BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Sebelum peneliti melakukan penelitian, harus ditentukan terlebih dahulu apa yang menjadi objek penelitiannya. Dengan begitu pembahasannya nanti hanya akan difokuskan pada apa yang menjadi objek penelitiannya. Penjelasan objek penelitian menurut Sugiyono yaitu :

> "...Sebelum peneliti memilih variabel apa yang akan diteliti perlu melakukan studi pendahuluan terlebih dahulu pada obyek yang akan yang diteliti. Jangan sampai terjadi membuat rancangan penelitian dilakukan di belakang meja, dan tanpa mengetahui terlebih dahulu permasalahan yang ada di obyek penelitian."
>
> (2009 : 41)

Berdasarkan pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa objek penelitian adalah hal atau perkara yang menjadi pokok sasaran atau tujuan, yang akan diteliti oleh peneliti. Sesuai dengan judul penelitian yang dipilih maka objek penelitiannya difokuskan pada metode *economic order quantity* (EOQ) dan tingkat *inventory turnover* pada PT. Agronesia Divisi Industri Teknik Karet "Inkaba" Bandung dengan unit analisisnya adalah pada Divisi Akuntansi dan *Planning Production Inventory Control* (PPIC).

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu teknis atau cara mencari, memperoleh, mengumpulkan atau mencatat data, baik yang berupa data primer maupun data sekunder yang digunakan untuk keperluan menyusun suatu karya ilmiah dan

kemudian menganalisa faktor-faktor yang berhubungan dengan pokok-pokok permasalahan sehingga akan terdapat suatu kebenaran data-data yang akan diperoleh. Pengertian metode penelitian menurut Sugiyono yaitu :

> "Cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu."

(2009 : 2)

Berdasarkan pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu cara ilmiah, data, tujuan dan kegunaan. Cara ilmiah didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, data yang diperoleh adalah data empiris, tujuannya untuk membuktikan data yang diperoleh terhadap informasi tertentu, dan kegunaannya untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah. Metode yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analisis dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif.

Pengertian metode deskriptif menurut Nur Indriantoro dan Bambang Supomo yaitu :

> "Penelitian terhadap masalah-masalah berupa fakta-fakta saat ini dari suatu populasi."

(2002 : 26)

Sedangkan pengertian metode verifikatif menurut Masyhuri yaitu :

> "Memeriksa benar tidaknya apabila dijelaskan untuk menguji suatu cara dengan atau tanpa perbaikan yang telah dilaksanakan di tempat lain dengan mengatasi masalah yang serupa dengan kehidupan."

(2009 : 45)

Sedangkan pengertian metode penelitian kuantitatif menurut Sugiyono adalah sebagai berikut :

> "Metode penelitian yang berlandaskan pada sample filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sample tertentu, pengumpulan data menggunkan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/ statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan."
>
> (2009 : 8)

Berdasarkan pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analisis dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif, yaitu hasil penelitian yang kemudian diolah dan dianalisis untuk diambil kesimpulannya, artinya penelitian yang dilakukan adalah penelitian yang menekankan analisisnya pada data-data *numeric* (angka), dengan menggunakan metode penelitian ini akan diketahui hubungan yang signifikan antara variabel yang diteliti, sehingga menghasilkan kesimpulan yang akan memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti. Verifikatif berarti menguji teori dengan pengujian suatu hipotesis apakah diterima atau ditolak. Dimana dalam penelitian ini dilakukan uji hipotesis peranan antara dua variabel yaitu *economic order quantity* (X) dan *inventory turnover* (Y).

3.2.1 Desain Penelitian

Dalam melakukan penelitian sangat perlu dilakukan perencanaan dan perancangan penelitian, agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik dan sistematis. Pengertian desain penelitian menurut Moh. Nazir yaitu :

> "Semua proses yang dilakukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian."
>
> (2005 : 84)

Berdasarkan pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa desain penelitian merupakan sebuah proses dalam melakukan perencanaan dan pelaksanaan penelitian sehingga peneliti dapat melakukan penelitian secara baik dan sistematis.

Penjelasan desain penelitian menurut Sugiyono bahwa terdapat enam aspek utama di dalam desain penelitian, yaitu :

"1. Rumusan Masalah;
2. Landasan Teori;
3. Perumusan Hipotesis;
4. Pengumpulan Data
   a. Populasi dan Sampel
   b. Instrumen Penelitian;
5. Analisis Data;
6. Kesimpulan dan Saran"

(2009 : 30)

Berikut penjelasan dari enam aspek utama dalam desain penelitian di atas :

1. Rumusan Masalah

   Rumusan masalah pada umumnya dinyatakan dalam kalimat pertanyaan. Dengan pertanyaan ini maka akan dapat memandu peneliti untuk kegiatan penelitian selanjutnya. Karena itu rumusan dalam penelitian ini adalah :

   a. Bagaimana Penerapan Metode *Economic Order Quantity* pada PT. Agronesia Divisi Industri Teknik Karet "Inkaba" Bandung.
   b. Bagaimana Tingkat *Inventory Turnover* pada PT. Agronesia Divisi Industri Teknik Karet "Inkaba" Bandung.
   c. Seberapa Besar Peranan Penerapan Metode *Economic Order Quantity* Dalam Meningkatkan *Inventory Turnover* pada PT. Agronesia Divisi Industri Teknik Karet "Inkaba" Bandung.

