

!! Instructions !!

1. Please continue the project from Mini Project 1 and 2, strictly no new projects.
2. Please delete this box and all placeholder instructions when you submit this assignment.

Experiment Kopi Kenangan Self-Pickup Improvement

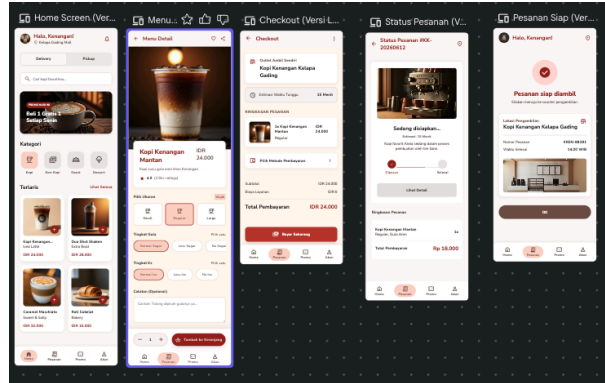
Experiment Details

Problem	Conversion rate fitur Self-Pickup Kopi Kenangan hanya 4%, dengan drop-off 45% terjadi di halaman "Pilih Waktu Pengambilan". Estimasi pickup time di aplikasi masih statis 15 menit, padahal actual ready time saat Peak Hour rata-rata mencapai 27,8 menit (mismatch +12,8 menit). Hal ini menyebabkan user ragu melanjutkan pembayaran dan kepercayaan terhadap fitur menurun.
Hypothesis	Estimasi pickup time pada fitur Self-Pickup Kopi Kenangan masih statis (15 menit flat) dan tidak menyesuaikan kondisi aktual outlet, menyebabkan mismatch hingga +12,8 menit saat Peak Hour. User tidak memiliki visibility terhadap status pesanan secara real-time, dan status "Ready" belum dikonfirmasi oleh pihak outlet. Akibatnya, conversion rate Peak Hour hanya 34,8% dibanding Non-Peak 100%, dengan potensi lost revenue Rp1.317.000 dari 15 user yang tidak menyelesaikan pembayaran.
Evidence(s)	Berdasarkan riset kuantitatif terhadap 45 pengguna Self-Pickup Kopi Kenangan, ditemukan bukti kuat bahwa estimasi pickup time yang statis berdampak langsung terhadap conversion rate dan revenue. Evidence 1: Mismatch estimasi saat Peak Hour Estimasi pickup time di aplikasi flat 15 menit, baik Peak Hour maupun Non-Peak. Actual ready time saat Peak Hour rata-rata 27,8 menit (mismatch +12,8 menit), sedangkan Non-Peak hanya 14,9 menit (mismatch -0,1 menit). Estimasi cukup akurat saat sepi, tapi meleset hampir 2x lipat saat ramai. (<i>Sumber: Dataset Kopi Kenangan Self-Pickup</i>) Evidence 2: Conversion rate anjlok saat Peak Hour Conversion rate Peak Hour hanya 34,8% (8 dari 23 user menyelesaikan pembayaran), dibanding Non-Peak yang mencapai 100% (22 dari 22 user). Dari 23 user Peak Hour, 15 user membatalkan pembayaran — semuanya mengalami mismatch ≥ 12 menit. (<i>Sumber: Dataset Kopi Kenangan Self-Pickup</i>)

