Publisher.
- Hakim, N. F., Muriyatmoko, D., & Dzulkarnain, A. (2022). Analisis Dan Perancangan UI/UX Website Roya La-Tansa Mart Menggunakan Metode User Centered Design (UCD). *Seminar Nasional Hasil Penelitian & Pengabdian Masyarakat Bidang Ilmu Komputer* , 67 - 77.
- Inez, K., & Syahrier, F. (2022, Maret 18). *Sesendok-demi-sesendok-lama-lama-menjadi-gunungan-sampah-makanan*. Diambil kembali dari <https://projectmultatuli.org/https://projectmultatuli.org/sesendok-demi-sesendok-lama-lama-menjadi-gunungan-sampah-makanan/>
- Lee, L. (2018). The Importance of User Flow in UX Design. *Journal of User Experience Design* 2.
- Pramiati, P., Astari, M., Hernani, Y., & Yolanda, T. J. (2023). Kajian Komposisi Sampah di Hotel Aston Kartika Grogol Jakarta. *Jurnal Serambi Engineering*, 6900 - 6906.
- Pressman, R. S. (2010). *Software Engineering: A Practitioner's Approach*. New York: McGraw-Hill. New York: McGraw-Hill.
- Ricky, W. P. (2021). *Pengantar Desain Komunikasi Visual dalam Penerapan*. Yogyakarta: Andi.
- Satrio, P. W., Albertus, K., & M Putri, R. (2022, Mei 20). *Pentingnya Data dalam Pengelolaan Sampah*. Diambil kembali dari Kompas.id.:

[https://www.kompas.id/baca/humaniora/2022/05/19/pentingnya-data-dalam-pengelolaan-sampah-1?open\\_from=Search\\_Result\\_Page](https://www.kompas.id/baca/humaniora/2022/05/19/pentingnya-data-dalam-pengelolaan-sampah-1?open_from=Search_Result_Page)

Shneiderman, B., & Plaisant, C. (2013). *Designing the user interface : strategies for effective human-computer interaction*. New York: Addison-Wasley .

Soewardikoen, D. W. (2019). *Metdologi Penelitian Desain Komunikasi Visual*. Yogyakarta: Kanisius.

Stocchi, L., Pourazad, N., Michaelidou, N. T., & Harrigan, P. (2022). Marketing research on Mobile apps. *past, present and future*(Journal of the Academy of Marketing Science), 195–225.

Supriadi, O. A., Wahab, T., & Hidayat, S. (2016). Perancangan Komik Perang Bubat Versi Kidung Sunda Untuk Remaja. *eProceedings of Art & Design* 3, 3.