2. Landasan Teori

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka peneliti menggunakan berbagai teori untuk menjawabnya. Jadi teori dalam penelitian ini digunakan untuk menjawab rumusan masalah penelitian tersebut. Landasan teori ini perlu ditegakkan agar penelitian ini mempunyai dasar yang kokoh dan bukan sekedar perbuatan coba-coba. Karena itu dalam penelitian ini, peneliti memasukkan teori-teori yang berhubungan dengan judul yang peneliti bahas yaitu tentang metode *economic order quantity* dan *inventory turnover*.

3. Perumusan Hipotesis

Jawaban terhadap rumusan masalah yang baru didasarkan pada teori dan didukung oleh penelitian yang relevan, tetapi belum ada pembuktian secara empiris (faktual) maka jawaban itu disebut hipotesis. Hipotesis yang dibuat pada penelitian ini adalah "Penerapan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) Berperan Dalam Meningkatkan *Inventory Turnover* Pada PT. Agronesia Divisi Industri Teknik Karet "Inkaba" Bandung."

4. Pengumpulan Data

Hipotesis masih merupakan jawaban sementara yang harus dibuktikan kebenarannya secara empiris atau nyata. Untuk itu peneliti harus melakukan pengumpulan data. Pengumpulan data dilakukan dengan 2 cara, yaitu :

a. Populasi dan Sampel

Pengumpulan data dilakukan pada populasi tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti. Bila populasi terlalu luas, sedangkan peneliti memiliki keterbatasan waktu dan tenaga, maka peneliti dapat

menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Maka dalam penelitian ini populasi dan sampel yang diambil peneliti yaitu :

- Populasi variabel X (*economic order quantity*) yaitu selama 76 tahun sejak tahun 1933 hingga 2009 atau sebanyak 76 Daftar Harga Bahan Baku Jenis Karet Alam Tahunan, 76 Rekapitulasi Anggaran Pembelian Bahan Baku Jenis Karet Alam per triwulanan, 76 Rekapitulasi Biaya Pemesanan Bahan Baku Jenis Karet Alam per triwulanan dan 76 Laporan Harga Pokok Produksi per triwulanan. Dengan sampel yang diambil sebanyak sebanyak 5 tahun pada tahun 2004 sampai 2008 atau sebanyak 1 Daftar Harga Bahan Baku Jenis Karet Alam Tahunan, 5 Rekapitulasi Anggaran Pembelian Bahan Baku Jenis Karet Alam per triwulanan, 5 Rekapitulasi Biaya Pemesanan Bahan Baku Jenis Karet Alam per triwulanan dan 5 Laporan Harga Pokok Produksi per Triwulanan.
- Populasi variabel Y (*inventory turnover*) yaitu selama 76 tahun sejak tahun 1933 hingga 2009 atau sebanyak 76 Laporan Harga Pokok Produksi per triwulanan. Dengan sampel yang diambil sebanyak 5 tahun pada tahun 2004 sampai 2008 atau sebanyak 5 Laporan Harga Pokok Produksi per Triwulanan.

Metode yang digunakan dalam teknik pengambilan sampel adalah melalui pendekatan *non probability sampling* dengan metode *sampling purposive*.

b. Instrumen Penelitian

Pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran terhadap fenomena sosial maupun alam, maka harus digunakan alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian. Jadi instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian. Variabel dalam penelitian ini, adalah variabel bebas (independen variabel), yaitu metode *economic order quantity* sebagai variabel X dan variabel terikat (dependen variabel), yaitu *inventory turnover* sebagai variabel Y.

5. Analisis Data

Setelah data terkumpul maka selanjutnya dianalisis untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis yang diajukan dengan teknik statistik tertentu. Pada penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif analisis dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif. Untuk menguji adanya peranan *economic order quantity* (variabel independen) dalam *inventory turnover* (variabel dependen) digunakan analisis regresi sederhana, untuk mengetahui adanya peranan *economic order quantity* (variabel independen) dalam *inventory turnover* (variabel dependen) digunakan korelasi *pearson*, sedangkan untuk menghitung besarnya kontribusi analisis *economic order quantity* (variabel independen) dalam meningkatkan *inventory turnover* (variabel dependen) digunakan analisis koefisien determinasi.

