# Analisis Kebutuhan Perencanaan Proyek Web: Platform Oleh Oleh

## 1. Ringkasan Eksekutif

* Deskripsi: Pengembangan platform digital yang menyediakan berbagai produk oleh-oleh khas dari berbagai daerah, memungkinkan pengguna untuk membeli secara online.
* Tujuan: Mempermudah pembelian oleh-oleh secara daring dan membantu UKM lokal dalam memasarkan produknya lebih luas.
* Manfaat: Peningkatan aksesibilitas oleh-oleh, mendukung ekonomi lokal, serta memberikan pengalaman pengguna yang mudah dan cepat.

## 2. Latar Belakang Proyek

* Konteks: Semakin berkembangnya e-commerce dan kebutuhan akan solusi digital bagi UKM di sektor pariwisata.
* Masalah: Sulitnya menemukan produk oleh-oleh dari daerah tertentu tanpa harus mengunjungi langsung tempatnya.
* Peluang: Menghadirkan solusi belanja online untuk oleh-oleh dengan pengiriman yang cepat dan layanan pelanggan yang baik.

## 3. Tujuan dan Sasaran

* Tujuan Bisnis: Memperluas pasar oleh-oleh ke tingkat nasional dan meningkatkan penjualan produk lokal.
* Tujuan Teknis: Membangun platform yang stabil, aman, dan mudah digunakan oleh pengguna.
* KPI: Peningkatan jumlah pengguna, volume transaksi, dan nilai penjualan.

## 4. Ruang Lingkup Proyek

* Fitur Utama: Pencarian produk, katalog produk oleh-oleh, fitur keranjang belanja, pembayaran online, pelacakan pesanan.
* Batasan: Hanya melayani pengiriman dalam negeri, fokus pada UKM lokal.
* Asumsi: Koneksi internet pengguna stabil, produk selalu tersedia dari supplier.

## 5. Analisis Stakeholder

* Stakeholder: UKM penyedia oleh-oleh, pengguna platform, tim pengembang, pihak logistik.
* Peran: UKM sebagai pemasok, pengguna sebagai pembeli, tim pengembang sebagai pemelihara platform.
* Ekspektasi: Platform yang mudah digunakan, transaksi yang aman, dan pengiriman tepat waktu.

## 6. Kebutuhan Fungsional

## Fitur: Pengguna dapat mencari produk oleh-oleh

## User Story:

## "Sebagai pengguna, saya ingin dapat mencari produk oleh-oleh dari berbagai daerah sehingga saya dapat menemukan produk yang sesuai dengan keinginan saya dengan mudah."

## Kriteria Penerimaan: Pencarian harus cepat, akurat, dan mampu memfilter hasil berdasarkan kategori, harga, dan lokasi.

## Prioritas: Must have (login)

## Fitur: Upload Produk UMKM

## User Story:

## "Sebagai UKM, saya ingin bisa meng-upload informasi produk dan gambar oleh-oleh agar produk saya dapat diakses oleh pelanggan."

## Kriteria Penerimaan: Sistem harus mampu mendukung upload gambar berukuran besar dan format umum (JPG, PNG) serta informasi produk secara real-time.

## Prioritas: Must have (login)

## 7. Kebutuhan Non-Fungsional

* Performa: Platform harus memiliki waktu loading di bawah 2 detik untuk semua halaman produk, bahkan saat ada peningkatan trafik pengguna.
* Keamanan: Sistem harus mematuhi standar keamanan web seperti enkripsi SSL untuk transaksi, penyimpanan data aman, dan otentikasi multi-faktor untuk akun pengguna
* Skalabilitas: Platform harus mampu menangani lonjakan pengguna, terutama selama musim liburan atau festival regional.
* Usability: Antarmuka harus sederhana dan mudah digunakan oleh pengguna dengan latar belakang teknologi yang berbeda-beda.

## 8. Arsitektur Sistem

* Diagram: Diagram arsitektur sistem meliputi server backend, frontend, database, dan integrasi API dengan layanan logistik dan pembayaran.
* Komponen:
* Frontend: Antarmuka pengguna berbasis web responsif
* Backend: Server aplikasi yang menangani logika bisnis dan komunikasi dengan database
* Database: Menyimpan data produk, pesanan, pengguna, dan transaksi
* Integrasi: Platform ini terintegrasi dengan API pihak ketiga untuk pembayaran (misalnya, Midtrans, Xendit) dan layanan logistik (misalnya, JNE, J&T).

## 9. Desain User Interface

* Wireframes: Wireframe untuk halaman utama, katalog produk, halaman produk individual, keranjang belanja, dan pembayaran.
* Pedoman: Mengikuti pedoman desain antarmuka pengguna yang ramah dan mudah dinavigasi dengan fokus pada pengalaman pengguna.
* Responsivitas: Situs harus sepenuhnya responsif untuk perangkat seluler dan tablet, memastikan tampilan optimal pada layar dengan ukuran berbeda.

