DRAF JURNAL

**Pendahuluan**

Indonesia adalah negara dengan pertumbuhan jumlah kendaraan bermotor yang sangat pesat.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), populasi kendaraan di Indonesia mencapai lebih dari 150 juta unit pada tahun 2023. Namun, di tengah tingginya kepemilikan kendaraan, masyarakat masih menghadapi berbagai kendala dalam hal perawatan dan perbaikan kendaraan bermotor, seperti sulitnya mengakses bengkel terpercaya, ketidakpastian harga, dan lamanya waktu antrian.

Permasalahan tersebut menjadi semakin nyata di wilayah perkotaan padat seperti

Jabodetabek, di mana masyarakat menginginkan layanan yang cepat, praktis, dan terpercaya. Di sisi lain, banyak mekanik berpengalaman kesulitan menjangkau pelanggan secara mandiri karena keterbatasan akses digital dan tidak tersedianya platform promosi yang adil.

Untuk menjawab tantangan ini, kami mengembangkan aplikasi mobile Otoku, sebuah platform

digital yang mempertemukan pengguna (pemilik kendaraan) dengan jasa mekanik kendaraan motor dan mobil secara langsung. Otoku dirancang dengan pendekatan ekonomi kerakyatan, memberdayakan mekanik lokal agar dapat menawarkan layanan mereka secara lebih profesional dan terjangkau kepada masyarakat luas.

Otoku tidak hanya berfungsi sebagai sistem pemesanan layanan mekanik, tetapi juga

menyediakan fitur-fitur pendukung seperti katalog suku cadang, penjadwalan layanan, ulasan pengguna, dan profil mekanik. Dengan mengedepankan prinsip desain interaksi manusia dan komputer (Human-Computer Interaction/HCI), Otoku dirancang agar mudah digunakan oleh semua kalangan, baik pengguna awam maupun mitra mekanik dari latar belakang non-teknologis. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana pendekatan desain UI/UX dalam aplikasi Otoku dapat mempermudah pemilik kendaraan dalam memesan jasa servis serta memberdayakan pelaku usaha kecil di sektor otomotif.

**Metodologi**

Penelitian menggunakan pendekatan User-Centered Design (UCD) dengan empat tahapan utama:

1. Eksplorasi Kebutuhan Pengguna

Wawancara semi-struktural dilakukan terhadap 3 kelompok pengguna:

* Pemilik kendaraan pribadi
* Mekanik lepas

2. Perancangan Antarmuka Pengguna (UI)

Berdasarkan kebutuhan pengguna, dibuatlah wireframe dan prototipe awal menggunakan Figma, menerapkan prinsip HCI seperti:

* Bottom navigation bar untuk kemudahan akses
* Struktur menu hierarkis
* Visual icon dan bahasa yang sederhana
* Window design yang fokus dan terarah

3. Pembuatan Prototipe

Desain prototipe dibuat low-fidelity dalam HTML dan tinggi-fidelity dalam Figma, termasuk splash screen, onboarding, login, pemesanan mekanik, detail mekanik, katalog, dan profil.

4. Evaluasi Awal

Uji coba awal dilakukan menggunakan heuristic evaluation dan user walkthrough. Observasi fokus pada kenyamanan navigasi, kejelasan fitur, dan kemudahan pemakaian.

1. Temuan Awal

Tingkat Literasi Digital Cukup Tinggi

Pengguna familiar dengan aplikasi mobile, tetapi tetap membutuhkan tampilan antarmuka yang jelas dan ringkas.

2. Mekanik Membutuhkan Platform Promosi

Mekanik menginginkan aplikasi yang adil untuk menampilkan jasa mereka tanpa ketergantungan pada bengkel besar.

3. Kebutuhan Katalog dan Harga Transparan

Pengguna ingin mengetahui harga suku cadang sebelum menyetujui servis. Mekanik pun terbantu untuk tidak salah dalam pengadaan barang.

4. Struktur Navigasi Positif

Penggunaan bottom navigation dan struktur menu bertingkat mempermudah pengguna menavigasi halaman penting seperti “Home”, “Pesanan”, “Katalog”, dan “Profil”.

**Rencana Kontribusi Publikasi**

Penelitian ini berkontribusi dalam dua aspek:

1. **Akademik**  
   Menambahkan studi kasus lokal dalam penerapan desain UI/UX berbasis user-centered design pada sektor informal, sekaligus memperluas kajian HCI di Indonesia.
2. **Praktis**  
   Prototipe Otoku menawarkan solusi konkret bagi akses layanan otomotif yang inklusif dan mendukung ekonomi kerakyatan. Dapat direplikasi oleh startup lokal, komunitas bengkel mandiri, atau pemerintah daerah.

Penelitian ini akan diajukan untuk publikasi pada jurnal yang relevan dengan bidang interaksi manusia dan komputer, seperti Jurnal Teknik Informatika (JTI), TELKOMNIKA, atau International Journal of HCI.