6. Kesimpulan dan Saran

Setelah hasil penelitian diberikan pembahasan, maka selanjutnya dapat disimpulkan. Kesimpulan berisi jawab singkat terhadap setiap rumusan masalah berdasarkan data yang telah terkumpul. Karena peneliti melakukan penelitian bertujuan untuk memecahkan masalah, maka peneliti berkewajiban untuk memberikan saran-saran. Saran yang diberikan harus berdasarkan kesimpulan hasil penelitian. Setelah penelitian ini selesai diteliti baru akan muncul kesimpulan dan saran.

Desain penelitian yang lebih sederhana lagi akan dijelaskan dalam bentuk tabel di bawah ini :

Tabel 3.1
Desain Penelitian

Tujuan Penelitian	Desain Penelitian			
	Jenis Penelitian	**Metode yang digunakan**	**Unit Analisis**	**Time Horizon**
T - 1	*Descriptive*	*Descriptive dan Survey*	Divisi Akuntansi	*Time Series*
T - 2	*Descriptive*	*Descriptive dan Survey*	Divisi PPIC	*Time Series*
T - 3	*Descriptive and Verificative*	*Descriptive and Survey*	Divisi Akuntansi dan PPIC	*Time Series*

Sumber: *Umi Narimawati (2007:85)*

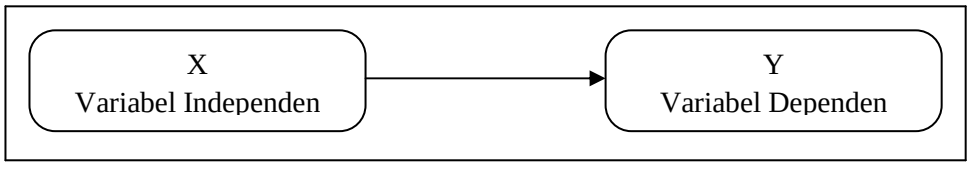
Dari tabel desain penelitian di atas dapat peneliti uraikan sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui bagaimana penerapan metode *economic order quantity* pada PT. Agronesia Divisi Teknik Industri Karet “Inkaba” Bandung, digunakan metode deskriptif dan survei dengan cara membandingkan

keadaan yang ada dengan teori-teori yang relevan pada divisi Akuntansi yang ada di perusahaan dengan waktu yang telah dijadwalkan.

2. Untuk mengetahui bagaimana tingkat *inventory tunover* pada PT. Agronesia Divisi Teknik Industri Karet "Inkaba" Bandung, digunakan metode deskriptif dan survei dengan cara membandingkan keadaan yang ada dengan teori-teori yang relevan pada divisi *Planning Production Inventory Control* (PPIC) yang ada di perusahaan dengan waktu yang telah dijadwalkan.
3. Untuk mengetahui seberapa besar peranan penerapan metode *economic order quantity* dalam meningkatkan *inventory turnover* digunakan metode deskriptif dan verifikatif yaitu dengan cara mengumpulkan informasi dengan membuat instrumen kedua variabel dan menganalisis secara kuantitatif serta melakukan uji hipotesis yang telah ditetapkan.

Desain penelitian ini menggunakan pendekatan paradigma sederhana. Paradigma sederhana adalah desain penelitian yang hanya terdapat dua variabel saja. Variabel tersebut yaitu satu variabel bebas (*independent*) dan satu variabel terikat (*dependent*). Desain penelitian tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan :

X = *Economic Order Quantity* Y = *Inventory Turnover*

Gambar 3.1

Paradigma Penelitian

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Dalam suatu penelitian, sebuah variabel di ringkas secara singkat apa yang menjadi jenis, indikator dan skala pengukurannya sehingga pengujian hipotesisnya dapat dilakukan dengan alat bantu statistik secara benar sesuai dengan judul penelitian. Pengertian operasionalisasi variabel menurut Nur Indriantoro dan Bambang Supomo yaitu :

> "Penentuan *construct* sehingga menjadi variabel yang dapat diukur. Definisi operasional menjelaskan cara tertentu dapat digunakan oleh peneliti dalam mengoperasionalisasikan *construct*, sehingga memungkinkan bagi peneliti yang lain untuk melakukan replikasi pengukuran dengan cara yang sama atau mengembangkan cara pengukuran *construct* yang lebih baik."
>
> (2002 : 69)

Penjelasan variabel penelitian menurut Sugiyono yaitu :

> "Suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya."
>
> (2009 : 38)

Berdasarkan pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis, indikator, serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian, sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara benar sesuai dengan judul penelitian mengenai analisis peranan penerapan metode *economic order quantity* dalam meningkatkan *inventory turnover*, maka dalam penelitian ini terdapat dua variabel yang digunakan yaitu :

1. *Variable Independent* (X)

Pengertian *variable independent* menurut Sugiyono yaitu :

"Merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya *variable dependent* (terikat)."

