

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

PT. Tangkas Cipta Optimal adalah salah satu perusahaan *High Pressure Laminates* (HPL) dengan merek TACO terbesar di Indonesia (Company, n.d.). Setiap konsumen yang sudah bekerja sama dengan TACO dibekali aplikasi *Distribution Management System* (DMS) sebagai media untuk dapat melakukan pemesanan kepada TACO. Dalam melakukan pemesanan, konsumen terkadang mendapatkan ketidaksesuaian jumlah barang, antara *Stock Keeping Unit* (SKU) yang sudah dipesan melalui sistem DMS dengan barang yang diterimanya. Permasalahan ini terjadi dikarenakan terdapat perbedaan jumlah stok fisik yang terdapat pada gudang TACO dengan jumlah stok pada sistem. Ketidaksesuaian pada stok ini tentunya berdampak pada pendapatan perusahaan dan juga hasil pencapaian penjualan, tercatat pada tahun 2019 dari sisi jumlah terdapat kurang lebih 7.000 lembar HPL yang tidak diterima oleh konsumen (Lampiran A). Hal ini tentunya dapat menyebabkan kerugian pada perusahaan serta ketidakpuasan konsumen dalam memenuhi kebutuhan pelanggannya dan sangat beresiko kepada perusahaan apabila pelanggan mencari produk tersebut dari kompetitor.

Untuk mengatasi hal ini pihak manajemen perusahaan meminta kepada bagian gudang agar dapat memperbaiki ketidaksesuaian stok tersebut, serta melakukan *inventory management* dengan melakukan pemeriksaan stok secara berkala. *Inventory management* adalah proses pemantauan aliran produk yang masuk dan keluar dari persediaan yang ada di gudang secara efisien (Murray M. , *Inventory Management, Using the SAP System*, 2018). *Inventory management* menjadi sangat penting untuk suatu bisnis perusahaan, karena itu mengarah pada penjualan dan pajak bisnis perusahaan dan situasi keuangan (Murray J. , *How Businesses Take Inventory - Tips for Improving the Process*, 2019).

Berdasarkan hasil wawancara dengan manajer gudang yang terkait pada proses pengelolaan stok, diketahui bahwa pelaksanaan *inventory control* yang telah dilakukan belum maksimal dan belum dilaksanakan secara teratur atau terjadwal, serta memiliki pencatatan yang manual dan pengelolaan stok yang di-*input* ke dalam aplikasi Microsoft Excel. Di dalam melakukan pencatatan menggunakan aplikasi Microsoft Excel ditemukan juga format yang belum terstruktur, sehingga terdapat kesulitan dalam melakukan proses pencarian pada pemeriksaan stok yang sudah dilakukan pemeriksaan sebelumnya dan sering terhapusnya data yang disebabkan oleh *human error*, serta hasil laporan yang tidak efisien.

Berdasarkan penjelasan di atas, ditemukan inti dari permasalahan yaitu terdapat *inaccurate stock* dengan jumlah yang sangat tinggi, serta sistem pencatatan yang masih dilakukan secara manual, yang apabila terjadi secara terus menerus maka akan sangat merugikan perusahaan. Oleh karena itu, diperlukan peran sistem informasi untuk melakukan proses *inventory control* dan adapun solusi yang ditawarkan yaitu menggunakan metode *cycle count*. *Cycle count* adalah tehnik perhitungan yang dilakukan pada persediaan barang dengan mengambil beberapa sampel dan pengelompokan yang dilakukan secara berkala dan frekuensi yang lebih rutin (Bragg, 2019). Dengan adanya sistem informasi diharapkan dapat membantu mengatasi setiap permasalahan dan dapat membantu operasional perusahaan dalam melakukan perhitungan stok atau *inventory control*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang di atas, maka rumusan masalah sebagai berikut:

1. Perusahaan masih menggunakan aplikasi Microsoft Excel dalam melakukan perhitungan stok.
2. Proses perhitungan stok pada perusahaan belum dapat terjadwalkan dengan baik.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijabarkan, maka tujuan penelitian ini yaitu "Mengembangkan Sistem Informasi *Inventory Control* Berbasis *Web* Menggunakan Metode *Cycle Counting* Pada PT. Tangkas Cipta Optimal".

