

## ABSTRAK

PT Tekad Mandiri Citra (PT TMC) merupakan produsen dan distributor obat ternak yang berada di daerah Bandung Timur. Produk yang mereka jual ada yang berasal dari produksi sendiri dan ada yang diimpor dari INTERCHEMIE. INTERCHEMIE adalah sebuah perusahaan dari Belanda yang memproduksi obat ternak. Pada saat ini, PT TMC merupakan satu-satunya distributor INTERCHEMIE di Indonesia. Obat-obat ternak yang mereka tawarkan pada konsumen antara lain obat untuk ayam, bebek, sapi, kambing, babi, dan lain-lain. Setelah melakukan wawancara dengan *manager* produksi dan melakukan pengamatan, diketahui bahwa masalah yang sedang dihadapi oleh perusahaan adalah perusahaan sering mengalami kekurangan dan kelebihan stok barang. Kelebihan stok barang mengakibatkan biaya simpan yang tinggi, sedangkan kekurangan stok barang mengakibatkan biaya *stockout*. Hal ini menunjukkan bahwa metode pengendalian persediaan yang diterapkan perusahaan masih dapat diperbaiki. Oleh karena itu perlu dilakukan perbaikan metode agar masalah yang sedang perusahaan hadapi dapat diselesaikan.

Pada saat ini perusahaan menerapkan metode persediaan yang mirip dengan metode P, dimana pemesanan dilakukan tiap satu bulan sekali dan jumlah yang dipesan berdasarkan batas maksimum persediaan dikurangi dengan jumlah persediaan yang ada di gudang saat ini. Penulis mengusulkan tiga alternatif metode pengendalian persediaan yang diharapkan dapat membantu perusahaan yaitu Metode Q, Metode P dan Metode *Optional*. Langkah awal yang dilakukan adalah meminta data permintaan perusahaan dan diuji apakah berdistribusi normal atau tidak dengan bantuan *software SPSS 17,0*. Setelah data sudah teruji berdistribusi normal, yang perlu dilakukan adalah mengidentifikasi elemen biaya pengendalian persediaan yaitu biaya pesan, biaya simpan dan biaya *stock out*. Langkah terakhir yang perlu dilakukan adalah menghitung total biaya pengendalian persediaan dari semua metode dan memilih metode terbaik berdasarkan kriteria minimasi dari total biaya.

Setelah melakukan pengolahan data, diketahui total biaya yang dihasilkan dari penerapan metode pengendalian perusahaan saat ini adalah sebesar Rp.27,563,174/bulan. Metode yang diusulkan adalah metode P dengan total biaya Rp.24,940,907. Dengan menerapkan metode P perusahaan memperoleh penghematan biaya simpan sebesar Rp.2,622,266/bulannya atau sebesar 9.51%. Namun biaya pesan dan biaya *stock out* meningkat. Biaya pesan meningkat karena interval pemesanannya menjadi lebih singkat. Biaya *stockout* meningkat karena pengaruh *lead time* yang besar yaitu sebesar 2 bulan. Namun dari itu, biaya simpan menjadi lebih hemat sebesar Rp.3,064,783/bulan atau sebesar 13.03%. Kelemahan dari metode usulan ini adalah perusahaan tidak bisa menerapkan metode ini pada kenyataannya, dikarenakan metode usulan tidak menggunakan peramalan untuk permintaan yang akan datang. Data yang digunakan untuk permintaan adalah data permintaan pada masa lalu.