	Evidence 3: Dampak revenue Total lost revenue dari 15 user yang tidak menyelesaikan pembayaran diperkirakan Rp1.317.000, berdasarkan rata-rata order value Rp87.800. Total revenue aktual hanya Rp2.634.000 dari 30 user yang berhasil. Artinya potensi revenue hilang hampir 50% dari yang terkumpul. (<i>Sumber: Dataset Kopi Kenangan Self-Pickup</i>) Data source
Prediction(s)	Experiment Prediction: Data Prediction
Experiment Design	- Experiment method: Usability Testing Pengujian dilakukan dengan mengobservasi langsung bagaimana user berinteraksi dengan prototype desain baru fitur Self-Pickup. Partisipan akan diminta menyelesaikan alur pemesanan menggunakan prototype, sambil diobservasi dan diwawancarai untuk mengidentifikasi hambatan usability. Prototype yang diuji: Alur Self-Pickup yang diperbaiki — estimasi pickup time dinamis (berubah sesuai kondisi outlet), status pesanan lebih granular (Diterima → Sedang Dibuat → Hampir Selesai → Siap Diambil), dan status "Siap Diambil" hanya muncul setelah barista mengonfirmasi. Metode Usability Testing dipilih karena: Mengobservasi langsung bagaimana user berinteraksi dengan desain baru, bukan hanya angka. Mengidentifikasi hambatan usability sebelum deploy, sehingga bisa diperbaiki lebih awal. Mendapat feedback kualitatif (kenapa user ragu, bagian mana yang membingungkan) - Experiment tools: Google Stitch - User Segmentation: Primary: Gen Z (18–27 tahun) — conversion saat ini 33,3%, paling rentan drop-off Secondary: Peak Hour users (order antara pukul 11.00–13.00 & 17.00–19.00) — conversion saat ini 34,8% Total partisipan: 2 orang (1 Gen Z, 1 Peak Hour user) sesuai brief(1/2) - Experiment Period: 7 Juni 2026 – 12 Juni 2026

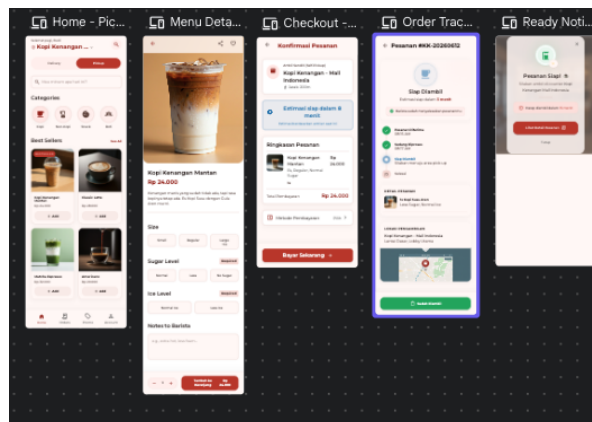
Changes:

BEFORE EXPERIMENT:



[source](#)

EXPERIMENT PROTOTYPE:



[source](#)

Before (Current App) → Experiment (Prototype Baru)

1. Estimasi Waktu

Before: Estimasi flat "15 Menit" untuk semua kondisi

Experiment: Estimasi dinamis berdasarkan antrian real-time outlet — "Estimasi siap dalam 8 menit" (sepi) / "18 menit" (ramai), dengan label kecil: "Estimasi berdasarkan antrian saat ini"

2. Status Pesanan

Before: Status cuma "Preparing" (2 tahap: Ordered → Done)

Experiment: Progress bar 4 tahap — ☒ Pesanan Diterima → ☒ Sedang Diproses Barista → ☒ Siap Diambil → ☐ Selesai

