

## BAB II LANDASAN TEORI

### 2.1 Penelitian Sebelumnya

**Tabel 2. 1**  
**Persamaan dan perbedaan penelitian terdahulu dan sekarang**

No	Penelitian terdahulu	Penelitian sekarang	Persamaan	Perbedaan
1	Setiawan Budi Satoto (2007) Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya Program Magister Manajemen Teknologi Judul : Penentuan Nilai <i>Inventory</i> Dengan Index <i>inventory turn over</i> (ITO) Sebagai Standar Key Performance Indicator (KPI) Di PT. Petrokimia Gresik	Rofaida Agustin Judul : Analisa Nilai <i>inventory turn over</i> pada Laporan Bulanan Manajemen Material (Studi kasus PT. Pembangkitan Jawa Bali Unit Pemeliharaan Wilayah Timur)”	Konsentrasi dari kedua penelitian adalah pada perputaran material di gudang dan imbasnya pada penilaian kinerja.	Penelitian sebelumnya fokus pada penentuan <i>inventory turn over</i> (ITO) sebagai standar <i>key performance indicators</i> (KPI), sedangkan pada penelitian saat ini adalah mengukur pengaruh variable <i>inventory turn over</i> (ITO) terhadap penilaian kinerja <i>supply chain management</i> .
	Variable bebas (x) : <i>inventory turn over</i>	Variable bebas (x) : <i>inventory turn over</i>	Keduanya sama mengambil penelitian tentang <i>inventory turn over</i>	

	Teknik analisis data : Regresi linier dan Forecasting	Teknik analisis data : observasi dan wawancara		Penelitian sebelumnya menggunakan teknik forecasting untuk menentukan target pencapaian nilai <i>inventory turn over</i> (ITO) untuk tahun selanjutnya, sedangkan pada penelitian sekarang adalah untuk mengetahui pengaruh dari variable dependen terhadap independen.
	Objek penelitian : PT. Petrokimia Gresik	Objek penelitian : PT. Pembangkitan Jawa Bali Unit Pemeliharaan Wilayah Timur	Pessamaan dari kedua objek adalah kedua perusahaan adalah BUMN yang menggunakan penilaian kinerja sebagai tolak ukur untuk penetapan pengambilan keputusan.	

Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Satoto (2007) dengan judul penentuan nilai *inventory* dengan index *inventory turn over* (ITO) sebagai standar *key performance indicator* (KPI) di PT. Petrokimia Gresik. Pada penjelasan abstrak penelitian dituliskan index *inventory turn over* (ITO) merupakan salah satu target dalam bidang logistik yang ditetapkan dalam *Key Performance Indicator* (KPI) perusahaan. Dengan index *inventory turn over* tersebut nantinya dapat ditentukan besarnya nilai persediaan yang harus ada dalam perusahaan. Dalam penelitian yang

dilakukan akan dianalisa besarnya index *inventory turn over* yang harus ditetapkan sebagai target perusahaan. Dengan dasar perhitungan penentuan *inventory turn over* dan referensi dari beberapa sumber maka akan dapat ditentukan besarnya index *inventory turn over*. Dengan mengetahui index *inventory turn over* yang telah ditetapkan maka akan diketahui besarnya nilai persediaan yang harus ada di perusahaan. Berdasarkan index *inventory turn over* yang ada dapat pula ditetapkan besarnya anggaran bulanan untuk pengadaan barang persediaan/*inventory* disesuaikan dengan nilai persediaan & nilai pemakaian barang persediaan. (Satoto, 2007)

Saran dari penelitian sebelumnya (Satoto, 2007) adalah dalam melakukan analisis *inventory turn over*, perusahaan perlu melakukan kajian lebih mendalam ke tiap kelompok barang serta melakukan simulasi pada sejumlah item yang nilai *inventory turn over* nya rendah atau tidak mencapai target yang telah ditetapkan.

## **2.2 Landasan Teori**

### **2.2.1 *Inventory (persediaan)***

Dalam melakukan penelitian untuk menentukan besarnya nilai persediaan yang optimal ditinjau dari index *inventory turn over*. maka perlu didefinisikan arti dari *inventory* (persediaan).

