

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Di era transformasi digital saat ini, manajemen persediaan barang menjadi elemen krusial bagi kelangsungan bisnis ritel *fashion* yang dikenal dengan pergerakan tren yang sangat cepat. Fenomena ini menuntut para pelaku usaha untuk beralih dari mekanisme pencatatan manual menuju sistem otomatis guna mengurangi risiko finansial akibat penumpukan stok (*overstock*) atau kehilangan potensi pengeluaran barang karena kekosongan barang (*stockout*). Dalam ekosistem UMKM, kendala utama sering kali muncul pada ketidakmampuan manajemen dalam menentukan skala prioritas pengadaan barang. Tanpa adanya klasifikasi yang sistematis, modal usaha sering kali tertahan pada barang-barang pelengkap yang memiliki perputaran lambat, sementara barang bernilai tinggi yang menjadi penggerak utama pendapatan justru luput dari pengawasan ketat

Objek utama dalam penelitian ini adalah toko baju Fanitashop, sebuah usaha pakaian yang berlokasi strategis di pusat kawasan perkotaan Kabupaten Banyuwangi. Sebagai bisnis yang melayani segmen busana lokal dan import dengan mobilitas pelanggan yang cukup luas dari berbagai kalangan, Fanitashop memiliki variasi beberapa jenis. Karakteristik stok di toko ini terbagi menjadi barang jadi (*finished goods*) dengan nilai yang tinggi yang memerlukan penanganan khusus, serta barang pelengkap yang jumlahnya cukup banyak namun memiliki nilai investasi yang lebih rendah. Keberadaan lokasi fisik di

pusat kota Banyuwangi yang dinamis menuntut toko Fanitashop untuk memiliki manajemen arus barang jadi yang responsif guna menjaga ketersediaan koleksi sesuai dengan tren pasar yang sedang berlangsung.

Oleh karena itu, penelitian ini merancang RANCANG BANGUN SISTEM *INVENTORY* BARANG BERBASIS *WEBSITE* DENGAN ANALISIS ABC (*Always Better Control*) PADA TOKO BAJU FANITASHOP KOTA BANYUWANGI yang mengintegrasikan metode Analisis ABC (*Always Better Control*) dan sebagai alat bantu pengambilan keputusan strategis, di mana metode Analisis ABC dipilih karena mampu menghasilkan aturan klasifikasi barang jadi secara eksplisit berdasarkan nilai investasi dan frekuensi pengeluaran barang agar alokasi pengawasan lebih akurat, dan juga untuk memberikan notifikasi otomatis secara *real-time* melalui aplikasi Telegram tepat saat stok menyentuh titik kritis pemesanan kembali guna memberikan peringatan dini kepada pemilik tanpa memerlukan pengecekan fisik manual yang memakan waktu.

B. Batasan Masalah

Agar penelitian ini tetap fokus dan terarah, maka diberikan batasan-batasan masalah sebagai berikut:

1. Objek penelitian dibatasi hanya pada pengelolaan barang jadi (*finished goods*) di Toko Baju Fanitashop Banyuwangi, sehingga tidak mencakup manajemen bahan mentah, kain, atau proses produksi konveksi.
2. Sistem informasi dikembangkan berbasis *website* menggunakan *framework* Laravel dan basis data Sqlite.

3. Metode klasifikasi yang digunakan adalah Analisis ABC (*Always Better Control*), di mana sistem secara otomatis mengelompokkan barang berdasarkan akumulasi nilai penggunaan mingguan sampai ke tahunan yang diperoleh dari hasil perkalian antara total volume barang keluar dengan harga investasi per unit produk.
4. Sistem pengendalian stok menggunakan notifikasi otomatis Telegram untuk memicu notifikasi saat persediaan mencapai ambang batas minimum.
5. Pengujian sistem dibatasi pada fungsionalitas menggunakan metode *Blackbox Testing*.
6. Data yang digunakan adalah data stok dan riwayat transaksi pengeluaran barang toko Fanitashop dalam kurun waktu satu minggu terakhir sebagai basis perhitungan akurasi klasifikasi.
7. Sistem tidak mencakup fitur manajemen keuangan mendalam (seperti jurnal akuntansi atau neraca), penggajian karyawan, maupun integrasi dengan *marketplace* eksternal pihak ketiga.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi *Inventory* barang jadi berbasis *website* yang dapat mengelola data stok secara akurat di Toko Baju Fanitashop Banyuwangi?