(2009 : 39)

Karena itu yang menjadi *variable independent* atau variabel bebas (X) pada penelitian ini adalah "*Economic Order Quantity*". Indikator yang digunakan adalah metode *economic order quantity*, dengan rumus sebagai berikut :

$$EOQ = \sqrt{\frac{2AS}{PC}}$$

Sumber : *Manullang (2005:58)*

2. *Variable Dependent* (Y)

Pengertian *variable dependent* menurut Sugiyono yaitu :

"Variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas."

(2009 : 39)

Karena itu yang menjadi *variable dependent* atau variabel terikat (Y) pada penelitian ini adalah "*Inventory Turnover*", Indikator yang digunakan adalah *raw material turnover*, dengan rumus sebagai berikut :

$$Raw\ Material\ Turnover = \frac{Cost\ of\ Raw\ Material\ Used}{Average\ Raw\ Material\ Inventory}$$

Sumber : *Bambang Riyanto (2001:71)*

Adapun tabel operasionalisasi sesuai dengan kedua variabel tersebut adalah sebagai berikut :

Tabel 3.2

Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
X Jumlah Pesanan Ekonomis (*Economic Order Quantity*)	***Economic order quantity*** adalah volume atau jumlah pembelian yang paling ekonomis untuk dilakukan pada setiap kali pembelian. **(Sujadi Prawirosentono, 2001:49**)	$EOQ = \sqrt{\frac{2AS}{PC}}$ Sumber : *Manullang (2005:58)*	Rasio
Y Perputaran Persediaan (*Inventory Turnover*)	**Perputaran persediaan (*inventory turnover*)** mengukur hubungan antara volume penjualan barang dagangan yang dijual dengan jumlah persediaan yang dimiliki selama periode berjalan. **(Warren Reeve Fess, 2005:462)**	$Raw\ Material\ Turnover = \frac{Cost\ of\ raw\ material\ used}{average\ raw\ material\ inventory}$ Sumber : *Bambang Riyanto (2001:71)*	Rasio

3.2.3 Sumber & Teknik Penentuan Data

3.2.3.1 Sumber Data

Sumber data yang diperlukan dalam penelitian ini dibagi dalam dua jenis, yaitu sebagai berikut :

a. Data Primer

Merupakan data yang diperoleh secara langsung dari obyek yang diteliti baik dari pribadi (*responden*) maupun dari suatu instansi yang mengolah

data untuk keperluan penelitian, seperti dengan cara melakukan wawancara secara langsung dengan pihak-pihak yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan.

b. Data Sekunder

Merupakan data yang berfungsi sebagai pelengkap data primer. Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung, biasanya dari pihak kedua yang mengolah data keperluan orang lain. Data sekunder dapat diperoleh dengan cara membaca, mempelajari dan memahami melalui media lain yang bersumber pada literatur dan buku-buku perpustakaan atau data-data dari perusahaan yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

Pengertian data sekunder menurut Nur Indriantoro dan Bambang Supomo yaitu :

> "Sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara. Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip (data dokumenter) yang dipublikasikan dan yang tidak dipublikasikan."
>
> (2002 : 147)

Berdasarkan pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa sumber data dalam penelitian ini adalah sumber data sekunder, di mana data yang diperoleh peneliti merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung, artinya data-data tersebut berupa data primer yang telah diolah lebih lanjut dan data yang disajikan oleh pihak lain, seperti Laporan Harga Pokok Produksi per triwulanan.

3.2.3.2 Teknik Penentuan Data

Dalam melaksanakan penelitian ini, terlebih dahulu harus mengidentifikasi dan mempelajari mengenai populasi yang akan diteliti. Apakah populasi tersebut memerlukan sampel atau tidak dan bagaimana cara pengambilan sampel tersebut.

1. Populasi

Populasi pada umumnya sering diartikan sekumpulan data/objek yang ditentukan melalui kriteria tertentu, biasanya mengidentifikasikan suatu fenomena. Pengertian populasi menurut Sugiyono yaitu :

> "Wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya".
>
> (2009 : 80)

Berdasarkan pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa populasi yang diambil peneliti untuk melakukan penelitian ini, yaitu :

- Variabel X (*economic order quantity*) yaitu Daftar Harga Bahan Baku Jenis Karet Alam, Rekapitulasi Anggaran Pembelian Bahan Baku Jenis Karet Alam, Rekapitulasi Biaya Pemesanan Bahan Baku Jenis Karet Alam dan Laporan Harga Pokok Produksi pada PT. Agronesia Divisi Industri Teknik Karet "Inkaba" Bandung sejak tahun 1933 hingga 2009 yaitu selama 76 tahun atau sebanyak 76 Daftar Harga Bahan Baku Jenis Karet Alam Tahunan, 76 Rekapitulasi Anggaran Pembelian Bahan Baku Jenis Karet Alam per triwulanan, 76 Rekapitulasi Biaya Pemesanan Bahan Baku Jenis

Karet Alam per triwulanan dan 76 Laporan Harga Pokok Produksi per triwulanan.

