

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Perusahaan

Tahap tinjauan perusahaan ini merupakan peninjauan terhadap tempat penelitian studi kasus yang dilakukan di CV. Nanjung Abadi. Tinjauan perusahaan yang akan dibahas yaitu profil CV. Nanjung Abadi dan struktur organisasi CV. Nanjung Abadi.

2.1.1 Profil CV. Nanjung Abadi

CV. Nanjung Abadi merupakan perusahaan yang bergerak di bidang konveksi yang memproduksi mukena bordir. CV. Nanjung Abadi beralamat di Jl. Air Tanjung Abadi No. 88 Desa Tanjung Kecamatan Kawalu Kabupaten Tasikmalaya. Filosofi nama CV. Nanjung Abadi diambil dari dua Bahasa yaitu Bahasa Sunda dan Bahasa Indonesia. Nanjung merupakan Bahasa Sunda yang memiliki arti berdiri dan terus tumbuh. Sebagai perusahaan yang memproduksi mukena bordir, berharap bahwa perusahaan yang didirikan bisa berjalan, berkembang, dan tumbuh lancer tanpa terbatas waktu. Kata abadi disini merupakan perjuangan dan semangat yang tidak akan pernah hilang dan lenyap dalam menjalankan serta mengembangkan perusahaan.

CV. Nanjung Abadi mempunyai visi dan misi sebagai berikut:

1. Visi
 - a. Memberdayakan dan mensejahterakan masyarakat sekitar.
2. Misi
 - a. Menjadi perusahaan yang menyerap tenaga kerja daerah Tasikmalaya.
 - b. Membawa ciri khas kriya border ke dalam lingkup Nasional dan International.

CV. Nanjung Abadi memiliki sebuah logo. Logo merupakan ciri atau karakter yang mencerminkan suatu perusahaan. Logo dari CV. Nanjung Abadi dapat dilihat pada Gambar 2.1.

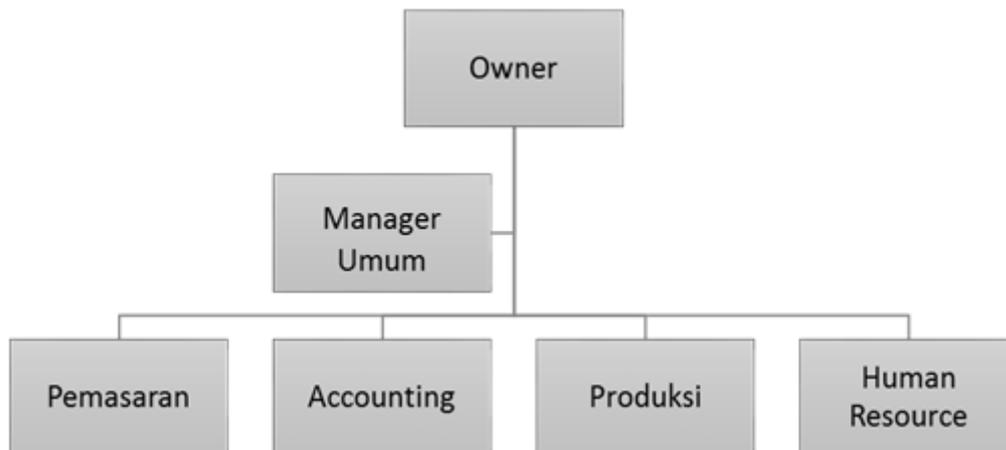


Gambar 2.1 Logo CV. Nanjung Abadi

Simbol N menandakan nama perusahaan itu sendiri yaitu Nanjung. Warna hijau pada Logo yaitu melambangkan kehijaun perusahaan yang asri dan bersih.

2.1.2 Struktur Organisasi CV. Nanjung Abadi

Struktur Organisasi merupakan penggambaran secara grafik seperti struktur kerja dari setiap bagian yang mempunyai wewenang dan tanggung jawab untuk masing masing jabatan di lingkungan CV. Nanjung Abadi. Berikut gambar Struktur organisasi CV. Nanjung Abadi pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2 Struktur Organisasi Perusahaan CV. Nanjung Abadi

Deskripsi tugas dan tanggung jawab digunakan untuk mengetahui tugas, wewenang dan tanggung jawab dari masing-masing bagian. Adapun deskripsi tugas yang ada pada CV. Nanjung Abadi adalah sebagai berikut:

1. Owner

Owner merupakan sebagai penanggung jawab perusahaan, yang mempunyai wewenang memimpin, menentukan, dan mengambil keputusan atas kegiatan dan rencana perusahaan, yaitu yang menyangkut kegiatan

manajemen keuangan, manajemen produksi, dan manajemen sumber daya manusia.

2. Manager Umum

Manager Umum mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

- a. Penanggung jawab semua operasional perusahaan.
- b. Mengarahkan perintah dari owner.
- c. Memantau semua aktivitas perusahaan baik dari kegiatan produksi, sumber daya manusia, penjualan, marketing dan keuangan biaya selama pelaksanaan proyek.