Ada sejumlah definisi *inventory* dalam beberapa literatur. Chase, Aquilano & Jacobs (1998) mendefinisikan *inventory* sebagai sediaan dari seluruh item atau sumber daya yang digunakan dalam suatu organisasi (perusahaan) . Suatu system *inventory* merupakan suatu kelompok kebijakan dan pengendalian yang memonitor

dan menentukan berapa level sediaan yang harus dijaga, ketika suatu sediaan harus diisi lagi, dan berapa jumlah yang harus diorderkan. (Satoto, 2007)

Persediaan bisa muncul karena memang direncanakan atau akibat dari ketidaktahuan terhadap suatu informasi. Jadi ada perusahaan yang memiliki persediaan karena sengaja membuat produk lebih awal atau lebih banyak dari waktu dan jumlah yang akan dikirim atau dijual dalam waktu tertentu, ada juga karena merupakan akibat dari permintaan yang terlalu sedikit dibandingkan permintaan awal. (Pujawan & ER, 2010, hal. 117)

Ketidakpastian tersebut juga dialami oleh kebanyakan perusahaan yang beroperasi dengan sistem make to stock. Bahkan banyak perusahaan yang akan menghadapi ketidakpastian yang sangat tinggi sehingga bisa memiliki persediaan berlebih yang cukup banyak di akhir masa jual produk tersebut.

Taylor (2002), suatu *system inventory* merupakan suatu struktur untuk mengendalikan tingkat *inventory* dengan menentukan berapa jumlah yang harus diorderkan & kapan order tersebut harus dibuat. Ada 2 (dua) tipe dasar dari *system inventory* yaitu *a continuous (fixed-order quantity) system* dan *a periodic (fixed-time period) system*. Yang pertama mendasarkan order pada berapa jumlah yang harus diorderkan, sementara yang kedua mendasarkan pada kapan order harus dibuat. (Satoto, 2007)

### **2.2.2 Fungsi *inventory***

Tujuan dasar dari analisa *inventory* adalah menentukan kapan suatu item harus diorderkan dan berapa banyak besar order yang seharusnya. Banyak perusahaan yang melakukan hubungan (kontrak) jangka panjang dengan vendor untuk

menyuplai kebutuhan mereka selama periode waktu tertentu (6 bulan atau 1 tahun), sehingga hal ini merubah konsep yang ada dari semula kapan dan berapa banyak yang harus “diorderkan” menjadi kapan dan berapa banyak yang harus “dikirim/dideliver”.

Tujuan dari semua perusahaan untuk menjaga kontinuitas *supply* dari *inventory* adalah (Satoto, 2007):

1. Menjaga kebebasan operasional perusahaan. Suatu *supply material* pada suatu unit kerja memberikan fleksibilitas unit kerja tersebut dalam beroperasi. Sebagai contoh, karena adanya biaya untuk membuat setiap set-up produksi yang baru, *inventory* ini akan mendorong manajemen perusahaan untuk mengurangi jumlah set-up yang dilakukan.
2. Memenuhi variasi dalam permintaan (*demand*) akan produk yang ada. Bila suatu permintaan diketahui secara pasti, maka akan diproduksi produk untuk memenuhi permintaan tersebut. Namun sering sekali suatu permintaan tidak diketahui secara pasti, dan suatu *safety* atau *buffer stock* dijaga untuk mengatasi variasi dalam permintaan (*demand*) yang ada.
3. Memberikan fleksibilitas dalam schedule produksi. Suatu *stock* dari *inventory* akan mengurangi tekanan pada system produksi untuk menghasilkan produk.
4. Menyediakan suatu pengaman untuk variasi waktu pengiriman raw material. Dengan *inventory* maka tidak perlu suatu barang harus dikirim dengan pesawat udara yang memang lebih cepat, namun membutuhkan biaya pengiriman yang mahal.

5. Untuk mendapatkan keuntungan dari jumlah order pembelian yang ekonomis (*economic order quantity*).

### **2.2.3 Alat ukur persediaan**

Perusahaan perlu menggunakan ukuran-ukuran untuk melihat kinerja persediaan. Pada prinsipnya kinerja persediaan harus berorientasi pada efisiensi operasi di suatu pihak dan pelayanan terhadap pelanggan (*service level*) di pihak lain. Kedua hal ini selalu bertentangan. Kalau tidak dilakukan perubahan mendasar pada sistem, peningkatan *service level* biasanya berimplikasi pada peningkatan persediaan.

#### **2.2.3.1 *Inventory turn over***

Tingkat perputaran persediaan (*inventory turn over*) adalah untuk mengetahui seberapa cepat produk atau barang mengalir relatif terhadap jumlah yang rata-rata tersimpan sebagai persediaan. Nilainya bisa diukur untuk tiap individu produk atau secara agregat mewakili satu kelompok atau keseluruhan produk. (Pujawan & ER, 2010, hal. 118)

*Inventory turn over* memiliki data berbentuk rasio, yakni rasio perputaran persediaan sering diartikan sebagai rasio perbandingan antara nilai penggunaan dan total nilai inventori untuk periode waktu yang sama. Artinya untuk mengukur efektivitas dan akurasi perencanaan kebutuhan dan pembelian terhadap realisasi pemakaian, yaitu perbandingan antara total realisasi biaya pemakaian material gudang terhadap saldo rata-rata persediaan gudang, dalam satu periode (1 tahun) dengan satuan kali (x), dengan memperhitungkan nilai dari implementasi *strategic*

*spare* (strategi perencanaan persediaan yang fokus pada perolehan). (Laporan Manajemen Material PT. PJB UPHT, 2015)

Dalam rumus perhitungan *inventory turn over*, yakni :

$$Inventory\ Turn\ Over = \frac{Total\ Biaya\ Material\ (pemakaian\ material\ gudang)}{(Saldo\ awal\ gudang + saldo\ akhir\ gudang)/2}$$

dengan penjelasan, total biaya material adalah nilai rupiah material yang keluar dari gudang untuk keperluan *overhaul* dan proyek, saldo awal adalah saldo periode sebelumnya dan saldo akhir adalah saldo terkini.