- Variabel Y (*inventory turnover*) yaitu Laporan Harga Pokok Produksi pada PT. Agronesia Divisi Industri Teknik Karet "Inkaba" Bandung sejak tahun 1933 hingga 2009 yaitu selama 76 tahun atau sebanyak 76 Laporan Harga Pokok Produksi per triwulanan.

2. Sampel

Untuk membuktikan kebenaran jawaban yang masih sementara (hipotesis), maka peneliti melakukan pengumpulan data pada obyek tertentu. Karena obyek dalam populasi terlalu luas, maka peneliti menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Pengertian sampel menurut Sugiyono yaitu :

"Bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut."

(2009 : 81)

Berdasarkan pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.

3. Teknik *Sampling*

Penentuan jumlah sampel yang akan diolah dari jumlah populasi yang banyak, maka harus dilakukan teknik pengambilan *sampling* yang tepat. Pengertian teknik *sampling* menurut Sugiyono yaitu :

"Merupakan teknik pengambilan sampel."

(2009 : 81)

Untuk menentukan sampel yang akan diteliti terdapat berbagai teknik *sampling* yang dapat digunakan. Teknik yang akan digunakan oleh peneliti sesuai

dengan judul adalah *nonprobability sampling.* Adapun pengertian *nonprobability sampling* menurut Sugiyono yaitu :

> "Teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel."
>
> (2009 : 84)

Jenis *nonprobability sampling* yang akan digunakan oleh peneliti adalah *sampling purposive*. Pengertian *sampling purposive* menurut Sugiyono yaitu :

> "Teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu."
>
> (2009 : 85)

Untuk itu peneliti mempunyai kriteria terhadap sampel yang akan diteliti yaitu berdasarkan :

1. Data yang diambil merupakan data terbaru, setelah diberlakukannya AFTA pada tahun 2003 dan sebelum diberlakukannya CAFTA yang terjadi pada awal tahun 2010.
2. Data yang diambil adalah 5 tahun dari tahun 2004 sampai tahun 2008, dikarenakan terjadinya suatu fenomena dalam persediaan pada lima tahun terakhir.
3. Sampel yang diambil sebanyak lima periode karena sudah dianggap representatif untuk dilakukan penelitian.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa sampel yang diambil peneliti untuk melakukan penelitian ini, yaitu :

- Variabel X (*economic order quantity*) yaitu Daftar Harga Bahan Baku Jenis Karet Alam, Rekapitulasi Anggaran Pembelian Bahan Baku Jenis Karet Alam, Rekapitulasi Biaya Pemesanan Bahan Baku Jenis Karet Alam dan Laporan Harga Pokok Produksi pada PT. Agronesia Divisi Industri Teknik Karet "Inkaba" Bandung dari tahun 2004 hingga 2008 yaitu selama 5 tahun atau sebanyak 1 Daftar Harga Bahan Baku Jenis Karet Alam Tahunan, 5 Rekapitulasi Anggaran Pembelian Bahan Baku Jenis Karet Alam per triwulanan, 5 Rekapitulasi Biaya Pemesanan Bahan Baku Jenis Karet Alam per triwulanan dan 5 Laporan Harga Pokok Produksi per triwulanan.
- Variabel Y (*inventory turnover*) yaitu Laporan Harga Pokok Produksi pada PT. Agronesia Divisi Industri Teknik Karet "Inkaba" Bandung dari tahun 2004 hingga 2008 yaitu selama 5 tahun atau sebanyak 5 Laporan Harga Pokok Produksi per triwulanan.

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang menunjang dalam penelitian ini, peneliti melakukan pengumpulan data dengan cara sebagai berikut :

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Penelitian ini dilakukan dengan cara mendatangi langsung ke lapangan untuk memperoleh data-data yang berkaitan dengan masalah yang dibahas, penelitian ini dilakukan melalui :

a. Observasi (Pengamatan Langsung), yaitu melakukan pengamatan secara langsung di lokasi untuk memperoleh data yang diperlukan. Dalam

penelitian ini peneliti melakukan observasi di PT. Agronesia Divisi Industri Teknik Karet "Inkaba" Bandung.

b. Wawancara, yaitu teknik pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab langsung kepada pihak-pihak yang terkait dengan masalah yang diteliti. Dalam hal ini peneliti melakukan wawancara kepada Asisten Manajer bagian Akuntansi dan *Planning Production Inventory Control* (PPIC).

c. Dokumentasi, yaitu pengumpulan data dengan cara mencatat data yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti dari dokumen-dokumen yang dimiliki perusahaan. Berdasarkan penelitian ini diharapkan akan memperoleh data mengenai pembelian bahan baku, pemakaian bahan baku serta persediaan awal dan akhir.

2. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara membaca buku-buku di perpustakaan dan tulisan-tulisan yang berkaitan dengan masalah-masalah yang akan diteliti oleh peneliti, seperti buku Akuntansi Biaya, Manajemen Keuangan dan Manajemen Persediaan.

3.2.5 Rancangan Analisis dan Pengujian Hipotesis

3.2.5.1 Rancangan Analisis

Rancangan analisis adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh dari hasil wawancara, observasi lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana

yang lebih penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain. Dalam melakukan penelitian terdapat dua tahapan analisis yang digunakan, yaitu :

a. Analisis Kualitatif

Menurut Sugiyono pengertian analisis kualitatif adalah sebagai berikut :

> "Metode penelitian kualitatif itu dilakukan secara intensif, peneliti ikut berpartisipasi lama di lapangan, mencatat secara hati-hati apa yang terjadi, melakukan analisis reflektif terhadap berbagai dokumen yang ditemukan di lapangan, dan membuat laporan penelitian secara mendetail."
>
> (2009 : 14)

Dari pengertian di atas analisis kualitatif harus dilakukan secara intensif dalam jangka waktu yang lama dan mencatat apa yang terjadi sesuai fakta-fakta yang terjadi di lapangan, untuk mendapatkan data yang sesuai dengan fakta. Maka dalam penelitian ini maksud dari analisis kualitatif adalah penelitian dengan melakukan pembahasan dengan mewawancarai narasumber dari divisi Akuntansi dan PPIC lalu dilakukan analisis secara ekonomi.

b. Analisis Kuantitatif

Menurut Sugiyono pengertian analisis kuantitatif adalah sebagai berikut :

> "Dalam penelitian kuantitatif analisis data menggunakan statistik. Statistik yang digunakan dapat berupa statistik deskriptif dan inferensial/induktif. Statistik inferensial dapat berupa statistik parametris dan statistik nonparametris. Peneliti menggunakan statistik inferensial bila penelitian dilakukan pada sampel yang dilakukan secara random. Data hasil analisis selanjutnya disajikan dan diberikan pembahasan. Penyajian data dapat berupa tabel, tabel ditribusi frekuensi, grafik garis, grafik batang, *piechart* (diagram lingkaran), dan pictogram. Pembahasan hasil penelitian merupakan penjelasan yang mendalam dan interpretasi terhadap data-data yang telah disajikan."
>
> (2009 : 31)

Dari penjelasan di atas analisis kuantitatif merupakan penelitian yang menjelaskan secara mendalam terhadap data-data yang telah disajikan. Dalam penelitian ini maksud analisis secara kuantitatif adalah analisis dengan menggunakan alat bantu statistik. Tahapan dalam analisis kuantitatif adalah sebagai berikut :

1. Analisis Regresi Linier Sederhana

Metode analisis yang digunakan peneliti dalam penelitian adalah Analisis Regresi Linier Sederhana. Analisis Regresi Linier Sederhana adalah salah satu alat analisis yang digunakan untuk mengetahui besarnya peranan variabel independen (X) dalam variabel dependen (Y). Penjelasan garis regresi menurut Andi Supangat yaitu :

> "Suatu garis yang ditarik diantara titik-titik (*scatter diagram*) sedemikian rupa sehingga dapat dipergunakan untuk menaksir besarnya variabel yang satu berdasarkan variabel yang lain, dan dapat juga dipergunakan untuk mengetahui macam korelasinya (positif atau negatifnya)."
>
> (2007 : 325)

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa dampak dari penggunaan analisis regresi, adalah untuk memutuskan apakah naik dan menurunnya variabel dependen (*inventory turnover*) dapat dilakukan melalui menaikkan dan menurunkan variabel independen (*economic order quantity*).