3. Pemasaran

Pemasaran mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

- a. Merancang strategi pemasaran agar mukena yang diproduksi dapat dipasarkan pada segmen yang tepat.
- b. Melakukan research atas perkembangan pasar dan produk para pesaing untuk menentukan segmen-segmen pasar.
- c. Menerima pembelian produk dari *customer*.
- d. Melaksanakan dan mengelola pengiriman produk.
- e. Menerima pengembalian atau retur produk dari *customer*.

4. Accounting

Accounting mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

- a. Merencanakan pemasukan dan pengeluaran keuangan.
- b. Menyusun laporan keuangan.
- c. Mengelola laporan pembayaran berupa cash atau giro.
- d. Menanggarkan pengalokasian dana secara efisien.

5. Produksi

Produksi mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

- a. Melaksanakan Mengelola dan mengkoordinasi sistem produksi perusahaan yang dimulai dari pemilihan bahan baku kain dan benang.
- b. Melaksanakan pengawasan proses pembuatan mukena.
- c. Melaksanakan pengawasan quality control dan packaging di lapangan.

6. Human Resource

Human Resource mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

- a. Mengembangkan kinerja para karyawan.
- b. Memberikan pelatihan para karyawan
- c. Memberikan motivasi serta melakukan evaluasi para karyawan.

2.2 Landasan Teori

Landasan teori merupakan pedoman yang digunakan untuk mengarahkan supaya setiap materi yang digunakan dalam penulisan sesuai dengan fakta-fakta yang ada, kaidah-kaidah dan teori-teori yang berlaku dan sesuai dengan sumber-sumber yang tepat dan terpercaya landasan teori pada penulisan skripsi ini akan menerangkan mengenai teori-teori yang berhubungan dengan Supply Chain Management CV. Nanjung Abadi.

2.2.1 Sistem Informasi

Sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Suatu sistem yang baik harus mempunyai tujuan dan sasaran yang tepat karena hal ini akan sangat menentukan dalam mendefinisikan masukan yang dibutuhkan sistem dan juga keluaran yang dihasilkan.

Informasi merupakan kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima. Tanpa suatu informasi, suatu sistem tidak akan berjalan dengan lancar dan akhirnya bisa mati. Suatu organisasi tanpa adanya suatu informasi maka organisasi tersebut tidak bisa berjalan dan tidak bisa beroperasi. Dengan kata lain sumber informasi adalah data. Data menggambarkan suatu kejadian yang sedang terjadi, dimana data tersebut akan diolah dan diterapkan dalam sistem menjadi input yang berguna dalam suatu sistem.

Sistem informasi merupakan kumpulan dari perangkat keras dan perangkat lunak komputer serta perangkat manusia yang akan mengolah data menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak tersebut. Selain itu, data juga memegang peranan yang sangat penting dalam sistem informasi. Data yang akan dimasukkan dalam sebuah sistem informasi dapat berupa formulir-formulir, prosedur-prosedur dan bentuk data lainnya [3].

2.2.2 Supply Chain Management

Supply chain adalah jaringan perusahaan-perusahaan yang secara bersama-sama bekerja untuk menciptakan dan mengantarkan suatu produk ke tangan pemakai akhir. Perusahaan-perusahaan tersebut biasanya termasuk supplier, pabrik, distributor, toko atau ritel, serta perusahaan-perusahaan pendukung seperti perusahaan jasa logistic. *Supply Chain Management* adalah metode atau pendekatan integratif untuk mengelola aliran produk, informasi, dan uang secara terintegrasi yang melibatkan pihak-pihak mulai dari hulu ke hilir. Prinsip penting dalam SCM adalah transparansi informasi dan kolaborasi antara fungsi internal perusahaan maupun dengan pihak-pihak diperusahaan disepanjang supply chain.

Supply Chain Management tidak hanya berorientasi pada urusan internal sebuah perusahaan, melainkan juga urusan eksternal yang menyangkut hubungan dengan perusahaan-perusahaan partner. Perusahaan-perusahaan yang berada pada suatu supply chain pada intinya ingin memuaskan konsumen akhir yang sama, mereka harus bekerja sama untuk membuat produk yang bisa diterima oleh pelanggan, baik dari sisi harga, kualitas, maupun ketepatan waktu kirim. Idealnya, hubungan antar pihak pada suatu supply chain berlangsung jangka panjang. Hubungan jangka panjang memungkinkan semua pihak untuk menciptakan kepercayaan yang lebih baik serta menciptakan efisiensi. Efisiensi bisa tercipta karena hubungan jangka panjang berarti mengurangi ongkos-ongkos untuk mendapatkan perusahaan partner baru [4].

