

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Berlian Mart merupakan toko grosir yang menjual produk kebutuhan pokok sehari-hari, banyaknya variasi produk dan tempat penyimpanan yang kecil menjadi keterbatasan dalam penyimpanan persediaan, sehingga membutuhkan strategi yang tepat dalam penerapan rantai pasok. Hal yang paling penting dalam pengendalian persediaan adalah pemenuhan kebutuhan barang saat adanya kebutuhan [1]. Terutama pada bisnis disektor *retail* selain pelayanan, ketersediaan barang untuk memenuhi permintaan pelanggan menjadi penting. Namun akan ada kerugian jika kelebihan *stock* barang dikarenakan resiko kerusakan karena penyimpanan dan biaya selama proses pengadaan. Tentunya hal ini dapat dihindari dengan menerapkan sistem *inventory* yang tepat [2]. Berlian Mart memiliki rencana untuk memperluas jangkauan bisnisnya dengan menggunakan sistem kemitraan. Dimana nantinya mitra yang dituju adalah toko-toko kelontong kecil milik masyarakat, sedangkan peran Berlian Mart akan menjadi *vendor* yang mengatur serta memenuhi persediaan barang ke agen mitranya. Dengan pertimbangan tersebut maka dalam penerapan *supply chain management* menggunakan metode *Vendor Management Inventory* (VMI).

Metode *Vendor Management Inventory* (VMI) merupakan strategi kolaborasi yang tercipta diantara pihak-pihak yang terkait dalam rantai pasok, dengan kondisi *supplier* atau distributor sebagai *vendor* akan menentukan jumlah persediaan yang akan dikirim ke *retail* berdasarkan informasi data

penjualan dan laporan persediaan yang dikirimkan oleh pihak *retail* [3]. Biasanya dalam studi *Vendor Management Inventory* (VMI) mengimplementasikan skenario *single vendor-single retailer* atau *single vendor-multi retailer*, namun hal ini dapat menimbulkan kerugian kehilangan pembelian ketika pihak *vendor* mengalami kendala sehingga tidak dapat memenuhi permintaan *retailer*. Sehingga dikembangkan model *Vendor Management Inventory* (VMI) dengan kebijakan *Multi Agent* atau skenario *Multi Vendor, Retailer, Item* [4]. Dengan kemajuan teknologi dapat dimanfaatkan untuk menunjang proses bisnis, terutama dalam kegiatan pengendalian persediaan dapat dilakukan melalui sistem informasi yang dirancang sesuai dengan kebutuhan.

Sistem informasi pengendalian persediaan berbasis *Vendor Management Inventory* (VMI) merupakan sistem informasi yang dirancang sebagai mesin pengelolah data persediaan barang di gudang [5]. Penelitian ini dilakukan untuk merancang model pengendalian persediaan dengan mempertahankan tingkat persediaan yang rendah dan meningkatkan penjualan dengan mengembangkan model *Vendor Management Inventory* (VMI) *many-to-many* yang kolaboratif pada Berlian Mart. Dengan skenario banyak *supplier* dan banyak *retailer* dengan pendekatan yang kolaboratif, dengan menghilangkan hubungan kontrak *supplier-retailer* yang eksklusif. *retailer* siap dilayani oleh setiap vendor dalam sistem yang siap. Untuk menunjang kegiatan pengendalian persediaan dengan efisien dan efektif maka penelitian ini ditujukan untuk merancang sistem informasi pengendalian persediaan di Berlian Mart dengan konsep VMI.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang dijelaskan bahwa permasalahan pada penelitian tugas akhir ini adalah bagaimana merancang sistem informasi VMI dengan model Multi Agen di Belian Mart.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam tugas akhir ini ialah dapat menghasilkan sistem informasi pengendalian persediaan di Belian Mart.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini :

Bagi pihak Belian Mart.

1. Membantu pihak Belian Mart dalam pengendalian persediaan.
2. Mempermudah dalam memonitor persediaan.
3. Efisiensi dalam pekerjaan karena dapat dilakukan dengan bantuan teknologi.
4. Meningkatkan penjualan dan mengurangi *stockout* pada produk.
5. Penjadwalan pemesanan barang menjadi mudah.

Bagi Mitra yang bergabung.

1. Mempermudah pengadaan persediaan.
2. Menghilangkan resiko tidak mendapat stok barang saat terjadi kelangkaan persediaan.
3. Kemudahan dalam mengontrol persediaan.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Hanya pada proses *Inventory*, meliputi pesanan, pengiriman, monitoring, penerimaan barang.
2. Sistem Dibatasi hanya *input, edit, view, dan delete*.
3. Sistem inventory yang dapat di akses hanya barang masuk, barang keluar, data admin, data mitra, data barang, data rak, data ajuan, data supplier.
4. Pada mitra hanya dapat mengakses barang keluar, data ajuan.
5. Sistem informasi yang dibangun berbasis web.
6. Objek penelitian di Berlian Mart.
7. Tidak membahas kebijakan dalam persyaratan dan ketentuan pendaftaran mitra.

1.6 Sistematika Penulisan

Sebagai kemudahan pembaca untuk memahami persoalan dan pembahasan dalam penelitian ini, laporan ditulis secara sistematis menjadi tiga bab sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang deskripsi dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Dalam bab ini berisi mengenai penelitian terdahulu yang berhubungan dengan penelitian.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Di bab ini akan diuraikan analisis kebutuhan sebagai dasar dari sistem yang dirancang, serta menampilkan data diagram dari rancangan sistem.

BAB IV IMPLEMENTASI

Pada bab ini menunjukkan hasil dari sistem informasi yang sudah dirancang, dalam bentuk tampilan *interface* dan fungsi.

BAB V PENUTUP

Berisi tajuk penutupan dari penelitian terdapat hasil kesimpulan yang ditarik dari permasalahan hingga hasil penelitian. Dan terselip saran dari peneliti.