

# **RESEARCH PLAN FITUR LIVE TRACKING PADA APLIKASI “BANTU DONG”**

## **Research Objective**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengevaluasi fitur Live Tracking pada layanan Bantu Kirim sebagai bagian dari aplikasi Bantu Dong, guna meningkatkan transparansi, efisiensi, dan rasa aman pengguna dalam proses pengiriman barang.

Penelitian ini memiliki empat sasaran utama:

1. Mengidentifikasi kebutuhan serta ekspektasi pengguna terhadap fitur pelacakan real-time dan informasi status pengiriman.
2. Merancang antarmuka pengguna yang intuitif, informatif, dan mudah dipahami oleh berbagai kalangan termasuk pengguna dengan literasi digital rendah.
3. Mengukur efektivitas, efisiensi, dan tingkat kepuasan pengguna melalui evaluasi kegunaan (usability testing) dan evaluasi heuristic.
4. Menghasilkan rekomendasi desain akhir yang sesuai dengan konteks sosial dan teknis pengguna di lingkungan aplikasi Bantu Dong. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya berfokus pada aspek teknis pelacakan lokasi, tetapi juga menempatkan pengalaman dan kebutuhan pengguna (user experience) sebagai dasar utama dalam setiap tahapan perancangannya.

## **Focus and Topics**

Penelitian ini berfokus pada perancangan dan evaluasi fitur Live Tracking dalam layanan Bantu Kirim yang bertujuan untuk meningkatkan transparansi, keamanan, dan pengalaman pengguna selama proses pengiriman barang. Fokus utama diarahkan pada pemahaman kebutuhan pengguna terhadap informasi pelacakan real-time, desain antarmuka yang intuitif, serta aspek teknis yang mendukung akurasi dan efisiensi sistem pelacakan.

Topik penelitian mencakup:

1. Bagaimana pengguna dan mitra kurir berinteraksi dengan fitur pelacakan dan notifikasi status.
2. Bagaimana antarmuka peta, ikon, serta tampilan waktu estimasi dapat membantu persepsi pengguna terhadap kecepatan layanan.
3. Sejauh mana fitur ini mampu meningkatkan rasa aman dan kepercayaan pengguna.
4. Bagaimana sistem dapat tetap berjalan optimal meskipun pada kondisi perangkat rendah atau koneksi jaringan yang terbatas. Fokus ini mendukung tujuan besar penelitian, yaitu menghasilkan fitur pelacakan yang tidak hanya berfungsi secara teknis, tetapi juga memberikan pengalaman pengguna (UX) yang efektif, efisien, dan memuaskan.

## **Activities and Methods**

Kegiatan penelitian dirancang mengikuti prinsip User-Centered Design (UCD) dengan melibatkan pengguna secara aktif dalam setiap tahap pengembangan fitur. Tahapan utama yang dilakukan meliputi: eksplorasi kebutuhan pengguna melalui survei dan wawancara, proses ideasi dan perancangan antarmuka awal (low-fidelity prototype), pengujian prototipe untuk menilai efektivitas serta kejelasan interaksi pengguna, hingga evaluasi heuristic menggunakan

prinsip Nielsen. Setiap tahap menghasilkan data empiris yang digunakan untuk memperbaiki desain secara iteratif hingga mencapai versi yang sesuai dengan harapan pengguna.

Metode penelitian yang digunakan bersifat campuran (*mixed-method*), menggabungkan pendekatan kualitatif dan kuantitatif untuk memperoleh hasil yang komprehensif. Pendekatan kualitatif dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi perilaku, dan analisis tematik terhadap umpan balik pengguna. Sementara pendekatan kuantitatif dilakukan melalui survei daring dan pengukuran *System Usability Scale (SUS)* untuk menilai tingkat kepuasan dan kemudahan penggunaan fitur.

Poin-poin penting dalam kegiatan ini meliputi:

- keterlibatan pengguna dan kurir nyata sebagai partisipan.
- Uji kegunaan berbasis skenario tugas (*task-based usability testing*),
- Penerapan prinsip heuristik untuk menilai masalah antarmuka.
- Iterasi desain berkelanjutan untuk mencapai keseimbangan antara kebutuhan pengguna dan kapabilitas teknis sistem.

## Participants and Context

Participants#	Age	Academic	Other Note
1	19-30 tahun	Mahasiswa aktif dan pengguna aplikasi transportasi daring	Terbiasa menggunakan aplikasi seperti Gojek/Grab, menjadi target utama pengguna Bantu Kirim
2	31-45 tahun	Pekerja kantoran dan pelaku UMKM	Menggunakan layanan pengiriman untuk kebutuhan usaha dan keluarga
3	15-18 tahun	SMA – Diploma	Kurir aktif di layanan pengantaran lokal, terbiasa dengan penggunaan GPS
4	24-40 tahun	Dosen/Praktisi UI/UX Design	Bertindak sebagai evaluator pada tahap <i>heuristic evaluation</i> berdasarkan prinsip Nielsen

## Schedule

Penelitian pengembangan fitur *Live Tracking* pada layanan Bantu Kirim dilaksanakan selama lima minggu dengan pendekatan *System Design* yang terstruktur. Minggu pertama difokuskan pada analisis kebutuhan pengguna dan sistem yang berjalan, diikuti oleh minggu kedua untuk penyusunan spesifikasi fungsional dan non-fungsional. Minggu ketiga digunakan untuk perancangan *wireframe* serta prototipe interaktif berbasis prinsip *UCD*, sedangkan minggu keempat difokuskan pada pengujian sistem melalui *usability testing* dan *heuristic evaluation*. Akhirnya, pada minggu kelima dilakukan iterasi desain, penyempurnaan sistem, dan finalisasi rancangan fitur agar siap diimplementasikan dalam aplikasi Bantu Dong.