2.2.3 Area Cakupan Supply Chain Management

Apabila mengacu pada sebuah perusahaan manufaktur, kegiatan-kegiatan utama yang masuk dalam klasifikasi SCM adalah:

1. Kegiatan merancang produk baru (*product development*)
2. Kegiatan mendapatkan bahan baku (*procurement, purchasing atau control*)
3. Kegiatan merencanakan produksi dan persediaan (*planning & control*)
4. Kegiatan melakukan produksi (*production*)
5. Kegiatan melakukan pengiriman / distribusi (*distribution*)
6. Kegiatan Pengelolaan pengembalian produk/barang (*return*)

Keenam klasifikasi tersebut biasanya tercermin dalam bentuk pembagian department atau divisi pada perusahaan manufaktur [4].

Tabel 2.1 Enam bagian utama dalam sebuah perusahaan manufaktur yang terkait dengan fungsi-fungsi utama *supply chain*

Bagian	Cakupan Kegiatan
Pengembangan Produk	Melakukan riset pasar, merancang produk baru, melibatkan <i>supplier</i> dalam percancangan produk baru.
Pengadaan	Memilih <i>supplier</i> , mengevaluasi kinerja <i>supplier</i> , melakukan pembelian <i>supply risk</i> , membina dan memelihara hubungan dengan <i>supplier</i> .
Perencanaan & Pengendalian	<i>Demand planning</i> , peramalan permintaan, perencanaan kapasitas, perencanaan produksi dan persediaan.
Operasi / Produksi	Eksekusi produksi, pengendalian kualitas.
Pengiriman / Distribusi	Perencanaan jaringan distribusi, penjadwalan pengiriman, mencari dan memelihara hubungan dengan perusahaan jasa pengiriman, memonitor <i>service level</i> di tiap pusat distribusi.
Pengembalian	Merancang saluran pengembalian produk, penjadwalan pengambilan, proses disposal, penentuan harga refurbish, dan lain-lain.

2.2.4 *Decoupling Point (DP) Pada Supply Chain*

Decoupling point (DP) adalah titik temu sampai di mana suatu kegiatan bisa dilakukan atas dasar ramalan (tanpa menunggu permintaan dari pelanggan) dan dari mana kegiatan harus ditunda sampai ada permintaan yang pasti. Dalam literature tentang manajemen produksi, ada beberapa macam sistem produksi yang dibedakan berdasarkan posisi DP. Secara umum sistem produksi bisa diklasifikasikan menjadi empat bagian anatar lain:

1. Make to stock (MTS)
2. Assembly to order (ATO)
3. Make to order (MTO)
4. Engineer to order (ETO)

MTS adalah sistem di mana DP berada pada posisi terakhir, yaitu pengiriman ke pelanggan. Produk akhir dibuat berdasarkan ramalan. Sistem MTS akan cocok untuk produk-produk fungsional yang variasinya sedikit dan ketidakpastian permintaanya relative rendah.

ATO adalah sistem di mana hanya kegiatan perakitan yang menunggu pesanan dari pelanggan, sedangkan kegiatan fabrikasi komponen dilakukan atas dasar ramalan. ATO cocok pada sistem yang memproduksi banyak variasi produk

dengan kesamaan komponen antarproduk yang tinggi. Pada sistem yang mengikuti MTO, kegiatan fabrikasi komponen tidak bisa dikerjakan tanpa menunggu pesanan dari pelanggan karena setiap pesanan membutuhkan jenis komponen yang berbeda-beda.

ETO adalah sistem di mana DP berada di awal perancangan produk. Artinya, produk baru dirancang setelah ada pesanan dari pelanggan. ETO cocok pada sistem kalau setiap pelanggan membutuhkan produk dengan rancangan yang spesifik [4].

2.2.5 Komponen Dasar Dalam *Supply Chain Management*

Setiap stage dalam supply chain terhubung oleh produk, informasi dan biaya. Adapun komponen dasar dalam sebuah SCM akan dapat dilihat dari 2 bagian yaitu [5]:

1. *Upstream Supply Chain*

Upstream meliputi aktivitas dari supplier ke perusahaan meliputi pembelian bahan baku dan segala hubungan antara supplier ke perusahaan. Aktivitas utama dari upstream adalah pengadaan.

2. *Downstream Supply Chain*

Downstream melibatkan aktivitas dari perusahaan ke customer meliputi kegiatan memperkenalkan dan memasarkan produk termasuk pengiriman produk ke customer akhir. Pada downstream supply chain kegiatan difokuskan pada distribusi, pergudangan, transportasi, dan aftersales service.

2.2.6 Teori Peramalan (*Forecasting*)

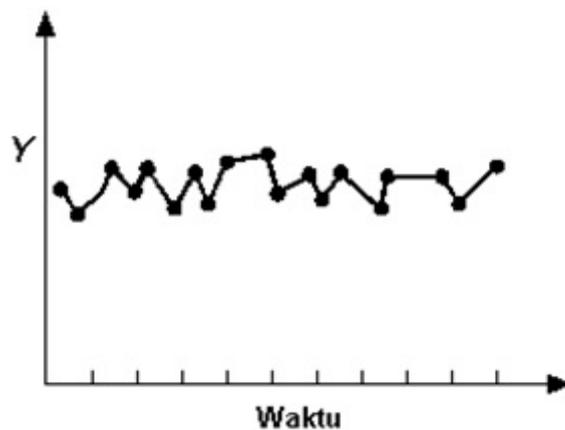
Peramalan adalah prediksi, proyeksi, atau estimasi terjadinya suatu kejadian atau aktivitas yang tidak pasti di masa depan. Karena masa depan sangat sulit dipastikan, maka diperlukan sistem forecast, baik secara implisit ataupun eksplisit. Tujuan dari forecasting adalah menggunakan informasi terbaik yang tersedia saat ini sebagai aktivitas di waktu ke depan untuk mencapai tujuan dari organisasi. Tujuan tersebut umumnya sangat penting jika terkait dengan alokasi sumber daya.