	3. Info Outlet Before: Tanpa info kondisi outlet Experiment: Info outlet card — "Kopi Kenangan Kelapa Gading — Sedang ramai (12 antrean)" + alamat outlet + Maps pin 4. Konfirmasi Barista Before: Notifikasi generik "Pesanan siap" Experiment: Badge hijau konfirmasi barista — "Barista sudah menyelesaikan pesananmu ✓" + countdown "Harap diambil dalam 15 menit" 5. Tab Delivery vs Pickup Before: Tab Delivery & Pickup terlihat mirip, user bingung Experiment: Tab Pickup aktif/highlighted dengan header jelas "Ambil di Outlet" + outlet selector wajib sebelum order 6. Estimasi di Checkout Before: Tanpa estimasi waktu di checkout Experiment: Estimasi dinamis langsung di checkout — "Estimasi siap dalam 12 menit" + label transparan sumber estimasi
Product Metrics	Success Metric: Conversion Rate Self-Pickup Peak Hour — Persentase user yang menyelesaikan pembayaran saat Peak Hour setelah melalui alur Self-Pickup. • Baseline: 34,8% (8 dari 23 user) • Target: $\geq 65\%$ • Masalah inti yang ditemukan di MP2 adalah user ragu bayar karena estimasi waktu tidak akurat saat ramai. Kalau estimasi dinamis + status real-time + konfirmasi barista berhasil meningkatkan kepercayaan user, conversion rate akan naik secara langsung. Metrik ini paling langsung mengukur apakah solusi benar-benar menyelesaikan problem. Secondary Success Metrics: • Average Mismatch Time — Selisih antara estimasi pickup dan actual ready time. Target: turun dari +12,8 menit menjadi ≤ 3 menit. • Gen Z Conversion Rate — Konversi khusus segmen Gen Z (paling rentan drop-off). Target: naik dari 33,3% ke $\geq 60\%$. • Order Completion Rate — Rasio total user yang menyelesaikan pembayaran. Target: naik dari 66,7% ke $\geq 80\%$. Tradeoff Metric: Average Order Processing Time — Waktu yang dibutuhkan barista/staff outlet untuk menyelesaikan pesanan dari awal hingga siap.

	• Risiko: Dengan adanya fitur Barista Ready Confirmation, barista harus klik konfirmasi di sistem setelah pesanan selesai. Langkah tambahan ini bisa menambah 1–2 menit ke total processing time karena barista perlu interaksi dengan device. • Baseline: Rata-rata 15 menit (Non-Peak) / 27,8 menit (Peak Hour) • Toleransi: Peningkatan ≤ 2 menit masih acceptable, karena user sudah mendapat estimasi yang akurat dan status real-time — mereka tahu pesanan sedang diproses dan tidak merasa "dibohongi". • Mitigasi: Integrasi dengan sistem POS outlet sehingga konfirmasi bisa semi-otomatis (barista cukup satu klik, bukan input manual). Kalau processing time naik > 3 menit, perlu evaluasi ulang workflow barista.
--	--

Experiment Metrics

Adjust the metrics to your own needs.

Metrics	Expected Number(s)	Notes
Task Success	Target $\geq 85\%$	Partisipan dianggap gagal kalau abandon atau butuh bantuan untuk melanjutkan.
Number of clicks required to reach the target task/value	Target 3–5 clicks	Experiment mungkin 1 click lebih banyak karena ada progress bar dan info outlet, tapi masih dalam batas acceptable. Yang penting bukan jumlah click paling sedikit, tapi user merasa informed sebelum bayar.
Learnability	Target 4/5 (langsung paham tanpa bantuan)	Diukur skala 1–5 berdasarkan observasi. Skor 4 = langsung mengerti tanpa bantuan, skor 3 = butuh 1–2 kali coba.
Time spent to reach the target task/value	Target ≤ 60 detik	Experiment mungkin sedikit lebih lama karena user membaca info estimasi dinamis dan progress bar. Ini bukan hal negatif, lebih lama karena informed, bukan karena bingung.
Decision Confidence Score	Target $\geq 4/5$ (user merasa informed sebelum bayar)	metrik tambahan yang sangat relevan karena problem utama

		dari MP2 adalah user ragu bayar karena estimasi tidak akurat. Skor kepercayaan yang lebih tinggi di Experiment mengonfirmasi bahwa estimasi dinamis + konfirmasi barista berhasil meningkatkan trust.
Error Recovery Rate	Target $\geq 70\%$ (tetap lanjut meski ada perubahan estimasi) (tetap lanjut karena paham alasan perubahan)	Hanya relevan untuk Experiment karena Control tidak punya mekanisme update estimasi real-time. Menunjukkan apakah transparansi informasi membantu user mengambil keputusan yang lebih baik.

Post-Test Result

Write down the experiment results and your observations from testing with real users.

