



BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori Umum

2.1.1 Pengertian Teknologi Informasi

Sutabri (2014:3), teknologi informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu, yang digunakan keperluan pribadi, bisnis, dan pemerintahan dan merupakan informasi yang strategis untuk pengambilan keputusan.

Mulyadi (2014: 21), teknologi informasi adalah mencakup komputer (baik perangkat keras dan perangkat lunak), berbagai peralatan kantor elektronik, perlengkapan pabrik dan telekomunikasi.

Berdasarkan beberapa definisi diatas dapat disimpulkan bahwa teknologi informasi adalah suatu gabungan dari teknologi komputasi dan komunikasi yang berbentuk sistem dari perangkat lunak dan perangkat keras yang digunakan untuk mengolah, memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu, yang digunakan sebagai sarana organisasi untuk mengurangi ketidakpastian dan keperluan pribadi, bisnis, dan pemerintahan, selain itu teknologi informasi dapat menghasilkan informasi yang strategis untuk pengambilan keputusan.

2.1.2 Pengertian Internet

Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa (2013:543), internet adalah jaringan komunikasi elektronik yang menghubungkan jaringan komputer dan fasilitas komputer yang terorganisasi di seluruh dunia melalui telepon atau satelit.

Sibero (2014:10), internet (*interconnected network*) adalah jaringan komputer yang menghubungkan antar jaringan secara global, internet dapat juga disebut jaringan dalam suatu jaringan yang luas.



Berdasarkan beberapa definisi diatas dapat disimpulkan bahwa internet adalah jaringan yang terdiri dari milyaran komputer yang ada di seluruh dunia. Internet melibatkan berbagai jenis komputer serta topologi jaringan yang berbeda.

2.1.3 Pengertian *World Wide Web*

Sibero (2014:11), *World Wide Web* (www) atau yang lebih dikenal juga dengan istilah *Web* adalah suatu sistem yang berkaitan dengan dokumen digunakan sebagai media untuk menampilkan teks, gambar, multimedia pada jaringan computer.

Kadir (2014:310), *World Wide Web* (www) adalah sistem pengakses informasi dalam internet yang biasa dikenal dengan istilah web.

Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa web adalah sebuah sistem yang berkaitan dengan dokumen yang berisikan informasi-informasi yang dibutuhkan oleh pengguna internet .

2.2 Teori Judul

2.2.1 *Supply Chain Management* (SCM)

2.2.1.1 Pengertian *Supply Chain Management* (SCM)

Supply Chain Management atau manajemen rantai pasok adalah perencanaan desain dan kontrol aliran informasi dan material di sepanjang rantai pasokan dalam rangka memenuhi kebutuhan pelanggan secara efisien sekarang dan di masa depan. (Roger dalam Subroto, Kawet, dan Sumarauw, 2004:189)

Supply Chain Management adalah pengelolaan kegiatan yang bahan pengadaan dan jasa, mentransformasikannya menjadi barang setengah jadi dan produk akhir dan memberikan produk melalui sistem distribusi. (Heizer dan Render dalam dalam Subroto, Kawet, dan Sumarauw, 2004:66)

Berdasarkan pengertian diatas, rantai pasok memiliki keterkaitan yang saling berhubungan antara pemasok bahan baku dan layanan yang mencakup tranformasi bahan baku menjadi produk dan jasa dan proses pengirimannya sampai ke tangan pelanggan. Manajemen rantai pasok berusaha untuk menghubungkan setiap kegiatan dalam perusahaan dan para pemasoknya untuk mencocokkan aliran bahan baku, jasa, dan informasi sesuai dengan permintaan



pelanggan.

2.2.2 Persediaan Bahan Baku

2.2.2.1 Pengertian Pesediaan

Menurut Ikatan Akuntansi Indonesia dalam Standar Akuntansi Keuangan Entitas Tanpa Akuntan Publik (SAK ETAP) No.11 tahun 2013, pengertian persediaan adalah aset :

1. Untuk dijual dalam kegiatan usaha normal
2. Dalam proses produksi untuk kemudian dijual; atau
3. Dalam bentuk bahan atau perlengkapan untuk digunakan dalam proses produksi atau pemberian jasa.

Sedangkan menurut Ristono (2013:1), persediaan dapat diartikan sebagai barang-barang yang disimpan untuk digunakan atau dijual pada masa atau periode yang akan datang.

