

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi yang semakin berkembang saat ini, dapat memudahkan manusia dalam mengelola data dan informasi. Teknologi informasi juga bermanfaat dalam berbagai bidang, salah satunya di bidang ekonomi. Penjualan merupakan kegiatan yang mempengaruhi jumlah persediaan barang, maka pengendalian jumlah persediaan barang harus diperhatikan. Jumlah persediaan yang terlalu besar ataupun terlalu kecil akan menimbulkan berbagai masalah. Kekurangan persediaan akan mengakibatkan adanya hambatan-hambatan pada proses selanjutnya. Kekurangan persediaan akan menimbulkan *stock out* sehingga akan mengakibatkan kekecewaan pada pelanggan bahkan perusahaan terancam kehilangan konsumen (*loss sale*). Sedangkan kelebihan persediaan akan menimbulkan biaya ekstra, seperti biaya gudang, dan biaya disamping berbagai resiko yang akan ditanggung (Prawirosentono, 2007). Oleh karena itu diperlukan kebijakan persediaan barang yang optimum. Pengendalian persediaan barang *optimum* dipengaruhi adanya waktu kedatangan barang (*lead time*), sehingga perlu adanya perhitungan yang tepat untuk menghindari keterlambatan datang barang. Keterlambatan barang datang juga dapat mengakibatkan *stock out* dan *loss sale*.

PT. Cemindo Gemilang merupakan produsen Semen Merah Putih didirikan pada tahun 2011 yang terletak di Provinsi Banten. PT. Cemindo telah memproduksi semen dan didistribusikan seluruh wilayah Indonesia dan salah satu yaitu di Provinsi Riau yang terletak pada Kota Dumai Riau. Proses bisnis yang berjalan saat ini dilakukan pemesanan barang terlebih dahulu ke kantor pusat lalu kantor pusat akan mendistribusikan barang tersebut sesuai dengan jumlah pesanan bagian gudang PT. Cemindo Gemilang yang ada di Kota Dumai Riau. Proses bisnis yang berjalan saat sekarang ini di gudang PT. Cemindo Gemilang Kota Dumai yaitu, admin gudang akan menerima SPP (Surat Perintah Pengambilan Barang) yang berisi No.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SO (*Sales Order*) serta DO (*Delivery Order*) yang dikeluarkan oleh distributor, lalu admin gudang akan menginputkan data pada *Daily Report*. Kemudian admin akan menginputkan data kembali pada DN (*Delivery Note*) dan LN (*Loading Note*). Admin gudang mengeprint LN sebagai bukti untuk pemuatan barang ke dalam gudang dan DN sebagai surat jalan serta bukti bahwa barang telah keluar dari gudang. Permasalahan utama dari proses bisnis yang berjalan saat sekarang ini masih bersifat konvensional dan dibantu dengan *Microsoft Excel*, ini berakibat kesulitan dalam memonitoring *stock* persediaan barang yang ada, kesulitan dalam melakukan akurasi pengorderan barang kembali serta kesulitan dalam pengolahan data dan pembuatan laporan. Semua kegiatan proses bisnis yang ada belum diakomodasi dengan sistem informasi dapat menyebabkan *human error* serta memerlukan waktu yang cukup lama dalam menginputkan data.

Berdasarkan latar belakang PT Cemindo yang bergerak dibidang distribusi semen dan permasalahan-permasalahan yang dihadapi, maka dibutuhkan sebuah sistem informasi menggunakan metode yang dapat dengan akurat memberikan informasi persediaan stok barang serta rekomendasi kapan perlu dilakukan pengorderan kembali. Didasarkan pada penelitian yang telah dilakukan oleh Sadam Husen (2015), Rahmini (2013), dan Adila (2016) *Economic Order Quantity* adalah metode yang tepat untuk mengatasi permasalahan PT.Cemindo. Metode ini dapat memperhitungkan nilai ekonomi serta memberi titik point pengeorderan barang dengan nilai yang mutlak. Berdasarkan uraian-uraian diatas penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “**Sistem Informasi Persediaan Barang Menggunakan Metode *Economic Order Quantity* EOQ Dan *Reorder Point* (ROP) pada Gudang PT. Cemindo Gemilang Regional Riau Di Kota Dumai**”.

