



Sync Update — Phase 2

Brief Bounty: Sistem Rekonsiliasi Stok · brand skincare Indonesia

versi v2 · 13 juni 2026 · untuk dev terpilih phase 2

Sync update ini untuk menyelaraskan arah sebelum Phase 2 — menggabungkan masukan, jawaban atas pertanyaan kalian, dan beberapa penyempurnaan dari review aplikasi Phase 1. Buat yang lanjut ke Phase 2, jadikan ini acuan saat membangun. Kalau ada yang berbeda dari aplikasi awal kalian, ikuti arah di dokumen ini.

STANDAR HASIL AKHIR — BACA DULU

FULLY WORKING · ZERO-BUG

Semua fungsi harus benar-benar jalan end-to-end dan terimplementasi penuh — mendekati nol bug. Tidak ada placeholder, TODO, tombol mati, atau alur setengah jadi. Setiap movement (masuk / keluar / retur / opname / koreksi) harus benar-benar mengubah saldo dengan benar dan dapat ditelusuri. Ingat penilaian brief: satu angka salah = sistem dianggap gagal.

SIAP INTEGRASI API + WEBHOOK ASLI — RE-SETUP MINIMAL

Idealnya arsitektur hasil akhir sudah siap disambung ke API & webhook Shopee dan TikTok Shop asli dengan penyesuaian seminimal mungkin:

- Lapisan import sebaiknya menulis event dalam bentuk & kontrak yang sama persis dengan webhook asli nanti.
- Lapisan import diperlakukan sebagai satu adapter di belakang interface event. Logika inti (ledger, FEFO, order state machine) membaca dari interface itu — bukan dari tombol.
- Mengganti lapisan import → API/webhook asli nanti idealnya tidak menyentuh logika inti sama sekali.
- Catatan: kalian belum menyambung integrasi API asli sekarang (masih lewat import). Tapi kesiapannya sebaiknya sudah nyata di arsitektur, bukan sekadar klaim.

JAWABAN PERTANYAAN PENTING

1. Countdown klaim TikTok (40 hari) dihitung sejak retur diajukan `created_at` retur — bukan sejak `IN_TRANSIT` atau diterima pembeli.
2. Retur layak jual masuk ke batch baru bertanda "retur" — bukan batch asal. Alasan: expiry batch asal sering tak bisa dipastikan; batch baru menjaga akurasi FEFO.
3. Retur rusak / hilang tidak menulis movement stok kedua (stok sudah terpotong saat shipped — hindari double-count). Tetap dicatat sebagai record klaim/loss untuk audit. "Hilang" dipisah statusnya dari "rusak" karena proses klaimnya berbeda.

4. Pembatalan & retur parsial per item didukung. Retur bundle sebagian dihitung per produk satuan, bukan seluruh bundle.
5. Stok awal yang masih perkiraan dicatat sebagai entri opening balance bertanda "belum terverifikasi" sampai opname pertama.
6. Sample stok record yang dilampirkan = contoh data untuk testing/demo saja. Bukan skema wajib — rancang skema kalian sendiri yang benar.

PENAMBAHAN DARI REVIEW APLIKASI

- Sumber selisih ke-5: salah input admin. Karena ledger append-only & opname hanya tiap 1–3 bulan, sediakan "Koreksi Entri" (reversal cepat saat operator sadar salah input) yang dibedakan dari "Penyesuaian Opname". Keduanya = entri ledger baru berjejak, bukan edit/hapus.
- Layar konfirmasi sebelum commit. Setiap penulisan manual permanen (stock-out, koreksi) melewati satu layar preview yang menampilkan produk, qty, reason, channel, dan dampak ke available stock sebelum tombol final. Ini satu-satunya titik yang sengaja diberi friksi.
- Bonus/promo/sampel sebaiknya punya referensi. Karena kategori ini = sumber selisih terbesar, entri-nya idealnya mengisi referensi ringan (nama campaign / catatan approval), bukan hanya reason. Tujuan: kebocoran terbesar bukan sekadar tercatat, tapi bisa dijelaskan ke siapa & kenapa.

ARAH TEKNIS — RECAP

- Stack: Next.js + TypeScript + Supabase (Postgres).
- Stock Ledger append-only = satu-satunya sumber kebenaran. Saldo = hasil agregasi; tidak ada kolom stok yang diedit langsung. Immutability dikunci di level DB (cabut UPDATE/DELETE + trigger), tulis lewat RPC / Server Action.
- Performa: baca saldo harus cepat — idealnya O(1) via summary/cache yang di-maintain dari ledger; jangan SUM full-scan tiap query (ledger akan tumbuh jutaan baris). Cara bebas, asalkan saldo selalu bisa diverifikasi ulang dari ledger.
- Barang dihitung keluar saat SHIPPED (Shopee) / IN_TRANSIT (TikTok). Sebelum itu = reservasi, belum sentuh ledger. Batal sebelum shipped = lepas reservasi; batal sesudah shipped = ledger reversal.
- FEFO otomatis. Operator tidak pernah memilih batch manual.
- Bundle dipecah jadi satuan lewat resep admin sebelum masuk ledger (tidak ada stok bundle). Resep di-versioning — order lama tak berubah saat resep diedit.
- Channel dan reason = dua kolom terpisah. reason: offline/bonus/promo/sample/damaged/expired · channel: shopee/tiktok/offline/internal.
- Retur: kondisi diputuskan manual oleh gudang (layak jual / rusak / hilang).
- Dua ritme rekonsiliasi: harian (cek konsistensi internal → worklist anomali) + opname (vs hitung fisik). Koreksi opname = entri ledger baru bertaut ke sesi.
- Reminder klaim TikTok 40 hari + notifikasi kedaluwarsa per batch.
- Tanpa harga/uang — murni kuantitas.
- 1 role: Admin. Tidak ada sub-role operator terpisah. Koreksi tidak butuh approval super-admin.
- Aplikasi live/deployed.
- Idempotency + append-only di level DB = penting.

SCOPE & DEFAULT

- Notifikasi Phase 2 = in-app only. Belum perlu email/WA.
 - Reason code = enum tetap. Belum perlu admin-editable.
 - 1 gudang. Skema boleh dibiarkan terbuka untuk multi-warehouse nanti, tapi jangan dibangun sekarang.
 - Barcode scanner & cetak label batch = di luar scope.
 - Export CSV worklist/laporan = boleh, nice-to-have, bukan penentu nilai.
-

Penilaian tetap sama seperti brief: kebenaran logika stok & keterlacakan selisih di atas segalanya, disusul kemudahan pakai untuk operator gudang — bukan kelengkapan fitur semata. Ada yang belum jelas? Tanyakan di channel bounty sebelum mulai membangun.