Dari pernyataan diatas persediaan meliputi barang yang dibeli dan disimpan untuk dijual kembali, barang jadi yang telah diproduksi atau barang dalam proses penyelesaian yang sedang diproduksi dalam perusahaan serta termasuk bahan dan perlengkapan yang akan digunakan dalam proses produksi.

2.2.2.2 Pengertian Bahan Baku

Menurut Mulyadi (2005;275) bahan baku adalah bahan yang memebentuk bagian menyeluruh.

Menurut Kholmi (2003;29) bahan baku merupakan bahan yang membentuk bagian besar produk jadi, bahan baku yang diolah dalam perusahaan manufaktur dapat diperoleh dari pembelian lokal, impor atau hasil pengolahan sendiri.

Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa bahan baku merupakan bahan yang utama didalam melakukan proses produksi sampai menjadi barang jadi. Bahan baku meliputi semua barang dan bahan yang dimiliki perusahaan dan digunakan untuk proses produksi.



2.2.2.3 Pengertian Persediaan Bahan Baku

Rangkuti (2007), persediaan bahan baku adalah persediaan bahan baku mempunyai kedudukan yang penting dalam perusahaan karena persediaan bahan baku sangat besar pengaruhnya terhadap kelancaran proses produksi.

Herjanto (2007) persediaan bahan baku adalah persediaan adalah bahan atau barang yang disimpan yang akan digunakan untuk memenuhi tujuan tertentu, misalnya untuk digunakan dalam proses produksi atau perakitan, untuk dijual kembali, atau untuk suku cadang dari suatu peralatan atau mesin.

Berdasarkan definisi – definisi diatas persediaan merupakan material yang dapat berupa barang mentah, barang setengah jadi, atau barang jadi yang dikelola dan digunakan guna mendukung proses produksi.

2.2.2.4 Faktor yang Mempengaruhi Pengelolaan Persediaan Bahan Baku

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi persediaan, terutama persediaan bahan baku, yaitu :

1. Peramalan pemakaian bahan baku

Sebelum kegiatan pembelian bahan baku dilaksanakan, manajemen harus membuat peramalan bahan baku yang akan digunakan dalam proses produksi pada suatu periode. Peramalan kebutuhan ini merupakan peramalan tentang berapa banyak bahan baku yang dibutuhkan untuk proses produksi selanjutnya.

2. Harga bahan baku

Harga bahan baku yang digunakan perusahaan akan menjadi faktor penentu seberapa besar dana yang harus disediakan oleh perusahaan apabila akan mengadakan persediaan dalam jumlah tertentu.

3. Biaya-biaya persediaan

Biaya-biaya persediaan juga harus diperhitungkan dalam penentuan besarnya persediaan bahan baku. Dalam biaya persediaan ini dikenal dua jenis biaya, yaitu biaya yang semakin besar dengan semakin besarnya rata-rata persediaan dan biaya yang semakin kecil dengan semakin kecilnya rata-rata persediaan.



4. Kebijakan pembelian

Besarnya dana yang diinvestasikan ke dalam persediaan bahan baku akan tergantung pada kebijakan pembelian dari perusahaan. Apakah dana yang disediakan cukup untuk pembayaran semua bahan baku yang diperlukan oleh perusahaan atau hanya sebagian saja.

5. Pemakaian bahan baku sebenarnya

Besarnya pemakaian bahan baku yang nyata dalam suatu periode, serta bagaimana hubungannya dengan perkiraan pemakaian yang sudah disusun, harus di analisis. Dengan demikian akan dapat di susun perkiraan kebutuhan pemakaian bahan baku mendekati yang sebenarnya.

6. Waktu tunggu (*lead time*)

Lead Time merupakan tenggang waktu yang diperlukan antara saat pemesanan hingga barang sampai di gudang. Waktu ini perlu diperhatikan karena sangat erat hubungannya dengan penentuan pemesanan kembali (*reorder*). dengan menentukan waktu tunggu yang tepat, perusahaan dapat membeli pada waktu yang tepat sehingga resiko penumpukan bahan baku atau kekurangan bahan baku dapat ditekan seminimal mungkin.