- 2) Bagaimana mengimplementasikan metode Analisis ABC (*Always Better Control*) untuk mengklasifikasikan barang jadi berdasarkan nilai investasi dan tingkat urgensinya secara otomatis?
- 3) Bagaimana menguji fungsionalitas sistem informasi *Inventory* yang telah dibangun menggunakan metode *Blackbox Testing* untuk memastikan seluruh fitur berjalan sesuai kebutuhan pengguna?

D. Tujuan Masalah

Adapun tujuan yang ingin dicapai melalui pelaksanaan penelitian ini adalah:

1. Merancang dan membangun sistem informasi *Inventory* barang jadi berbasis *website* menggunakan *framework* Laravel dan basis data Sqlite untuk mengelola data stok secara akurat di toko Fanitashop Banyuwangi.
2. Mengimplementasikan algoritma Analisis ABC (*Always Better Control*) ke dalam sistem untuk mengklasifikasikan produk secara otomatis berdasarkan nilai investasi tahunan dan tingkat kepentingannya.
3. Melakukan evaluasi dan pengujian fungsionalitas sistem menggunakan metode *Blackbox Testing* guna memastikan sistem siap dioperasikan sesuai kebutuhan pengguna.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

a) Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan di bidang sistem informasi, khususnya

mengenai integrasi metode Analisis *Always Better Control* (ABC) dan notifikasi otomatis dalam melakukan manajemen persediaan barang secara digital. Penelitian ini memberikan gambaran konkret tentang bagaimana data stok pakaian dapat diklasifikasikan berdasarkan skala prioritas investasi, sekaligus dikombinasikan dengan logika matematika untuk menghasilkan pemicu (*trigger*) notifikasi batas minimum persediaan aman secara *real-time* melalui *platform* berbasis *website*.

Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan mampu menjadi referensi akademik dan sumber pustaka bagi peneliti selanjutnya yang memiliki ketertarikan pada kajian digitalisasi manajemen operasional UMKM, khususnya dalam optimalisasi pengendalian inventaris ritel *fashion*. Melalui studi ini, diharapkan muncul pemahaman baru mengenai sinergi antara teknologi informasi dan manajemen rantai pasok dalam menciptakan instrumen analisis yang lebih terukur untuk mendukung perkembangan tata kelola bisnis kecil dan menengah yang modern.

b) Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

- 1) Sebagai sarana untuk mengimplementasikan teori rekayasa perangkat lunak dan keterampilan pemrograman *website* yang telah dipelajari selama masa perkuliahan ke dalam kasus nyata.
- 2) Memperdalam pemahaman teknis mengenai penerapan *framework* Laravel, basis data Sqlite, serta logika *flowchart* dalam

mengintegrasikan metode Analisis ABC dan ROP ke dalam sistem informasi *Inventory*.

- 3) Mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam menganalisis perputaran barang persediaan dan memberikan solusi digital atas permasalahan risiko *overstock* maupun *stockout* pada usaha ritel.

b. Bagi Toko Baju Fanitashop

Bagi Toko Fanitashop Kota Banyuwangi, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi berupa penyediaan sistem digital untuk mengelola dan memantau arus keluar masuk persediaan pakaian secara otomatis dan sistematis. Implementasi sistem ini bertujuan untuk mengklasifikasikan prioritas produk dan memberikan peringatan dini (*alert*) saat stok menyentuh titik kritis, sehingga menekan risiko kerugian finansial akibat penumpukan barang atau kehilangan potensi pengeluaran barang. Dengan demikian, sistem berbasis *website* ini dapat menjadi landasan operasional yang kuat bagi pemilik toko dalam mengambil keputusan pengadaan barang (*restock*) secara tepat waktu dan akurat.

c. Bagi Kampus

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pihak kampus sebagai bahan referensi akademik dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya pada bidang teknologi informasi dan sistem informasi berbasis web. Selain itu, hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai sumber literatur bagi mahasiswa dalam

penyusunan karya ilmiah yang berkaitan dengan digitalisasi sistem inventaris menggunakan metode Analisis ABC, kalkulasi ROP, serta teknik pengujian menggunakan *Blackbox Testing*. Lebih lanjut, penelitian ini diharapkan dapat mendukung peningkatan kualitas penelitian di lingkungan akademik serta memperkuat peran perguruan tinggi dalam mengaplikasikan ilmu pengetahuan dan teknologi di sektor riil masyarakat.