Peramalan sangat beragam dalam horizon waktu peramalan, faktor yang menentukan hasil sebenarnya, tipe pola dan berbagai aspek lainnya. Untuk menghadapi penggunaan yang luas seperti itu, beberapa teknik telah

dikembangkan. Salah satu teknik dalam peramalan yaitu Metode Smoothing (Pemulusan).

Langkah yang penting dalam memilih suatu metode deret berkala (time series) yang tepat untuk peramalan adalah dengan mempertimbangkan jenis pola data, sehingga metode yang paling tepat dengan pola tersebut dapat diuji. Pola data dapat dibedakan menjadi empat jenis siklis dan trend, yaitu [6]:

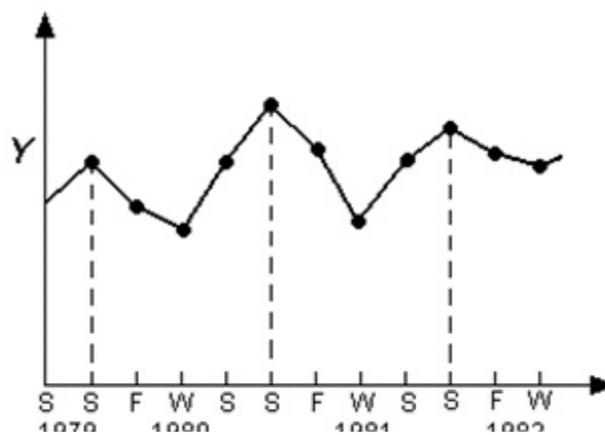
1. Pola Horizontal (H) terjadi bilamana nilai data berfluktuasi disekitar nilai rata-rata yang konstan. Deret seperti ini adalah stationer terhadap nilai rata-ratanya, pola data dapat dilihat pada Gambar 2.3.



Gambar 2.3 Pola Data Horizontal

Pada pola horizontal metode peramalan yang disarankan yaitu metode *Single Exponential Smoothing*.

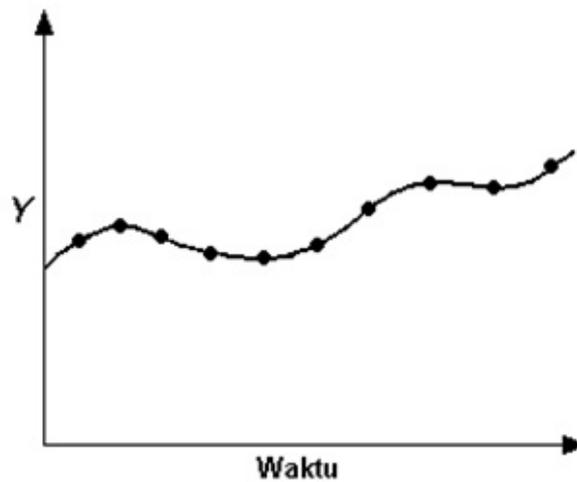
2. Pola Musiman (S) terjadi bilamana suatu deret dipengaruhi oleh factor musiman, misalnya kuartal tahun tertentu, bulanan, atau hari hari pada minggu tertentu. Pola data dapat dilihat pada Gambar 2.4.



Gambar 2.4 Pola Data Musiman

Pada pola musiman metode permalan yang disarankan yaitu metode *Holt-winter Exponential Smoothing*. Karena terdapat beberapa vairabel yang dibutuhkan.

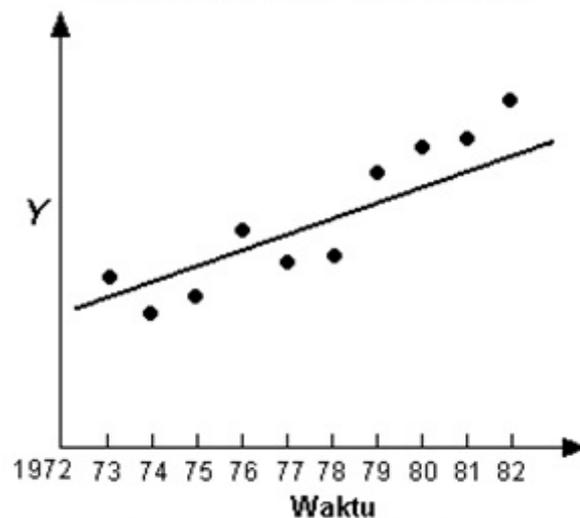
3. Pola siklus (C) terjadi bilamana datanya dipengaruhi oleh fluktuasi ekonomi jangka panjang seperti berhubungan dengan siklus bisnis. Pola data dapat dilihat pada Gambar 2.5.