Jumlah biaya material diperoleh dari penarikan data dari sistem dengan parameter dari tanggal tutup buku periode sebelumnya sampai dengan tutup buku terkini. Begitu pula pada penarikan jumlah saldo yang didapat dari laporan periode sebelumnya dan periode terkini.

Artinya ketika ada material yang masuk ke gudang, dan dikeluarkan pada periode berikutnya sesuai dengan *schedule* pelaksanaan *overhaul* maka akan diperoleh berapa kali nilai perputaran material dalam suatu periode.

### 2.3 Proposisi

Berdasarkan teori dan penelitian terdahulu tersebut diatas, maka proposisi yang dapat di bentuk dari analisa nilai *inventory turn over* sebagaimana tersebut dibawah ini :

#### 1. Proposisi 1

Bahwa pada pelaksanaan manajemen *inventory* sudah dilaksanakan, jika nilai *inventory* rendah akan sesuai target setelah adanya kajian mengenai perputaran material dalam periode tertentu.

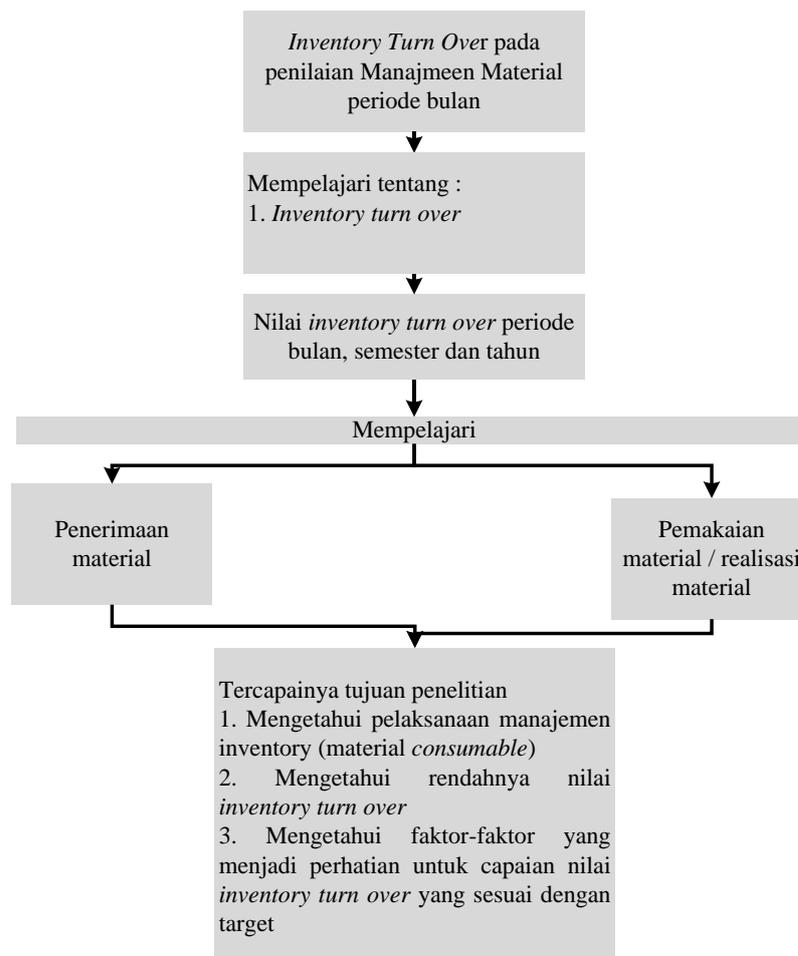
## 2. Proposisi 2

Bahwa terdapat nilai *inventory* yang rendah jika tidak ada perputaran material (tidak ada aliran barang) pada periode tertentu.

## 3. Proposisi 3

Bahwa terdapat faktor-faktor yang dipertimbangkan dalam pencapaian *inventory turn over* sesuai target jika ada faktor-faktor yang penerimaan material dan pemakaian material bisa di rencanakan sesuai dengan jadwal secara tepat

### 2.4 Kerangka Konseptual



**Gambar 2.1**  
**Kerangka Konseptual**