## 10. Teknologi dan Stack

* Frontend: HTML5, CSS3, JavaScript, Framework Vue.js atau React.js
* Backend: PHP/Laravel atau Node.js
* Database: MySQL
* Server: AWS EC2 atau DigitalOcean untuk hosting server, Nginx atau Apache untuk server web
* Tools: Git, Figma

## 11. Kebutuhan Data

* Model Data: Entitas utama adalah Produk, Pesanan, Pengguna, dan UKM. Setiap produk akan memiliki informasi terkait kategori, harga, deskripsi, gambar, dan stok.
* Sumber Data: Data produk berasal dari UKM lokal yang terdaftar di platform. Data pengguna dan pesanan berasal dari interaksi pengguna dengan platform.
* Migrasi: Data lama dari sistem UKM yang sudah ada akan diimpor ke dalam sistem platform jika diperlukan.

## 12. Keamanan dan Privasi

* Keamanan: Penggunaan enkripsi SSL/TLS untuk semua komunikasi data, proteksi terhadap serangan DDoS, serta pencadangan data secara berkala.
* Compliance: Mematuhi regulasi perlindungan data pengguna seperti GDPR atau UU ITE
* Akses: Sistem otorisasi berbasis peran (admin, UKM, pengguna biasa) dengan pembatasan akses terhadap fitur-fitur tertentu.

## 13. Pengujian dan Quality Assurance

* Strategi: Pengujian manual dan otomatis dilakukan pada seluruh komponen, terutama untuk alur pembelian dan pembayaran.
* Jenis Pengujian:
* Pengujian fungsional untuk memastikan setiap fitur bekerja
* Pengujian kinerja untuk memastikan kecepatan dan skalabilitas sistem
* Pengujian keamanan untuk mengidentifikasi kerentanan
* Kriteria: emua fitur harus lolos uji tanpa error kritis sebelum deployment.

## 14. Deployment dan Maintenance

* Deployment: Sistem akan di-deploy melalui pipeline CI/CD (Continuous Integration/Continuous Deployment) dengan menggunakan Docker untuk pengelolaan kontainer.
* Hosting: Server akan di-host di cloud service seperti AWS atau DigitalOcean.
* Maintenance: Pembaruan keamanan bulanan, backup harian

## 15. Timeline dan Milestones

* Timeline: 6 bulan pengembangan
* Milestones: M1 (Desain UI/UX), M2 (Core Features), M3 (Testing), M4 (Launch)
* Deliverables: Prototype (Bulan 2), Beta Version (Bulan 4), Final Release (Bulan 6)

## 16. Anggaran dan Sumber Daya

* Anggaran: 5000,000 total
* Sumber Daya: 1 developer, 1 designer, 1 project manager
* Lisensi: Lisensi untuk penggunaan tool pengembangan (misalnya, lisensi server, domain, dan API pembayaran).

## 17. Risiko dan Mitigasi

* Risiko: Keterlambatan pengiriman oleh logistik, masalah teknis pada server, penolakan adopsi oleh UKM.
* Mitigasi: Kerja sama dengan beberapa layanan logistik, sistem cadangan server, dan edukasi serta pelatihan UKM tentang penggunaan platform.

## 18. Metrik Kesuksesan

* “Done”: Proyek dianggap selesai ketika platform berjalan lancar tanpa error besar, seluruh fitur dapat diakses, dan pengguna bisa melakukan pembelian produk secara sukses.
* Metrik: 90% tingkat kepuasan pengguna, Jumlah pengguna aktif, volume transaksi, peningkatan penjualan UKM, tingkat kepuasan pengguna.

## 19. Dokumentasi

* Teknis: Dokumentasi lengkap arsitektur sistem, API, dan konfigurasi server.
* Pengguna: Panduan penggunaan platform untuk UKM dan pembeli.
* Proses: Dokumentasi proses pengembangan dan deployment.

## 20. Penutup

* Ringkasan: Platform oleh-oleh akan meningkatkan aksesibilitas produk lokal secara daring, mendukung UKM, dan memberikan pengalaman belanja yang efisien bagi pengguna.
* Langkah Selanjutnya: Setelah peluncuran, fokus pada marketing dan evaluasi kinerja platform berdasarkan umpan balik pengguna.

## Lampiran

* Glossary: E-commerce, UKM, API, SSL, frontend, backend.
* Referensi: Sumber daya teknis, hasil penelitian pasar, dan panduan implementasi.
* Hasil Survei: Survei pengguna tentang minat dan kebutuhan terkait platform oleh-oleh online.