Gambar 2.5 Pola Data Siklis

Pada pola sikuls metode permalan yang disarankan yaitu metode *Double Exponential Smoothing*.

4. Pola Trend (T) terjadi bilamana terdapat kenaikan atau penurunan sekuler jangka panjang dalam data. Pola data dapat dilihat pada Gambar 2.6



Gambar 2.6 Pola Data Trend

Pada pola trend metode permalan yang disarankan yaitu metode *Double Exponential Smoothing*.

2.2.6.1 Metode Peramalan *Holt-Winter Exponential Smoothing*

Metode winters didasarkan atas tiga persamaan pemulusan, yaitu satu untuk usur stasioner, satu untuk trend, dan satu untuk musiman. Hal ini serupa dengan metode Holt, dengan satu persamaan tambahan untuk mengatasi musiman. Persamaan dasar untuk metode Winters adalah sebagai berikut [7]:

Pemulusan Keseluruhan

$$S_t = \alpha \frac{X_t}{I_{t-L}} + (1 - \alpha)(S_{t-1} + b_{t-1}) \quad (2-1)$$

Pemulusan Trend

$$b_t = \gamma(S_t - S_{t-1}) + (1 - \gamma)b_{t-1} \quad (2-2)$$

Pemulusan Musiman

$$I_t = \beta \frac{X_t}{S_t} + (1 - \beta)I_{t-L} \quad (2-3)$$

Ramalan

$$F_{t+m} = (S_t + b_t m)I_{t-L+m} \quad (2-4)$$

Keterangan:

- L = Panjang Musim
- S = Pemulusan Tunggal
- b = Komponen Trend
- a = Konstanta pemulusan
- I = Faktor penyesuaian musiman
- m = ramalan untuk period ke depan

Dalam metode *winter exponential smoothing* nilai a , β dan γ bisa ditentukan secara bebas, artinya tidak ada suatu cara yang pasti untuk mendapatkan nilai a , β dan γ yang optimal. Maka pemilihan nilai a , β dan γ dilakukan dengan cara trial dan error. Besarnya a , β dan γ terletak antara 0 dan 1.

2.2.6.2 Pengukuran Kesalahan Peramalan

Ketepatan atau ketelitian merupakan kriteria untuk menguji kinerja suatu metode peramalan. Untuk menguji kinerja peramalan yang akan digunakan dibutuhkan ukuran kesalahan peramalan. Metode peramalan terbaik adalah metode yang memberikan tingkat kesalahan paling kecil dibandingkan metode lainnya. Terdapat banyak model untuk melakukan perhitungan kesalahan peramalan. Berikut kriteria pemilihan peramalan yang terbaik terdiri dari [7]:

1. *Mean Absolute Error (MAE)*

Mean Absolute Error (MAE) yaitu rata-rata nilai absolute error dari kesalahan meramal (nilai positif dan negatif tidak dilihat) dapat dilihat pada persamaan 2-5.

$$MAE = \frac{\sum |X_t - F_t|}{n} \quad (2-5)$$

Keterangan

MAE = Nilai mean absolute error

X_t = Data aktual pada periode t

F_t = Data ramalan dari model yang digunakan pada periode t

n = Banyak data hasil ramalan

2. *Mean Absolute Deviation (MAD)*

Mean Absolute Deviation (MAD) merupakan salah satu cara untuk menentukan nilai kesalahan pada peramalan. MAD merupakan rata – rata nilai absolut dari kesalahan ramalan, dengan menghiraukan tanda positif serta negatifnya. MAD ini dapat dilihat pada persamaan 2-6.

$$MAD = \frac{\sum |A_t - F_t|}{n} \quad (2-6)$$

Keterangan:

MAD = Nilai *mean absolute deviation*

A_t = Data pengamatan pada periode t

F_t = Data ramalan dari model yang digunakan pada periode t

n = Banyak data hasil ramalan

3. *Mean Squares Error (MSE)*

Mean Squared Error (MSE) yaitu rata-rata dari kesalahan forecasting dikuadratkan dan dapat dilihat pada persamaan 2-7.

$$MSE = \frac{\sum(X_t - F_t)}{n} \quad (2-7)$$

Keterangan:

X_t = Data aktual pada periode t

F_t = Data ramalan dari model yang digunakan pada periode t

n = Banyak data hasil ramalan

4. *Mean Absolute Percentage Error (MAPE)*

MAPE merupakan ukuran kesalahan relatif. *MAPE* biasanya lebih berarti dibandingkan *MAD* karena *MAPE* menyatakan persentase kesalahan hasil peramalan terhadap permintaan aktual selama periode tertentu yang akan memberikan informasi persentase kesalahan terlalu tinggi atau terlalu rendah. Secara matematis, *MAPE* dapat dilihat pada persamaan 2-8.