1.4 Batasan Masalah

Berikut merupakan beberapa batasan masalah yaitu:

1. Penelitian berupa aplikasi *website* yang belum terkoneksi terhadap aplikasi pada sistem lain yang sudah ada.
2. Penelitian sistem informasi perhitungan stok ini dibantu dengan menggunakan metode *cycle counting*.
3. Penelitian menyediakan fungsi *import* data melalui aplikasi Microsoft Excel ke dalam sistem aplikasi *website* perhitungan stok agar proses input data dapat terbantu.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Dapat membantu perusahaan agar pencatatan, hasil laporan dan pencarian data dalam melaksanakan perhitungan stok menjadi lebih baik dan mudah.
2. Dapat membantu perusahaan untuk dapat meminimalisir terjadinya *innacurate stock* yang terjadi pada usahanya.
3. Penelitian ini dapat bermanfaat dan meningkatkan kemampuan bagi penulis dalam melakukan penelitian dan perancangan sistem informasi berbasis *website* dan diharapkan dapat dikembangkan kembali oleh penulis selanjutnya.
4. Penulis berharap penelitian ini dapat bermanfaat dan ikut memberikan kontribusi dalam ilmu pengetahuan dan dapat dijadikan referensi pada bacaan perpustakaan Universitas Pelita Harapan.

1.6 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang dilakukan saat melakukan penelitian ini yaitu:

1. Analisis Kebutuhan Sistem
 - a. Wawancara Terstruktur

Wawancara dilakukan oleh penulis kepada *management* perusahaan pada bagian gudang yang terkait, melalui beberapa kumpulan pertanyaan yang dipertanyakan terkait seputar pengelolaan stok yang dilakukan dengan menggunakan via telepon dan pesan *WhatsApp*.
 - b. Observasi

Observasi dilakukan dengan cara melihat langsung proses yang saat ini sedang berjalan yang berada pada *site* medan, mulai dari cara pengelolaan pesanan barang, melakukan pemeriksaan stok, pencatatatan yang dilakukan, serta laporan yang dihasilkan.
 - c. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan mencari sumber referensi yang terdapat pada buku, jurnal, artikel dan situs-situs internet, yang berkaitan dengan judul yaitu *inventory control* dan *cycle counting*.
2. Pengembangan Sistem
 - a. Analisis Kebutuhan Sistem

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka dilakukan analisis kebutuhan sistem untuk mendapatkan fungsi-fungsi apa saja yang diperlukan dalam melakukan perancangan sistem. Mengidentifikasi kebutuhan sistem serta mengatasi masalah yang dialami perusahaan saat ini.
 - b. Perancangan sistem

Perancangan sistem dilakukan menggunakan pemodelan *Unified Modeling Language* (UML) yang akan menggambarkan dan

menjelaskan tahap-tahap apa saja yang akan dilakukan oleh sistem serta proses design *web* pada sistem.

c. Implementasi sistem

Implementasi sistem dilakukan untuk dapat melihat apakah sistem sudah dapat diakses dan berjalan dengan baik serta memeriksa fungsi berdasarkan *role* akses pengguna.

3. Pengujian Sistem

a. Pemeriksaan penggunaan sistem untuk dapat melihat apakah fungsionalitas dan non fungsionalitas pada sistem sudah dapat berjalan dengan baik berdasarkan *requeirement* pengguna dan tidak terdapat *bug* atau *error* yang dapat menghambat proses.

b. Kuesioner

Kuesioner dilakukan untuk mengetahui hasil seberapa besar sistem informasi dapat membantu kegiatan dalam melakukan perhitungan stok, serta mengatasi permasalahan yang terjadi.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dalam penyusunan Tugas Akhir, maka dibutuhkan sistematika penulisan yaitu:

BAB I. PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Membahas tentang landasan teori, peneliti terdahulu dan profil perusahaan.

BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Menjelaskan tentang analisis sistem pada sistem yang sedang digunakan, menganalisis kebutuhan sistem yang diperlukan serta pemodelan fungsional sistem dan membahas perancangan sistem.

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisikan tentang hasil dan pembahasan dari implementasi dan pengujian terhadap sistem yang sudah dikerjakan.

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Berisikan tentang kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan untuk dapat diberikan kepada penelitian berikutnya.

