

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Teknologi terus maju dengan perkembangan yang pesat dan pada setiap harinya manusia dihadapkan dengan perkembangan teknologi tersebut, tujuannya adalah untuk menciptakan teknologi yang lebih maju dan mampu membawa perubahan besar dalam membantu pekerjaan manusia (Rochmawati, Buditjahjanto, Putra, & Wicaksono, 2018). Kemajuan teknologi tersebut mempermudah data yang diproses dalam sistem yang terintegrasi dengan baik hingga dapat menghasilkan informasi yang berguna dan penggunaan sistem manual mulai ditinggalkan dan beralih ke arah komputerisasi (Rahmadi & Yusmiarti, 2016). Komputer juga menjadi sebuah sarana yang penting dalam perusahaan karena dapat mengakses dan mengolah data yang dibutuhkan dengan tepat dan cepat (Heryanto, Fuad, & Dananggi, 2014).

Semua organisasi memiliki aktivitas pengelolaan *inventory* karena semua organisasi mempunyai persediaan dan barang-barang inventaris lainnya, yang secara umum terdiri dari pendataan *inventory* secara keseluruhan, pengeluaran barang, penerimaan atau pengadaan barang, pemindahan atau mutasi barang dan sebagainya (Rahmadi & Yusmiarti, 2016). Sistem *inventory* yang masih berjalan secara manual, masih menggunakan penulisan pada pembukuan barang dan sering terjadi banyak sekali waktu yang terbuang ketika dilakukan pemeriksaan barang

dan juga terlambatnya laporan-laporan yang akan diserahkan pada pimpinan (Nugrahanti, 2015). Penerapan sebuah sistem terkomputerisasi yang optimal dapat menjadi solusi dalam mengatasi masalah seperti kesalahan yang sering terjadi pada pembuatan dan pemrosesan laporan yang menjadikan pimpinan perusahaan kesulitan untuk mengontrol hal-hal yang terjadi pada perusahaannya (Minarni & Susanti, 2014).

Inventory sendiri memiliki fungsi dan peran yang penting dalam pergerakan rantai suplai maupun menyediakan stok barang yang akan dibeli oleh pelanggan. Barang yang tercakup dalam *inventory* mulai dari bahan mentah hingga barang yang sudah jadi (P. & Iyakutti, 2011). Sistem *inventory* barang adalah sebuah sistem yang mendeskripsikan transaksi penerimaan barang yang didalamnya terdapat informasi mengenai status stok barang tersebut maupun tentang transaksi penggunaan barang yang bisa membantu menaikkan produktivitas perusahaan (Fitriya, Nurkamid, & Khotimah, 2015). Dalam sistem *inventory* terdapat tingkat minimum stok, ketika stok barang sudah mencapai kuantitas minimum dari yang telah ditentukan maka harus dilakukan pengisian stok ulang dan dikenal juga sebagai siklus pemesanan ulang (Muhammad Barwa, 2015).

Yankee Group (2005) dalam (Karim, Saad, & Haque, 2011), menyatakan bahwa *product information management* (PIM) meningkatkan kinerja manajemen *inventory* sebesar 25%. Pengecer dan pemasok yang menggunakan sistem manajemen informasi *inventory* berbasis web merasakan peningkatan kinerja rata-rata 25% dalam operasi yang terkait dengan pengendalian persediaan. Hal tersebut berkaitan dengan pengurangan kerja secara manual yang membutuhkan banyak

kertas dengan adanya sistem *inventory* berbasis web. Tantangan manajemen *inventory* sendiri adalah untuk mendukung peningkatan penjualan dan juga mempertahankan investasi secara konsisten pada tingkat terendah dengan layanan pelanggan yang memadai (Imeokparia, 2013).

PT 668 Metro Batam, merupakan sebuah perusahaan yang berjalan dalam bidang industri penjualan bahan bangunan dan pengembang properti. Bahan bangunan yang diperdagangkan mulai dari besi, kayu, semen, pipa, cat, keramik, dsb. PT 668 Metro Batam sendiri memiliki 3 unit usaha yang berupa toko bangunan, dan masing-masing toko mempunyai penanggung jawab tersendiri. Penanggung jawab/ PIC (*Person in Charge*) pada unit usaha yang bertugas memesan barang-barang berupa macam-macam bahan bangunan yang masuk dari berbagai supplier dan akan disusun di gudang penyimpanan maupun yang akan di *display* pada unit usaha tersebut. Proses *inventory* pada PT 668 Metro Batam, yaitu proses masuk dan keluarnya barang tersebut sering kali tidak terkendali dikarenakan oleh proses pengolahan *inventory* barang masih dilakukan secara manual pada setiap unit usaha. Pemilik PT 668 Metro Batam juga menjadi sulit untuk mengetahui barang yang masuk dan keluar, sehingga stok menjadi sulit untuk dihitung.

Proses pekerjaan pada setiap unit usaha PT 668 Metro Batam pun menjadi ikut terhambat dikarenakan pencarian barang yang lambat, seperti ketika terjadi transaksi pembelian dan dari bagian gudang harus melakukan pengeluaran barang diperlukan waktu yang lama bagi staf untuk mencari karena tidak tersimpannya data lokasi barang pada saat proses masuknya barang. Terkadang ketika stok barang pada satu cabang unit usaha sedang kosong dan transaksi pembelian sedang

berlangsung, pemilik PT 668 Metro Batam lebih mengutamakan untuk memeriksa stok barang yang masih ada pada cabang unit usaha lainnya agar barang yang sudah siap untuk dikirim dapat langsung dikirim tanpa menunggu stok baru dari supplier datang.