1.2. Rumusan Masalah

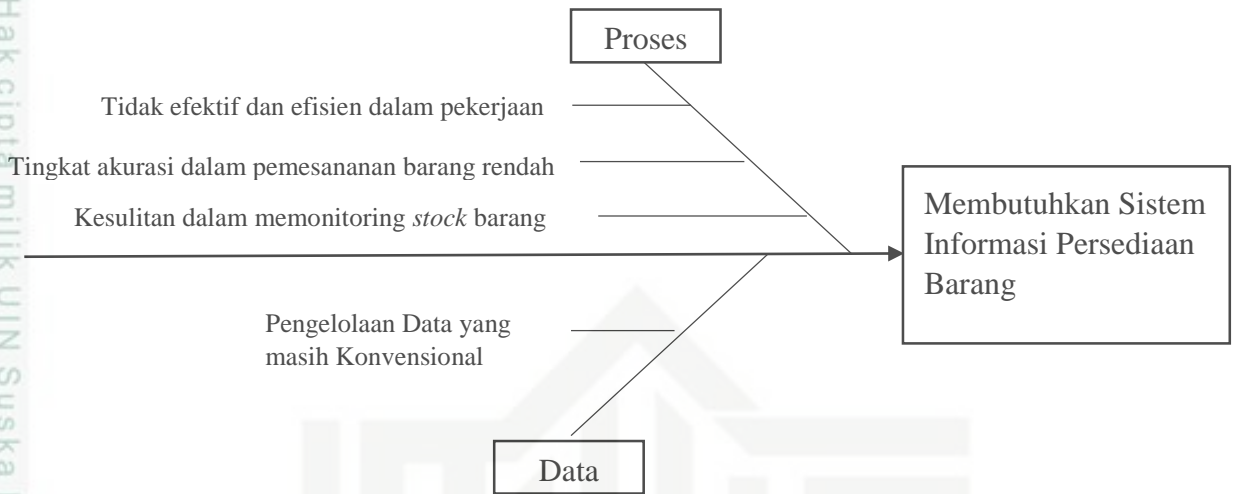
Berdasarkan permasalahan yang diuraikan diatas, maka didapatkan rumusan masalah yang digambarkan menggunakan *fish bone* berikut:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 1.1. Fish Bone PT. Cemindo Gemilang

Berikut Penjelasan dari gambar 1.1 *Fishbone* diagram diatas:

1. Proses

a. Tidak efektif dan efisien dalam pekerjaan

Tidak efektif dan efisien dalam pekerjaan ini disebabkan karena proses bisnis yang berjalan masih konvensional dimana proses penginputan data yang masih menggunakan *misrosoft excel* sehingga berpengaruh pada pembuatan *Daily Report*, DN (*Delivery Note*) dan LN (*Loading*).

b. Tingkat akurasi dalam pemesanan barang rendah

Masih konvensional proses bisnis yang ada, sehingga resiko terjadinya kesalahan perhitungan dan tingkat akurasi dalam pemesanan barang menjadi rendah. Akibat rendahnya akurasi pemesanan barang, stock barang yang tersedia pada gudang bisa saja terjadi kekurang barang sehingga perusahaan akan terancam kehilangan konsumen (*loss sale*) atau terjadi kelebihan barang sehingga perusahaan harus mengeluarkan *cost* yang lebih sehingga ini dapat merugikan perusahaan.

c. Kesulitan dalam memonitoring barang

Kesulitan dalam memonitoring barang ini disebabkan oleh pencatatan barang masuk serta barang keluar yang masih konvensional, serta belum terakomodir dengan sistem informasi.

2. Data

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pengolahan data yang ada masih konvensional, tata kelola data yang tidak teratur, sehingga untuk pencarian data yang diinginkan menjadi rumit, penumpukan file-file yang terlalu banyak, serta pembuatan laporan bulanan akan butuh waktu yang cukup lama dan resiko kehilangan data cukup besar.

1.3. Batasan Masalah

Untuk menghindari permasalahan yang lebih luas dilakukan pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Produk semen yang dijadikan objek sample perhitungan serta pembuatan sistem hanya dua produk yaitu pcc 40 dan 50 woven.

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah merancang bangun sistem informasi yang berguna untuk mengelola data persediaan barang pada PT. Cemindo Gemilang menggunakan metode EOQ dan metode ROP adalah untuk menentukan jumlah pemesanan barang kembali dan menentukan waktu pemesanan barang kembali serta untuk efektifitas dan efisiensi proses kerja PT. Cemindo.

1.5. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan tugas akhir ini akan diuraikan sebagai berikut, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang Pengertian Sistem, pengertian informasi, sistem informasi, tools perencanaan sistem, model prototype, economic order quantity, re-order point serta penelitian terkait..

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai Tahapan penelitian, Objek Penelitian, pengumpulan data, tahap analisis, dan metode pengembangan sistem.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB IV ANALISA PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan mengenai analisa sistem lama, analisa sistem baru, serta perancangan sistem.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini menjelaskan mengenai implementasi, batasan implementasi, lingkungan implementasi, implementasi sistem, pengujian.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari penelitian ini.

