

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Aquastore Jkt merupakan toko yang menjual produk-produk terkait hal yang berkaitan dengan alat hias akuarium, ada permasalahan muncul terkait dengan memasok barang yang hanya menggunakan sistem prediksi atau memasok barang secara manual, sehingga sulit untuk toko Aquastore Jkt mendapatkan informasi persediaan barang apa saja yang ada di gudang.

Aquastore Jkt memerlukan suatu sistem untuk menangani data agar dapat memberikan statistik penjualan barang-barang yang paling diminati, yang kemudian dapat dijadikan sebagai tolak ukur untuk mengetahui barang apa saja yang perlu dibeli sebagai persediaan toko.

Persediaan barang atau Inventory barang adalah salah satu aspek penting dalam operasional bisnis yang harus dikelola secara efektif dan efisien. Dalam era digital seperti sekarang, implementasi sistem inventory berbasis web menjadi solusi yang semakin populer dan banyak digunakan oleh perusahaan. Sistem ini memungkinkan perusahaan untuk memantau stok barang secara real-time dan melakukan pengelolaan persediaan dengan lebih efisien. (#1 & Putra, 2019)

Implementasi sistem inventory berbasis web dapat membantu perusahaan untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan persediaan barang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan sistem inventory berbasis web dapat mempercepat proses pengambilan keputusan, mengurangi biaya persediaan, dan memperbaiki efisiensi dalam operasional Perusahaan. (Journal & Rustam, n.d.)

Penelitian yang dilakukan oleh (Ananda et al., 2022) menunjukkan bahwa penggunaan sistem inventory berbasis web dapat membantu perusahaan dalam mengoptimalkan manajemen risiko dalam pengelolaan persediaan barang. Penelitian ini dilakukan pada perusahaan distribusi di

Indonesia dan menunjukkan bahwa sistem inventory berbasis web dapat membantu perusahaan dalam memantau stok barang dan menghindari kelebihan atau kekurangan persediaan yang dapat berdampak pada risiko bisnis.

Menurut (Barkah et al., 2020), metode apriori merupakan metode data mining yang digunakan untuk menemukan pola transaksi dalam data berdimensi tinggi. Pola transaksi ini dapat digunakan untuk meningkatkan akurasi dan efisiensi sistem inventori barang.

Dalam penelitian (Salam, 2018), metode apriori diterapkan pada data penjualan barang di toko online. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode apriori dapat meningkatkan akurasi dan efisiensi sistem inventori barang.

Penelitian yang dilakukan oleh (Ardiansyah et al., 2020), penerapan metode apriori pada toko kosmetik dapat menghasilkan perhitungan yang akurat serta mampu untuk menghasilkan aturan asosiasi yang dapat mendukung pemilik toko menentukan strategi penjualan hingga menentukan persediaan barang di gudang.

Akurasi sistem inventori barang meningkat karena metode apriori dapat membantu perusahaan untuk memprediksi barang yang akan terjual. Efisiensi sistem inventori barang juga meningkat karena metode apriori dapat membantu perusahaan untuk mengurangi biaya penyimpanan barang.

Oleh karena itu topik dalam penelitian ini berjudul “SISTEM INVENTORY BERBASIS WEB PADA TOKO ALAT HIAS AKUARIUM MENGGUNAKAN METODE APRIORI”. Diharapkan dari pembuatan aplikasi ini dapat membantu pemilik Aquastore Jkt agar memudahkan untuk pekerjaan yang sebelumnya dilakukan dengan cara manual.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam pengembangan sistem inventory barang berbasis web adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membuat sistem yang mampu mengelola inventarisasi barang secara efisien dan akurat?
2. Bagaimana metode apriori dapat digunakan untuk memprediksi barang yang akan terjual?
3. Bagaimana metode apriori dapat digunakan untuk menentukan jumlah barang yang harus dipesan?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam pengembangan sistem inventory barang berbasis web adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan sistem inventarisasi barang berbasis web hanya dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman tertentu dan database tertentu.
2. Penelitian ini hanya akan membahas penerapan metode apriori untuk sistem inventori barang di toko online.
3. Penelitian ini hanya akan menggunakan algoritma apriori standar.
4. Sistem inventarisasi barang berbasis web yang dikembangkan hanya dapat diakses oleh pengguna internal perusahaan dan tidak terbuka untuk pengguna eksternal seperti pelanggan atau pihak lainnya.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah dapat menciptakan suatu sistem berbasis web inventory barang untuk mengembangkan sebuah sistem informasi yang dapat membantu toko dalam mengelola persediaan atau stok barang secara lebih efektif dan efisien dibandingkan dengan sistem prediksi yang digunakan oleh toko sebelumnya. Dan juga untuk meningkatkan akurasi dan kecepatan dalam pengelolaan persediaan barang, sehingga toko dapat meminimalkan risiko kehilangan atau kelebihan stok barang.