2.2.3 *Economic Order Quantity (EOQ)*

Economic Order Quantity (EOQ) adalah metode yang digunakan untuk menentukan kuantitas pengadaan persediaan yang meminimumkan biaya langsung penyimpanan persediaan dan biaya pemesanan persediaan. Ukuran lot tetap berdasarkan hitungan minimasi tersebut, namun dalam periode pemesanan yang berbeda. Metode ini dapat digunakan apabila pola permintaan kebutuhan bersifat terus menerus dan tingkat kebutuhan yang konstan. Keuntungan atau kelebihan dari model pengadaan berdasarkan metode EOQ ini adalah dapat dilakukannya pengendalian perencanaan pengadaan barang, apabila dilakukan pencatatan, pelaporan dan sistem informasi yang memadai akan menghasilkan perencanaan yang mendekati kenyataan sehingga akan diperoleh persediaan yang minimal dan meningkatkan ketersediaan, dapat menekan modal kerja yang disediakan, pengawasan dan monitoring persediaan dilakukan secara terus



menerus untuk menghindari resiko penumpukan barang dan keterlambatan pembelian, sedangkan kelemahannya adalah dibutuhkan data dan laporan yang akurat sehingga dibutuhkan tenaga yang rajin dan teliti, metode EOQ ini sulit dilakukan apabila ada lonjakan atau penurunan permintaan barang (Fuad, 2006).

Penetapan ukuran lot dengan metode EOQ sangat populer selaku dalam sistem persediaan tradisional. Dalam teknik ini ukuran lot adalah tetap (Silalahi, 2009). Penentuan lot berdasarkan biaya pemesanan dan biaya penyimpanan dimana biaya penyimpanan yang disebutkan oleh Heizer & Reinder (1991) adalah sebesar 25% dari harga/biaya persatuan/unit, dengan rumus sebagai berikut :

$$EOQ = \sqrt{\{(2.D.S) / H\}}$$

Keterangan :

D = Jumlah kebutuhan per periode

S = Biaya tiap kali pemesanan (Rp)

H = Biaya penyimpanan/unit produk/periode (Rp), dimana H adalah 25% dari harga/biaya per unit

2.2.4 Re-Order Point (ROP)

Titik pemesanan kembali (*re-order point*) / ROP adalah saat dimana pemesanan harus dilakukan kembali sedemikian rupa sehingga kedatangan barang tepat pada waktunya. Berikut rumus untuk mencari ROP :

$$ROP = (d \times L)$$

Keterangan :

ROP = *Re-Order Point* (unit)

d = Tingkat kebutuhan per unit waktu

L = Waktu tenggang (*Lead Time*)

2.2.5 Safety Stock

Pengertian *Safety Stock* (persediaan pengaman) menurut Rangkuti (2004:10) adalah persediaan tambahan yang diadakan untuk melindungi atau menjaga kemungkinan terjadinya kekurangan bahan (*Stock Out*).



Menurut Assauri (2004:186) *Safety Stock* adalah persediaan tambahan yang diadakan untuk melindungi atau menjaga kemungkinan terjadi kekurangan bahan (*Stock Out*). *Safety Stock* merupakan dilema, dimana adanya *stock out* akan berakibat terganggunya proses produksi adanya *stock* yang berlebihan akan membengkakan biaya penyimpanannya.

Oleh karena dalam penentuan *safety stock* harus memperhatikan keduanya, dengan kata lain dalam *Safety Stock* diusahakan terjadinya keseimbangan di antara keduanya. Dalam penentuan *Safety Stock* pada level tertentu tergantung pada jenis pemesanan persediaan di masing-masing perusahaan apakah didasarkan pada *quantity*. Tujuan *Safety Stock* adalah untuk meminimalkan terjadinya *stock out* dan mengurangi penambahan biaya penyimpanan dan biaya *stock out* total. Keuntungan adanya *Safety Stock* adalah pada saat jumlah permintaan mengalami lonjakan, maka persediaan pengaman dapat digunakan untuk menutup permintaan tersebut. *Safety stock* dapat dihitung dengan menambahkan 50% persediaan dari pemakaian *lead time* tetapi tidak diharuskan untuk menggunakan aturan ini.