Results

1. Recording Drive
[Recording Drive](#)
2. Hasil usability testing
[Hasil observasi](#)

Key Findings

1. Estimasi dinamis meningkatkan trust, kedua partisipan lebih percaya karena tahu alasan estimasi (berdasarkan antrean), bukan angka statis 15 menit.
2. Info kondisi outlet jadi decision aid, "sedang ramai 12 antrean" membantu user putuskan tetap order atau tidak.
3. Konfirmasi barista selesaikan trust issue terbesar, dulu status "Ready" di app ternyata belum siap di outlet. Badge hijau barista menyelesaikan masalah ini.
4. Progress bar 4 tahap lebih intuitif dari 2 tahap, langsung paham tanpa penjelasan.
5. Time spent lebih lama bukan karena bingung, tapi karena informed, user baca info estimasi lebih lama, tapi keputusan lebih informed.

Next Steps

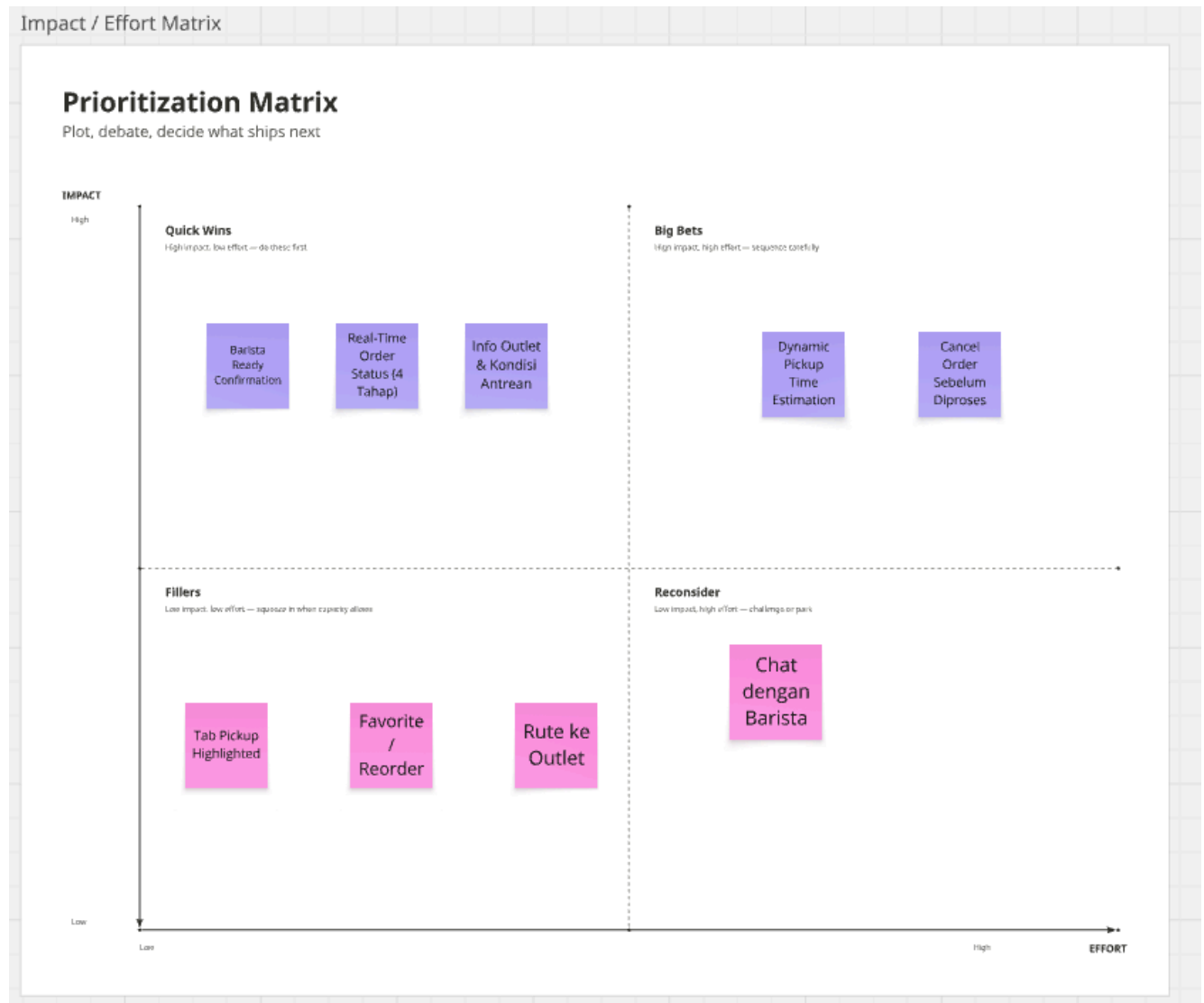
1. Development estimasi dinamis, progress bar 4 tahap, info outlet & kondisi antrean, tab pickup highlighted sebagai MVP pertama.
2. Tambahkan barista confirmation sebagai fitur wajib sebelum status "Siap Diambil".
3. Iterasi: eksplorasi fitur cancel, chat barista, dan favorite/reorder.
4. Test lanjutan dengan 5+ partisipan untuk validasi skala.

