

KONTEKS DESAIN BANTU KIRIM

LATAR BELAKANG

Pada versi awal *Bantu Dong*, layanan Bantu Kirim berfungsi sebagai jasa antar barang antar pengguna dan UMKM. Namun hasil evaluasi heuristik menunjukkan bahwa tidak adanya indikator status real-time menjadi salah satu kekurangan utama (visibility of system status).

Karena itu, fitur Live Tracking dirancang untuk:

- Memberikan transparansi proses pengiriman (status barang dari pick-up hingga sampai).
- Meningkatkan rasa aman dan kepercayaan pengguna.
- Menambah efisiensi komunikasi antara pengirim, penerima, dan kurir.

KONTEKS PENGGUNA

Tipe Pengguna	Kebutuhan Pengguna	Masalah Sebelumnya	Solusi yang diharapkan
Pengirim	Mengetahui posisi kurir & estimasi waktu tiba	Tidak tahu status kiriman	Lihat lokasi kurir real-time di peta
Kurir	Menyelesaikan rute dengan efisien	Tidak ada panduan posisi penerima	Gunakan GPS tracking otomatis
Penerima Barang	Mengetahui kapan barang tiba	Tidak tahu kapan harus bersiap	Dapat notifikasi saat kurir mendekat

TUJUAN DESAIN

- Menyediakan status real-time pengiriman (pickup – on delivery – arrived).
- Menggunakan peta interaktif (Google Maps API / Mapbox).
- Menampilkan estimasi waktu tiba (ETA).
- Mengirim notifikasi otomatis saat status berubah.

STRUKTUR PENGEMBANGAN

Tahap	Aktivitas	Output
System Analysis	Identifikasi kebutuhan pengguna terhadap fitur pelacak	Dokumen kebutuhan sistem
System Specification	Tentukan spesifikasi teknis: GPS API, database lokasi, notifikasi	Spesifikasi fungsional & non-fungsional
System Design	Buat desain arsitektur sistem (client-server GPS), desain antarmuka peta	Diagram arsitektur, UI mockup
System Implementation	Integrasi modul <i>tracking</i> dengan backend pengiriman	Kode modul pelacak
System Testing	Lakukan uji unit (GPS accuracy), uji integrasi (notifikasi), dan uji usability	Laporan pengujian
System Evaluation & Iteration	Evaluasi hasil dengan pengguna (UCD loop)	Perbaikan desain dan fitur
Deployment & Maintenance	Rilis fitur, monitor stabilitas, perbaikan bug	Fitur live tracking siap produksi