Selain stok barang yang sulit terkendali, masalah yang sering terjadi pada persediaan (*inventory*) barang adalah permasalahan operasional yang sering dihadapi (Nawang, Kurniawati, & Duta, 2017). Permasalahan operasional yang sering dihadapi oleh PT 668 Metro Batam yaitu persediaan stok barang pada salah satu unit usaha atau semua unit usaha terkadang kosong karena tidak ada pemberitahuan ketika stok barang sudah habis. Sedangkan pengusaha-pengusaha akan berhadapan dengan risiko di mana perusahaannya pada suatu saat tidak bisa memenuhi permintaan *customer* yang membutuhkan atau melakukan permintaan berupa barang/jasa, tanpa adanya persediaan (Minarni & Susanti, 2014). Dengan tidak terpenuhi keinginan pelanggan maka tingkat kepuasan pelanggan menjadi berkurang, bahkan jika barang yang dibutuhkan pelanggan sangat mendesak unit usaha yang sedang melakukan transaksi tersebut dapat kehilangan pembelinya. Stok yang habis namun tidak diketahui juga menimbulkan masalah tidak efisiennya waktu dalam pekerjaan staf gudang, hal tersebut dikarenakan staf harus melakukan pencarian barang yang sebenarnya sudah habis dan harus di *restock* kembali.

PT 668 Metro Batam sendiri sebenarnya memiliki batas minimum kuantitas tersebut, namun hingga saat ini cara untuk mengetahui barang sudah mencapai batas minimum tersebut masih dengan manual, yaitu dengan datang nya sales pada

unit usaha maka penanggung jawab tiap unit usaha baru akan memeriksa barang yang perlu di pesan ulang kepada supplier. Selain pemeriksaan stok barang yang memerlukan waktu yang lama, terkadang kondisi barang dalam gudang juga menjadi sebuah masalah ketika kondisi barang tersebut sudah tidak layak jual. Barang yang butuh untuk diperiksa kondisinya adalah barang-barang yang dapat rusak seperti semen dapat menjadi keras jika disimpan terlalu lama, keramik yang pecah, dsb. Akibat dari kondisi barang yang tidak layak jual tersebut tidak jarang terjadi proses retur/ barang yang dikembalikan untuk diganti oleh pembeli membutuhkan waktu kembali untuk memesan barang dengan supplier jika stok barang tidak tersedia pada unit usaha.

Dengan adanya masalah yang dihadapi oleh PT 668 Metro Batam, maka diperlukan adanya sistem informasi *inventory*, agar stok barang terorganisir dengan baik dan data-datanya bisa mudah untuk dikelola.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian yang berjudul “**Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web pada PT 668 Metro Batam**”

1.2. Identifikasi Masalah

Setelah mengamati dan mempelajari latar belakang diatas, peneliti mengidentifikasi masalah-masalah berdasarkan latar belakang masalah yang sudah dijelaskan sebelumnya yaitu:

1. Membutuhkan waktu yang lama dalam pencarian barang, karena tidak ada penanda/kode lokasi pada barang.
2. Tidak adanya informasi yang update terhadap stok barang antar cabang.

3. Tidak ada pemberitahuan ketika barang sudah habis dan harus dilakukan *restock* barang.
4. Tidak terdapat informasi mengenai kondisi barang yang layak jual dan tidak layak jual, sehingga frekuensi proses retur barang sering terjadi.

1.3. Batasan Masalah

Dengan adanya keterbatasan waktu dan biaya, maka penelitian ini terbatas pada:

1. Sistem informasi *inventory* pada penelitian ini hanya membahas proses *inventory* dari barang masuk hingga barang keluar dari unit usaha pada PT 668 Metro Batam.
2. Data yang dihimpun periode Desember 2018 sampai Januari 2019.

1.4. Rumusan Masalah

Dari identifikasi masalah yang sudah ditetapkan diatas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah: Bagaimana merancang sistem informasi persediaan yang mampu mengelola data dan laporan *inventory*?

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari pelaksanaan penelitian ini adalah untuk merancang sebuah sistem informasi *inventory* yang dapat mengelola data dan laporan *inventory*.

1.6. Manfaat Penelitian

Terdapat 2 (dua) manfaat dari hasil penelitian ini, yaitu: Manfaat Teoritis dan Manfaat Praktis.

1.6.1. Manfaat Teoritis

Manfaat Teoritis dari penelitian ini adalah untuk menguatkan teori tentang sistem informasi *inventory* dengan SDLC model *waterfall*.

1.6.2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari penelitian ini adalah:

1. Menjadikan hasil penelitian yang berupa sistem informasi *inventory* sebagai sarana dalam mengelola proses *inventory* pada setiap unit usaha dibawah naungan PT 668 Metro Batam.
2. Menambahkan referensi yang baru tentang sistem informasi *inventory* bagi Universitas Putera Batam.
3. Sebagai referensi bagi peneliti lain yang meneliti tentang sistem informasi *inventory*