$$MAPE = \frac{100}{n} \sum |A_t \frac{F_t}{A}| \quad (2-8)$$

2.2.7 Pengendalian *Inventory*

Metode ini menggunakan basis ilmu matematika, statistika, dan optimasi sebagai alat bantu utama untuk menjawab permasalahan kuantitatif yang terjadi didalam sistem inventori. Pada hakikatnya metode ini berusaha untuk mencari jawab optimal dalam menentukan kebijakan inventori, yaitu kebijakan yang berkaitan dengan penentuan ukuran lot pemesanan ekonomis (*Economic Order Quantity*), saat pemesanan dilakukan (*Reorder Point*), serta cadangan pengamanan (*Safety Stock*) yang di perlukan. Pendekatan yang di gunakan adalah melakukan pemodelan matematis terhadap alternatif jawaban permasalahan sehingga dapat ditentukan jawaban optimalnya secara analitis[8].

Secara statistik fenomena persoalan inventori dapat diklasifikasikan dalam tiga kategori permasalahan, yaitu:

1. Persoalan Inventori Deterministik

Persoalan inventori deterministik adalah persoalan inventori dimana permintaan selama horison perencanaan diketahuidan tidak memiliki

variansi. Karena tidak memiliki variansi maka tidak memiliki variansi maka tidak memiliki pola distribusi.

2. Persoalan Inventori Probabilistik

Persoalan Inventori Probabilistik adalah persoalan inventori dimana fenomenanya tidak di ketahui secara pasti, namun nilai ekspektasi, variansi, dan pola data distribusi kemungkinannya dapat di prediksi. Persoalan utama dalam inventori probabilistik adalah selain menentukan besarnya stok operasi juga menentukan besarnya cadangan pengamanan (*Safety Stock*).

3. Persoalan Inventori Tak tentu (Uncertainty)

Persoalan Inventori Tak tentu adalah persoalan inventori dimana ketiga parameter populasinya tidak diketahui secara lengkap. Dalam hal ini parameter yang tidak diketahui biasanya adalah pola distribusi kemungkinannya. Pengetahuan tentang pola distribusi kemungkinan inilah yang membedakan antara persoalan inventori probabilistik dengan persoalan inventori tak tentu. Berdasarkan pengetahuan tentang pola probabilitas terjadinya permintaan selama horison perencanaannya, persoalan inventori tak tentu dibedakan atas:

- a. Persoalan Inventori Tak Tentu Berisiko Terkendali
- b. Persoalan Inventori Tak Tentu Berisiko Tak Terkendali

Maka dalam persoalan inventori yang di hadapi menggunakan inventori probabilistik yang terdapat kapan saat pemesanan dilakukan (*Reorder Point*) dan berapa besarnya cadangan pengamanan (*Safety Stock*).

2.2.7.1 Safety Stock

Pemesanan suatu barang sampai barang tersebut itu datang diperlukan jangka waktu yang bervariasi dari beberapa jam sampai bulan. Perbedaan waktu antara saat memesan sampai barang tersebut datang dikenal dengan istilah waktu tenggang (*Lead Time*). Waktu tenggang dipengaruhi oleh ketersediaan barang yang dipesan dan jarak lokasi antara pemesan dan penyedia barang. Waktu tenggang yang tidak menentu mengakibatkan terjadinya kekurangan barang misalnya disebabkan penggunaan barang yang lebih besar dari perkiraan sebelumnya, maka dari itu dibutuhkan suatu persediaan pengaman (*safety stock*).

Apabila *safety stock* ditetapkan terlalu rendah, persediaan akan habis sebelum persediaan pengganti diterima sehingga produksi dapat terganggu atau permintaan pelanggan tidak dapat dipenuhi. Perencanaan persediaan bahan baku yang telah diperhitungkan namun sering persediaan bahan baku tersebut tidak mencukupi karena sering meloncatnya persediaan hasil produksi perusahaan atau barang persediaan tersebut mengalami kerusakan dan tidak memenuhi standar untuk memenuhi permintaan konsumen.

Berikut adalah rumus dalam menentukan *Safety stock* dapat dilihat pada persamaan 2-9.

$$SS = \text{Pemakaian Rata - rata sebelumnya} \times LT \quad (2-9)$$

Keterangan:

SS = *Safety Stock*

LT = *Lead Time*

2.2.8 Manajemen Transportasi dan Distribusi

Secara tradisional, jaringan distribusi sering dianggap sebagai serangkaian fasilitas fisik seperti gudang dan fasilitas pengangkutan dan operasi masing-masing fasilitas ini cenderung terpisah antara satu dan lainnya. Namun, pada dasarnya kegiatan distribusi tidak hanya berfokus pada aktivitas fisik seperti pendistribusian saja, namun juga memikirkan tentang bagaimana melakukan perancangan jaringan distribusi, segmentasi atau clusterisasi titik distribusi, penjadwalan-penentuan rute dan menentukan konsolidasi pendistribusian. Secara umum fungsi distribusi dan transportasi pada dasarnya adalah menghantarkan produk dari lokasi dimana produk tersebut diproduksi sampai dimana mereka akan digunakan [9].