Brainstorm MVP

List down all potential features from the experimentation.



Use an impact-effort matrix to prioritise your features.

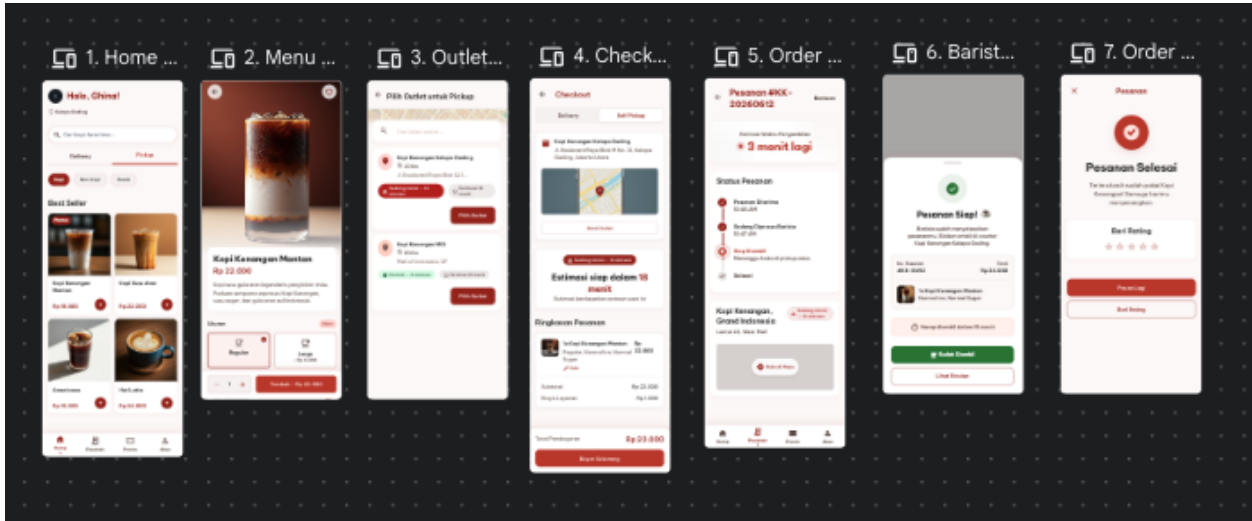


Requirements

No	Scope	Feature	Priority	Notes
1	In Scope	Dynamic Pickup Time Estimation	High	Estimasi berdasarkan antrian real-time outlet, bukan statis 15 menit. Label:

				"Estimasi berdasarkan antrean saat ini"
2.	In Scope	Real-Time Order Status Tracking (4 Tahap)	High	Mendukung Progress bar: Diterima → Diproses Barista → Siap Diambil → Selesai
3	In Scope	Info Outlet & Kondisi Antrean	High	Card outlet: nama, alamat, Maps pin, jumlah antrean
4	In Scope	Tab Pickup Highlighted	Low	Tab Pickup aktif, outlet selector wajib sebelum order
5	In Scope	Barista Ready Confirmation	High	Badge hijau konfirmasi dari barista + countdown 15 menit.
6	Out of scope	Cancel Order Sebelum Diproses	Medium	Batalan pesanan setelah bayar, sebelum barista mulai. Perlu integrasi refund
7	Out of Scope	Favorite / Reorder	Low	Satu klik reorder menu yang sama. Iterasi berikutnya
8	Out of Scope	Rute ke Outlet	Low	Navigasi ke lokasi outlet, terutama di dalam mall
9	Out of Scope	Chat dengan Barista	Low	Real-time messaging, kompleksitas tinggi, butuh training barista

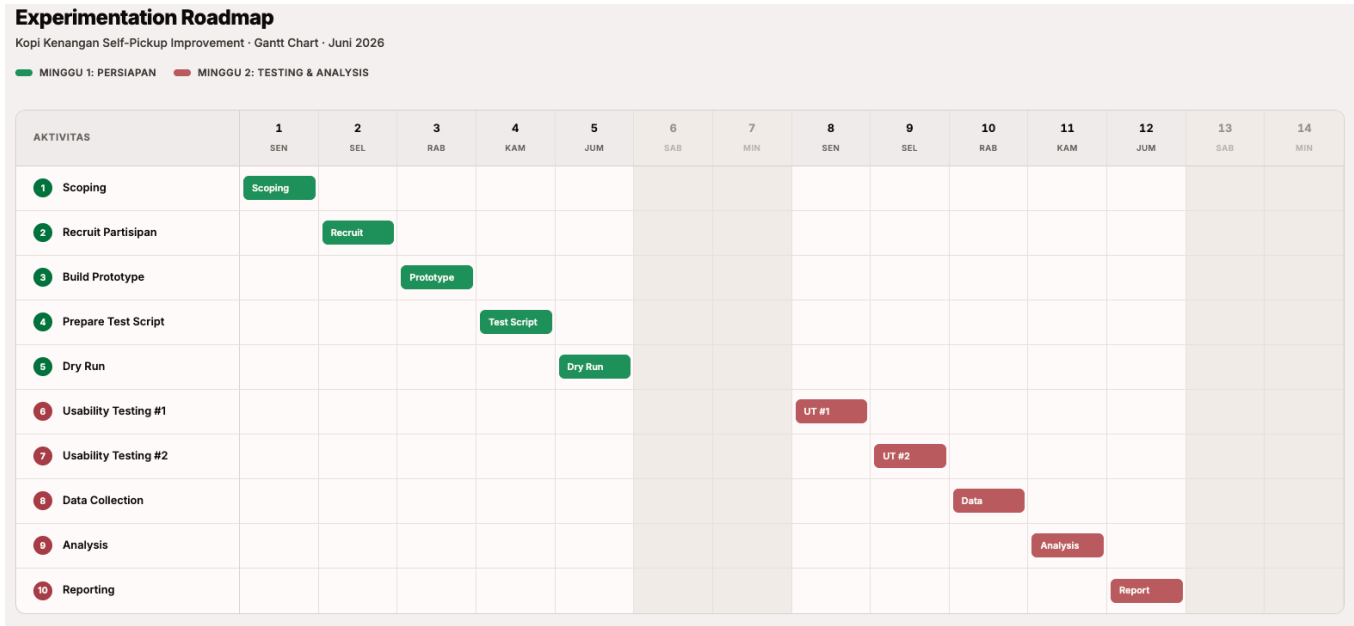
Final Prototype



[source](#)

Experimentation Roadmap

Create an experimentation roadmap based on the experimentation results and the finalised requirements.



[source](#)