Formulasi analisis regresi sederhana adalah sebagai berikut :

$$Y = a + bX$$

Sumber: *Andi Supangat (2007:334)*

Harga a dan b dapat dicari dengan rumus berikut :

$$a = \frac{\sum Y - b.\sum X}{n} \quad \text{dan} \quad b = \frac{n.\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n.\sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Sumber: *Riduwan dan Sunarto (2007:97)*

Keterangan :

a = Harga Y bila X = 0 (harga konstan)

b = Koefisien arah regresi

X = Subjek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu

Y = Subjek pada variabel dependen yang mempunyai nilai tertentu

n = Ukuran sampel atau jumlah sampel data

2. Koefisien Korelasi *Pearson*

Analisis koefisen korelasi *pearson* digunakan untuk mengukur ada atau tidaknya hubungan *linier* antara variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y) serta mempunyai tujuan untuk meyakinkan bahwa pada kenyataannya ada peranan metode *economic order quantity* dalam meningkatkan *inventory turnover*. Menurut Riduwan dan Sunarto, korelasi pearson yaitu :

> "Korelasi yang dikemukakan oleh Karl Pearson tahun 1900. Kegunaannya untuk mengetahui derajat hubungan dan kontribusi variabel bebas (*independent*) dengan variabel terikat (*dependent*)."
>
> (2007 : 20)

Koefisien korelasi yang dinyatakan dengan "r" dari *pearson* dapat dicari dengan menggunakan persamaan berikut :

$$\mathbf{r} = \frac{\mathbf{n}(\sum \mathbf{XY}) - (\sum \mathbf{X} \sum \mathbf{Y})}{\sqrt{[\mathbf{n}\sum \mathbf{X^2} - (\sum \mathbf{X})^2][\mathbf{n}\sum \mathbf{Y^2} - (\sum \mathbf{Y})^2]}}$$

Sumber: *Riduwan dan Sunarto (2007:80)*

Dimana :

X = Subjek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu

Y = Subjek pada variabel dependen yang mempunyai nilai tertentu

n = Ukuran sampel atau banyak data di dalam sampel

Bagian ini untuk mengetahui ada tidaknya peranan antara variabel X (Metode *Economic Order Quantity* pada PT. Agronesia Divisi Industri Teknik Karet "Inkaba" Bandung) dan variabel Y (*Inventory Turnover* pada PT. Agronesia Divisi Industri Teknik Karet "Inkaba" Bandung) serta untuk mengetahui seberapa kuat hubungannya.

Koefisien korelasi mempunyai nilai -1 < r < +1, dimana :

a. Apabila r = +1 atau mendekati +1, maka korelasi antara kedua variabel dikatakan sangat kuat dan searah, apabila X naik maka Y juga naik dan sebaliknya.

b. Apabila r = 0 atau mendekati 0, maka hubungan antara kedua variabel sangat lebar atau tidak dapat hubungan sama sekali.

c. Apabila r = -1 atau mendekati -1, maka korelasi antara kedua variabel dikatakan sangat kuat dan berlawanan arah, apabila X naik maka Y akan turun dan sebaliknya.

Adapun koefisien korelasi dapat digolongkan sebagai berikut :

Tabel 3.3
Interprestasi Nilai Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,80 – 1,000	Sangat Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat Rendah

Sumber: *Riduwan dan Sunarto (2007:81)*

3. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi merupakan besaran untuk menunjukkan tingkat kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih dalam bentuk persen (menunjukkan seberapa besar persentase keragaman Y yang dapat dijelaskan oleh keragaman X), atau dengan kata lain seberapa besar X dapat memberikan kontribusi terhadap Y.

Dalam analisis korelasi terdapat suatu angka yang disebut dengan koefisien determinasi yang sering disebut koefisien penentu, karena besarnya adalah kuadrat dari kofisien korelasi (r^2). Sehingga koefisien ini berguna untuk mengetahui besarnya kontribusi peranan metode *economic order quantity* dalam meningkatkan *inventoy turnover*. Jika r^2=100% berarti *variable independent* berperan sempurna dalam *variable dependent*, demikian sebaliknya jika r^2=0 berarti *variable independent* tidak berperan dalam *variable dependent*.

Pengertian koefisien determinasi menurut Jonathan Sarwono yaitu :

"Digunakan untuk menghitung besarnya peranan atau pengaruh variabel bebas terhadap variabel tergantung."

(2005 : 72)

Besarnya koefisien determinasi dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\mathbf{Kd = (r)^2 \times 100\%}$$

Sumber: *Riduwan dan Sunarto (2007:81)*

Keterangan :

Kd = Koefisien Determinasi

r = Koefisien Korelasi

3.2.5.2 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis ini digunakan untuk mengetahui apakah terdapat peranan yang signifikan dari hipotesis yang telah dibuat yaitu "Penerapan Metode *Economic Order Quantity* Berperan Dalam Meningkatkan *Inventory Turnover*", dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Penetapan Hipotesis

a. Hipotesis Penelitian

Ho : Tidak ada peranan yang signifikan antara penerapan *economic order quantity* dalam meningkatkan *inventory turnover* pada PT. Agronesia Divisi Industri Teknik Karet "Inkaba" Bandung.