Manajemen distribusi dan transportasi pada umumnya melakukan sejumlah fungsi dasar yang terdiri dari:

1. Melakukan segmentasi dan menentukan target *service level*

Segmentasi agen perlu dilakukan karena dengan memahami perbedaan karakteristik dan kontribusi setiap agen atau area distribusi, perusahaan bisa mengoptimalkan alokasi persediaan maupun kecepatan pelayanan.

2. Menentukan mode transportasi yang akan digunakan

Manajemen transportasi harus bisa menentukan mode apa yang akan digunakan dalam mendistribusikan produk-produk mereka ke agen karena setiap mode transportasi memiliki keunggulan dan kelemahan yang berbeda-beda dan berpengaruh pada ongkos kirim barang.

3. Melakukan konsolidasi informasi dan pendistribusian

Konsolidasi merupakan kata kunci yang sangat penting dewasa ini. Tekanan untuk melakukan pendistribusian cepat namun murah menjadi pendorong utama perlunya melakukan konsolidasi informasi maupun pendistribusian. Salah satu contoh konsolidasi informasi adalah konsolidasi data permintaan dari berbagai regional distribution center oleh central warehouse untuk keperluan pembuatan jadwal pendistribusian. Sedangkan konsolidasi pendistribusian dilakukan misalnya dengan menyatukan permintaan beberapa toko atau agen yang berbeda dalam sebuah truk.

4. Melakukan penjadwalan dan penentuan rute pendistribusian

Salah satu kegiatan operasional yang dilakukan oleh gudang atau distributor adalah menentukan kapan sebuah truk harus berangkat dan rute mana yang harus dilalui untuk memenuhi permintaan dari sejumlah agen. Apabila jumlah agen sedikit, keputusan dapat diambil dengan relatif mudah. Namun apabila perusahaan memiliki ribuan atau puluhan ribu toko atau tempat-tempat pemasaran yang harus dikunjungi, penjadwalan dan penentuan rute pendistribusian adalah pekerjaan yang sangat sulit dan kekurangtepatan dalam mengambil dua keputusan tersebut bisa berimplikasi pada biaya pendistribusian dan penyimpanan yang tinggi.

5. Memberikan pelayanan nilai tambah

Disamping mengirimkan produk ke agen, jaringan distribusi semakin dipercaya untuk melakukan proses nilai tambah. Kebanyakan proses nilai tambah awalnya dilakukan oleh pabrik / manufacturer. Beberapa proses nilai tambah yang dilakukan oleh yang bisa dilakukan oleh distributor adalah pengepakan (packaging), pelabelan harga, pemberian barcode, dan sebagainya.

6. Menyimpan persediaan

Jaringan distribusi selalu melibatkan proses penyimpanan produk baik disuatu gudang pusat atau gudang regional, maupun di toko dimana produk tersebut dipajang untuk dijual. Oleh karena itu manajemen distribusi tidak bisa dilepaskan dari manajemen pergudangan.

7. Menangani pengembalian (return)

Manajemen distribusi juga memiliki tanggung jawab untuk melaksanakan kegiatan pengembalian produk dari hilir ke hulu dalam supply chain. Pengembalian ini bisa karena produk rusak ataupun tidak terjual sampai batas waktu pemasarannya habis, seperti produk-produk makanan, sayur, buah dan sebagainya. Kegiatan pengembalian ini juga bisa terjadi pada produk-produk kemasan, seperti botol, yang akan digunakan kembali dalam proses produksi atau yang harus diolah lebih lanjut untuk menghindari pencemaran lingkungan. Proses pengembalian ini lumrah dengan sebutan *reverse logistics*.

Untuk mendapatkan keuntungan yang lebih besar dibutuhkan strategi distribusi yang tepat untuk menyalurkan barang atau jasa dagangannya ke tangan konsumen. Berikut ini adalah metode distribusi yang dapat dipilih oleh suatu perusahaan bisnis untuk memaksimalkan laba [10]:

1. Strategi Distribusi Intensif

Distribusi intensif adalah strategi distribusi yang menempatkan produk dagangannya pada banyak retailer atau pengecer serta distributor di berbagai tempat. Teknik ini sangat cocok digunakan untuk produk atau barang kebutuhan pokok sehari-hari yang memiliki permintaan dan tingkat konsumsi yang tinggi. Contoh seperti sembako, rokok, sikat gigi, odol, sabun, deterjen, dan lain sebagainya.

2. Strategi Distribusi Selektif

Distribusi selektif adalah suatu metode distribusi yang menyalurkan produk barang atau jasa pada daerah pemasaran tertentu dengan memilih beberapa distributor atau pengecer saja pada suatu daerah. Di antara distributor atau pengecer akan terdapat suatu persaingan untuk merebut konsumen dengan

cara, teknik dan strategi masing-masing. Contoh saluran distribusi selektif adalah produk elektronik, produk kendaraan bermotor, sepeda, pakaian, buku, dan lain sebagainya.

