

LAPORAN TUGAS



Disusun oleh :

Muhamad Alif fahrudin - 103062300010

Desna nugraha - 103062300015

Adriansyah prasetyo - 103062300033

**Jl. Halimun Raya No.2, RT.15/RW.6, Guntur, Kecamatan Setiabudi, Kota Jakarta Selatan,
Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12980**

Otoku: Aplikasi Pemesanan Jasa Mekanik Motor dan Mobil Secara Real-Time Berbasis Mobile

Abstrak

Kemajuan teknologi digital mendorong berbagai sektor layanan untuk bertransformasi ke platform online, termasuk layanan otomotif. Aplikasi *Otoku* dikembangkan sebagai solusi berbasis mobile untuk menghubungkan pengguna kendaraan dengan mekanik motor dan mobil secara real-time. Otoku memungkinkan pemesanan jasa servis darurat atau terjadwal, estimasi biaya berdasarkan jenis kendaraan dan lokasi, serta integrasi pembayaran non-tunai. Selain memberikan kemudahan kepada pengguna, aplikasi ini juga bertujuan meningkatkan kesejahteraan mekanik melalui digitalisasi layanan. Metodologi pengembangan menggunakan pendekatan *User-Centered Design (UCD)* dengan pengumpulan data melalui wawancara user persona, perancangan antarmuka, dan implementasi fitur-fitur kunci. Hasil awal menunjukkan potensi aplikasi dalam menyederhanakan proses pemesanan servis kendaraan dan memperluas akses jasa mekanik secara efisien.

Kata Kunci: layanan otomotif, pemesanan mekanik online, aplikasi mobile, UCD, Otoku.

1. Pendahuluan

Permasalahan kendaraan mogok di jalan atau kebutuhan servis mendadak masih sering dialami masyarakat, terutama di kota besar. Namun, tidak semua pengguna memiliki akses cepat terhadap bengkel atau mekanik, terutama pada kondisi darurat atau di luar jam operasional. Di sisi lain, banyak mekanik yang memiliki keahlian namun keterbatasan dalam menjangkau pasar yang lebih luas.

Aplikasi *Otoku* hadir untuk menjembatani dua kebutuhan tersebut: memberikan kemudahan bagi pengguna kendaraan dan menciptakan peluang ekonomi digital bagi mekanik.

Terinspirasi dari model aplikasi on-demand seperti Gojek dan Shopee, Otoku menawarkan fitur pemesanan jasa mekanik berdasarkan tipe kendaraan, estimasi biaya, chat langsung, katalog sparepart, hingga sistem pembayaran digital.

2. Metodologi

Pengembangan aplikasi Otoku menggunakan pendekatan **User-Centered Design (UCD)** agar kebutuhan pengguna dan penyedia jasa (mekanik) menjadi fokus utama.

Langkah-langkah pengembangan meliputi:

- **Studi Pendahuluan:** Observasi dan wawancara untuk memahami perilaku pengguna dan mekanik terkait layanan servis kendaraan.

- **Perancangan Sistem:** Mendesain arsitektur aplikasi, fitur utama, dan alur antarmuka berdasarkan hasil riset.
- **Uji Awal (Preliminary Testing):** Melibatkan calon pengguna untuk mencoba fitur-fitur utama dan memberikan feedback usability.
- **Perbaikan Iteratif:** Penyempurnaan fitur dan antarmuka berdasarkan hasil uji coba.

3. Hasil Awal

Beberapa hasil awal dari fase prototipe dan pengujian terbatas meliputi:

- Desain antarmuka sederhana dan menyerupai Gojek memudahkan adaptasi pengguna.
- Fitur pemesanan mekanik berdasarkan tipe kendaraan (motor/mobil) berfungsi dengan baik.
- Estimasi biaya dapat ditampilkan berdasarkan jarak dan jenis kendaraan.
- Notifikasi real-time, fitur chat, dan katalog sparepart berhasil diintegrasikan dalam prototipe.
- Pengguna menyatakan fitur pembayaran QRIS/e-wallet sangat membantu dalam kondisi darurat.

4. Rencana Kontribusi

Pengembangan aplikasi Otoku diharapkan memberikan kontribusi sebagai berikut:

- **Teknologi:** Menyediakan solusi digital inovatif untuk layanan otomotif darurat dan terjadwal.
- **Sosial-Ekonomi:** Meningkatkan akses mekanik terhadap pelanggan baru, sehingga membantu meningkatkan pendapatan mereka.
- **Manfaat Bagi Masyarakat:** Mempermudah pengguna kendaraan untuk mendapatkan layanan cepat, transparan, dan terpercaya, terutama dalam kondisi darurat.
- **Literasi Digital:** Mendorong adaptasi digital pada sektor bengkel tradisional dan UMKM otomotif.

5. Kesimpulan

Otoku merupakan aplikasi pemesanan jasa mekanik motor dan mobil secara real-time yang dikembangkan untuk menjawab kebutuhan pengguna kendaraan dan mekanik secara bersamaan. Dengan mengintegrasikan fitur pemesanan, estimasi biaya, katalog sparepart, dan pembayaran digital, Otoku menawarkan solusi efisien, praktis, dan inklusif di era digital. Ke depannya, aplikasi ini akan terus disempurnakan melalui uji lapangan lebih luas dan integrasi fitur tambahan berdasarkan masukan pengguna.

Referensi

1. Nielsen, J. (1994). *Usability Engineering*. Morgan Kaufmann.
2. Preece, J., Rogers, Y., & Sharp, H. (2015). *Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction*. Wiley.
3. Gojek. (2023). www.gojek.com
4. Shopee. (2023). www.shopee.co.id
5. Prasetyo, D. (2021). *Pengembangan Aplikasi Servis Kendaraan Berbasis Mobile*. Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer, 9(2), 112–120.
6. Kementerian Perhubungan RI. (2022). Data Kendaraan Bermotor Indonesia.