Ha : Ada peranan yang signifikan antara penerapan *economic order quantity* dalam meningkatkan *inventory turnover* pada PT. Agronesia Divisi Industri Teknik Karet "Inkaba" Bandung.

b. Hipotesis Statistik

Dalam pengujian hipotesis ini menggunakan uji dua pihak (*two tail test*) dilihat dari bunyi hipotesis statistik yaitu :

Ho : $\rho = 0$: Tidak ada peranan yang signifikan antara penerapan *economic order quantity* dalam meningkatkan *inventory turnover* pada PT. Agronesia Divisi Industri Teknik Karet "Inkaba" Bandung.

Ha : $\rho \neq 0$: Ada peranan yang signifikan antara penerapan *economic order quantity* dalam meningkatkan *inventory turnover* pada PT. Agronesia Divisi Industri Teknik Karet "Inkaba" Bandung.

Berdasarkan hipotesis di atas, maka dapat diambil keputusan apakah hubungan keduanya signifikan atau tidak, dapat dilihat berdasarkan angka signifikansi. Seperti yang dinyatakan oleh Jonathan Sarwono yaitu :

> "1. Angka probabilitas atau signifikansi < 0,05, maka Ho ditolak dan Ha diterima.
> 2. Angka probabilitas atau signifikansi > 0,05, maka Ho diterima dan Ha ditolak."
>
> (2005 : 67)

2. Menguji Signifikansi

Untuk mencari makna peranan variabel X dalam Y maka peneliti melakukan uji signifikansi terhadap hasil korelasi *pearson product moment* tersebut menggunakan statistik uji "t" *student* dengan rumus sebagai berikut :

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Sumber: *Riduwan dan Sunarto (2007:81)*

Di mana :

t_{hitung} = Nilai uji t

r = Koefisien korelasi *pearson product moment*

n = Ukuran sampel atau banyak data di dalam sampel

Untuk mengetahui ditolak atau tidaknya hipotesis penelitian, Riduwan dan Sunarto menerangkan bahwa :

"Kaidah pengujian :

Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel,}$ maka tolak Ho artinya signifikan dan

$t_{hitung} \leq t_{tabel,}$ maka terima Ho artinya tidak signifikan."

(2007 : 83)

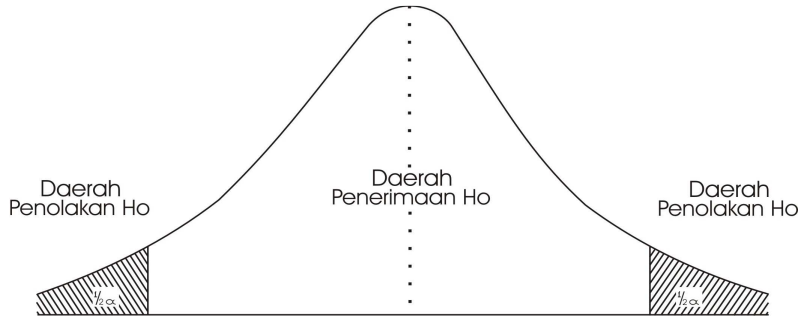
Nilai t tabel bisa ditemukan dengan bantuan tabel distribusi t *student* yang sudah tersedia secara umum, dengan ketentuan pencarian α = 0,05 dan derajat kebebasan atau dk = (jumlah sampel – 2).

3. Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan

Untuk menggambar daerah penerimaan atau penolakan maka digunakan kriteria sebagai berikut :

- Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka Ho ada di daerah penolakan, berarti Ha diterima artinya antara variabel X dan variabel Y ada peranannya.
- Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka Ho ada di daerah penerimaan, berarti Ha ditolak artinya antara variabel X dan variabel Y tidak ada peranannya.

- t hitung; dicari dengan rumus perhitungan t hitung, dan
- t tabel; dicari di dalam tabel distribusi t *student* dengan ketentuan sebagai berikut, α = 0,05 dan dk = (jumlah sampel – 2).



Gambar 3.2
Uji Dua Pihak Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

4. Penarikan Kesimpulan

Daerah yang diarsir merupakan daerah penolakan, dan berlaku sebaliknya. Jika t hitung jatuh di daerah penolakan (penerimaan), maka Ho ditolak (diterima) dan Ha diterima (ditolak). Artinya koefisian regresi signifikan (tidak signifikan). Kesimpulannya, metode *economic order quantity* berperan (tidak berperan) dalam meningkatkan *inventory turnover*. Tingkat signifikannya yaitu 5 % (α = 0,05), artinya jika hipotesis nol ditolak (diterima) dengan taraf kepercayaan 95 %, maka kemungkinan bahwa hasil dari penarikan kesimpulan mempunyai kebenaran 95 % dan hal ini menunjukan adanya (tidak adanya peranan yang meyakinkan (signifikan)) antara dua variabel tersebut.