2.2.6 Penerapan Metode *Supply Chain Management* (SCM) pada Persediaan Bahan Baku Brownies di CV. Boga Utama

Penerapan Metode *Supply Chain Management* (SCM) pada Persediaan Bahan Baku Brownies di CV. Boga Utama adalah sebuah *website* yang dibuat menggunakan metode pengembangan perangkat lunak *agile* yang berisi tentang informasi persediaan bahan baku di CV. Boga Utama, yang dapat digunakan para pegawai untuk mengatur dan mengawasi persediaan bahan baku menjadi lebih akurat dan terarah.

2.3 Referensi Penelitian Sebelumnya

Menurut Kholifatun, Handayaningsih (2014) konsep ini bertujuan untuk menganalisis seluruh proses bisnis pada PT. Madubaru dan merancang strategis SI/TI dengan menggunakan konsep *Supply Chain Management*. Penelitian yang akan dilakukan hanya sebatas pada bidang Bina Sarana Tani, Produksi, dan Gudang. Model yang dibuat dilihat dari sudut pandang proses bisnis, informasi,



data, aplikasi dan teknologi informasi sehingga dapat dibuat perencanaan strategis SI/TI yang dituangkan dalam Roadmap. Hasil yang dicapai adalah rekomendasi perencanaan strategis SI/TI dengan konsep SCM dalam bentuk *Roadmap*.

Penelitian Maria, Kawet, Sumarauw (2015) hasil penelitian menyimpulkan bahwa kinerja *Supply Chain Management* beras cukup baik, karena adanya interaksi dan komunikasi informasi yang terjalin secara lengkap dan efisien antar pelaku yang terlibat dalam rantai pasok beras tersebut. Sebaiknya untuk memperoleh skenario koordinasi *Supply Chain Management* beras yang lebih terintegrasi antara sisi hulu dan sisi hilir, dapat dilakukan simulasi sistem agar dapat diperoleh gambaran yang lebih detail mengenai kinerja *Supply Chain Management* pada para petani.

Penelitian Manambing, Tumade, Sumarauw pada (2014) bahwa proses pemilihan pemasok di PT. Sinar Galesong Pratama melalui kerjasama dengan agen tunggal pemegang merek Suzuki di Indonesia yaitu PT. Suzuki Indomobil Sales. Perencanaan logistik pada PT. Suzuki Indomobil Sales termasuk terbaik dari segi kualitas produk, harga yang kompetitif, kredibilitas perusahaan pemasok, efisiensi waktu, efisiensi lokasi, serta efisiensi biaya. Pendistribusian pasokan dari PT. Sinar Galesong Pratama ke toko-toko bekerja sama dalam proses penjualan spare part asli Suzuki, sehingga dapat membantu dalam proses penjualan. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui proses pemilihan pemasok, perencanaan logistik, dan pendistribusian logistik pada PT. Sinar Galesong Pratama Manado.

Penelitian Aji, Aryadita, Priyambadha (2018) bahwa selama ini perusahaan belum memiliki sistem yang terintegrasi dalam mengolah seluruh kegiatan bisnis, pencatatan dan pengolahan aliran informasi perusahaan yang rawan kesalahan karena masih dilakukan secara manual, dan juga belum terintegrasinya antara perusahaan dengan pemasok menyebabkan perusahaan masih melakukan proses pemesanan bahan baku hanya melalui jaringan telepon. Selain itu, belum adanya sebuah sistem informasi yang dapat mengatur proses rantai suplai pada internal perusahaan yang lebih efektif dan efisien.

Ocvanny, Syafrial, dan Koestiono (2014) bahwa kondisi rantai pasokan pisang mas Kirana yang menyangkut aliran barang, aliran uang, dan aliran



informasi termasuk dalam kategori baik, performansi KUB terbaik adalah KUB Tani Maju dan KUB Sekar Rindu (100%) dan performansi KUB terendah adalah KUB Tugu Sari (20%), selanjutnya performansi CV. Sukadana memiliki nilai 90.5%, rata-rata semua pihak merasa percaya, memiliki komitmen sangat baik, sering melakukan komunikasi, merasa puas, dan sangat tergantung terhadap kinerja mitranya, dan perumusan prioritas masing-masing tingkatan dalam pengukuran kinerja rantai pasokan pisang mas Kirana menunjukkan bahwa yang menjadi prioritas pertama disetiap tingkatan adalah proses pengadaan (0.384), atribut reliabilitas (0.322), dan indikator pemenuhan pesanan sempurna (0.399).