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
KATA PENGANTAR DAN UCAPAN TERIMA KASIH .....	ii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1-1
1.2 Identifikasi Masalah .....	1-2
1.3 Batasan Masalah dan asumsi .....	1-2
1.4 Perumusan Masalah .....	1-3
1.5 Tujuan Penelitian .....	1-3
1.6 Sistematika Penulisan .....	1-4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Uji Kenormalan Data.....	2-1
2.2 Pengendalian Persediaan.....	2-1
2.2.1 Definisi Persediaan .....	2-1
2.2.2 Bentuk dan Jenis Persediaan.....	2-2
2.2.3 Fungsi Persediaan.....	2-3
2.2.4 Hal-hal Yang Memperngaruhi Keputusan Persediaan .....	2-4
2.2.5 Biaya Inventori.....	2-5
2.2.5.1 Biaya Pesan ( <i>Procurement Cost</i> ).....	2-5
2.2.5.2 Biaya Simpan ( <i>Holding Cost</i> ).....	2-6
2.2.5.3 Biaya Kekurangan Persediaan ( <i>Stock Out Cost</i> ).....	2-7
2.3 Metode Pengendalian Persediaan.....	2-8
2.3.1 Pengendalian Persediaan Metode Q (B, Q).....	2-8
2.3.2 Pengendalian Persediaan Metode P (t, E).....	2-16
2.3.3 Pengendalian Persediaan Metode <i>Optional</i> (t, B,E).....	2-24
<b>BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN</b>	

3.1 Bagan Alir Metode Penelitian.....	3-1
3.2 Keterangan Bagan Alir Metodologi Penelitian.....	3-4
3.2.1 Penelitian Pendahuluan.....	3-4
3.2.2 Identifikasi Masalah.....	3-4
3.2.3 Pembatasan Masalah dan Asumsi .....	3-4
3.2.4 Perumusan Masalah.....	3-4
3.2.5 Penentuan Tujuan Penelitian.....	3-5
3.2.6 Studi Pustaka.....	3-5
3.2.7 Penentuan Metode Pemecahan Masalah.....	3-5
3.2.8 Pengumpulan Data dan Identifikasi Biaya .....	3-5
3.2.9 Pengolahan Data dan Analisis.....	3-6
3.2.9.1 Bagan Pengolahan Data Dan Analisis.....	3-6
3.2.9.2 Keterangan Bagan Alir Pengolahan Data.....	3-6
3.2.10Analisis.....	3-8
3.2.11Kesimpulan Dan Saran.....	3-8
<b>BAB 4 PENGUMPULAN DATA</b>	
4.1 Data Umum Perusahaan.....	4-1
4.2 Struktur Organisasi Divisi Inventori dan <i>Job Description</i> .....	4-2
4.2.1 Bagan Struktur Organisasi.....	4-2
4.2.2 <i>Job Description</i> .....	4-3
4.3 Waktu Kerja.....	4-6
4.4 Data Permintaan PT. TMC Periode 2012 – 2013 .....	4-6
4.5 Daftar Harga Produk PT TMC dari INTERCHEMIE.....	4-9
4.6 Rata-Rata Produk yang Rusak.....	4-10
<b>BAB 5 PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS</b>	
5.1 Uji Kenormalan Data.....	5-1
5.1.1 Pengolahan Data Uji Kenormalan Data.....	5-1
5.1.2 Analisis Pengolahan Uji Kenormalan Data.....	5-3
5.2 Identifikasi dan Analisis Biaya.....	5-4
5.2.1 Biaya Pesan.....	5-4
5.2.2 Biaya Simpan.....	5-7