3. Strategi Distribusi Eksklusif

Distribusi eksklusif adalah memberikan hak distribusi suatu produk pada satu dua distributor atau pengecer saja pada suatu area daerah. Barang atau jasa yang ditawarkan oleh jenis distribusi eksklusif adalah barang-barang dengan kualitas dan harga yang tinggi dengan jumlah konsumen yang terbatas. Contoh distribusi eksklusif adalah seperti showroom mobil, factory outlet, restoran waralaba, produk mlm / multi level marketing / pasif income, mini market, supermarket, hipermarket, dan lain-lain

2.2.9 State of Art

State of Art ini diambil dari penelitian terdahulu sebagai panduan dan contoh untuk penelitian yang akan dilakukan dan akan menjadi pembanding dalam penelitian yang dilakukan oleh penulis.

Tabel 2.2 *State of Art*

No	Judul Jurnal	Peneliti	Tahun	Pembahasan
1	Sistem Prediksi Penjualan Gamis Toko Qitaz Menggunakan Metode Triple Exponential Smoothing	Salman Alfarisi	2017	<p>Hasil Penelitian:</p> <p>Metode <i>Triple Exponential Smoothing</i> digunakan untuk peramalan dalam jangka pendek biasanya satu bulan kedepan. <i>Triple Exponential Smoothing</i>, menghitung nilai peramalan untuk periode berikutnya dan membuat laporan hasil perhitungan peramalan secara cepat dan akurat. Sehingga tujuan dan manfaat dari penelitian ini yaitu pendapatan optimal dan efisiensi biaya dapat tercapai.</p> <p>Alasan Menjadi Tinjauan penelitian:</p> <p>Penggunaan Metode <i>Triple Exponential Smoothing</i> untuk prediksi penjualan pada periode berikutnya.</p>
2	Efektifitas Penggunaan Metode Exponential Smoothing Pada Peramalan Produk	Hidayatullah Himawan	2015	<p>Hasil Penelitian:</p> <p>Suatu model peramalan yang digunakan untuk membantu sebuah perusahaan dalam menentukan nilai atau jumlah produk yang harus disediakan, tidak hanya dinilai dengan menggunakan satu metode, namun harus memiliki beberapa nilai pendamping agar suatu proses penentuan dalam memprediksi jumlah atau nilai suatu produk, mendapatkan nilai pendamping, baik menggunakan metode eksponensial smoothing atau metode lainnya.</p> <p>Alasan Menjadi Tinjauan penelitian:</p> <p>Menganalisis bagaimana ke efektifan metode <i>Exponential Smoothing</i> dalam peramalan produk.</p>
3	Peramalan Jumlah Kematian Akibat	Pradita Rani	2016	<p>Hasil Penelitian:</p>

No	Judul Jurnal	Peneliti	Tahun	Pembahasan
	Kecelakaan Lalu Lintas Di Jawa Timur Dengan Metode Winter Exponential Smoothing	Nuharian ti		Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa metode winter exponential smoothing dapat diterapkan untuk meramalkan jumlah kematian akibat kecelakaan lalu lintas di Jawa Timur karena mengandung komponen tren dan musiman. Alasan Menjadi Tinjauan penelitian: Kelebihan metode winter exponential smoothing pada peramalan yang mengandung trend an musiman.
4	Model Prediksi Kekeringan Menggunakan Metode Holt-Winters (Studi Kasus : Wilayah Kabupaten Boyolali)	Dwi Anggono , Kristoko Dwi dan Radius Tanone	2018	Hasil Penelitian: Nilai kesalahan dalam melakukan peramalan yang relatif kecil berdasarkan Tabel uji prediksi kekeringan tidak menjamin ketepatan dalam proses peramalan sehingga diperlukan adanya evaluasi lebih lanjut dalam melakukan uji prediksi kekeringan dengan menambahkan variabel yang lain, mengubah permodelan dalam proses inisialisasi data, penggunaan metode yang lebih tepat dalam mengisi data yang kosong atau hilang. Alasan Menjadi Tinjauan penelitian: Penggunaan Metode Holt-Winters dengan menambahkan beberapa variabel.
5	Perbandingan Metode Holt Exponential Smoothing Dan Winter Exponential Smoothing Untuk Peramalan Penjualan Souvenir	Ruli Utami dan Suryo Atmojo	2017	Hasil Penelitian: Winter Exponential Smoothing lebih cocok diaplikasikan pada studi kasus penjualan souvenir di UD. Fajar Jaya ini daripada metode Holt Double Exponential Smoothing. Hal ini tidak terlepas dari pola data penjualan yang diperoleh dari trend data periode sebelumnya. Dari trend data yang diperoleh, di ketahui pola data lebih

No	Judul Jurnal	Peneliti	Tahun	Pembahasan
				<p>mengarah kepada trend data musiman daripada data linier</p> <p>Alasan Menjadi Tinjauan penelitian: Kelebihan Metode Winter Exponential Smoothing dari Holt Double Exponential Smoothing.</p>