5.2.3 Biaya <i>Stock Out</i> .....	5-14
5.3 Perhitungan Rata-Rata dan Standar Deviasi Permintaan.....	5.15
5.4 Perhitungan Metode Perusahaan Saat Ini.....	5-16
5.5 Perhitungan Pengendalian Persediaan Metode Q (B,Q).....	5-22
5.6 Perhitungan Pengendalian Persediaan Metode P (E.t).....	5-27
5.7 Perhitungan Pengendalian Persediaan Metode <i>Optional</i> (t,B,E).....	5-31
5.8 Analisis Biaya Pengendalian Persediaan.....	5-35
5.8.1 Analisis Biaya Pengendalian Persediaan Metode Perusahaan Saat Ini.....	5.35
5.8.2 Analisis Biaya Pengendalian Persediaan Metode Q (B,Q).....	5-36
5.8.3 Analisis Biaya Pengendalian Persediaan Metode P (t,E).....	5-36
5.8.4 Analisis Biaya Pengendalian Persediaan Metode <i>Optional</i> (t, B, E).....	5-38
5.8.5 Analisis Perbandingan Biaya-Biaya Antara Metode Perusahaan Saat Ini dengan Metode-Metode Usulan.....	5-38
5.8.6 Analisis Pemilihan Metode Terbaik Antara Metode Perusahaan dengan Metode -Metode Usulan.....	5.40
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan .....	6-1
6.2 Saran .....	6-2
DAFTAR PUSTAKA.....	xii
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
4.1	Waktu Kerja PT. TMC	4-6
4.2	Data Permintaan Periode 2012	4-7
4.3	Data Permintaan Periode 2013	4-8
4.4	Daftar Harga Produk dan <i>Lead Time</i> Pemesanan	4-9
4.5	Rata-Rata Presentase Produk yang Rusak	4-10
4.6	Rata-Rata Produk yang Rusak	4-11
5.1	Data Permintaan PT.TMC Produk INTERCHEMIE Periode 2012 dan 2013	5-2
5.2	Hasil Uji Kenormalan Data	5-3
5.3	Biaya Gaji Administrasi	5-4
5.4	Rangkuman Tugas dan Biaya Administrasi	5-6
5.5	Perhitungan Biaya Pesan	5-7
5.6	Perhitungan Nilai Rata-Rata Produk yang Disimpan	5-7
5.7	Perhitungan Biaya Kerusakan	5-9
5.8	Perhitungan Biaya PBB	5-10
5.9	Perhitungan Total Biaya Simpan	5-13
5.10	Perhitungan Biaya <i>Stock Out</i>	5-15
5.11	Perhitungan Rata-Rata dan Standar Deviasi Data Permintaan per Bulan	5-16
5.12	Data Batas Maksimum Persediaan	5-17
5.13	Perhitungan Nilai N <sub>k</sub> Metode Perusahaan Saat Ini	5-18
5.14	Perhitungan Total Ongkos Metode Perusahaan Saat Ini	5-20
5.15	Data Awal Perhitungan Pengendalian Persediaan Metode Q(B, Q)	5-22
5.16	Ringkasan Perhitungan Nilai Q & B	5-24
5.17	Perhitungan Total Ongkos Metode Q	5-25
5.18	Ringkasan Perhitungan Nilai t dan Total Biaya	5-27
5.19	Perhitungan Nilai E Metode P Optimal	5-28
5.20	Perhitungan Total Ongkos Metode P Optimal	5-30
5.21	Ringkasan Perhitungan Nilai t dan Total Biaya	5-32

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
5.21	Perhitungan Nilai E dan B Metode Optional	5-32
5.22	Perhitungan Nilai E dan B Metode <i>Optional</i>	5-32
5.23	Perhitungan Total Ongkos Metode <i>Optional</i>	5-34
5.24	Perbandingan Biaya-Biaya antar Metode	5-38
5.25	Ringkasan Total Biaya Semua Metode	5-40

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>Gambar</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
2.1	Keadaan Persediaan Dengan Metode Q (Q,B)	2-9
2.2	Keadaan Persediaan Dengan Metode P (t,E)	2-16
2.3	Keadaan Persediaan Metode <i>Optional</i> (t,B,E)	2-25
3.1	Bagan Metodologi Penelitian	3-3
3.2	Bagan Aliran Pengolahan Data	3-6
4.1	Struktur Organisasi PT. TMC	4-2
5.1	Grafik Perbandingan Biaya -Biaya Antara Metode Perusahaan Dengan Metode-Metode Usulan	5-39

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Lampiran</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1	Uji Kenormalan Data	L1-1
2	Perhitungan Pengendalian Persediaan Metode Q (B,Q),	L2-1
3	Perhitungan Pengendalian Persediaan Metode P (t,E)	L3-1
4	Perhitungan Pengendalian Persediaan Metode Optional (t,B,E)	L4-1