

**PERENCANAAN MODEL DISTRIBUSI PRODUK MAKANAN DENGAN
METODE *DISTRIBUTION REQUIREMENT PLANNING* (DRP) UNTUK
MEMINIMALKAN BIAYA SIMPAN
(Studi Kasus : CV. Indo Fresh Solo)**



Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Teknik Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Disusun Oleh :

HERLIA PRATIWI
NIM : D 600 060 038

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2010**

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

CV. Indo Fresh Solo adalah salah satu perusahaan yang bergerak dibidang penyaluran barang atau yang lebih sering disebut distribusi. Barang yang didistribusikan oleh CV. Indo Fresh Solo adalah makanan *fresh*, antara lain sosis, daging, dan bakso. Selama ini CV. Indo Fresh Solo melakukan kegiatan distribusi secara langsung kepada *wholesaler* yang menjadi konsumennya. Konsumen CV. Indo Fresh Solo sebagian besar adalah supermarket-supermarket di berbagai kota di wilayah Jawa Tengah dan Yogyakarta, tetapi selain itu CV. Indo Fresh Solo juga mendistribusikan barang kepada *wet market* atau perseorangan yang juga menjadi konsumennya.

Penjadwalan kegiatan distribusi yang baik sangat diperlukan guna meminimalkan biaya distribusi keberbagai kota tersebut. Hal ini dikarenakan yang menjadi konsumen dari CV. Indo Fresh Solo tidak hanya terletak di kota Solo saja yang menjadi lokasi dari CV. Indo Fresh Solo sendiri, sehingga pengelolaan distribusi di CV. Indo Fresh Solo sangatlah penting.

Guna menyikapi persoalan distribusi, terdapat banyak teori atau metode untuk mengelola distribusi agar biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan distribusi bisa seminimal mungkin. Salah satu metode yang ada adalah *Distribution Requirement Planning* (DRP). DRP merupakan aplikasi

dari logika MRP (*Material Requirement Planning*) untuk distribusi persediaan. DRP adalah sebuah metode penanganan untuk stok tambahan pada lingkungan distribusi yang bertingkat (Tersine : 1994).

Hal yang penting dalam DRP antara lain : permintaan (*demand*), persediaan (*inventory*), dan perlangkapan/penambahan (*replenishment*). Jika sekarang terdapat banyak gudang ataupun distribusi persediaan, DRP akan mencoba untuk menyeimbangkan persediaan mereka dengan membagi unit yang tersedia diantara dua persediaan berdasarkan pada parameter yang tidak dapat dipungkiri dari pengguna yang menunjukkan level dimana persediaan mungkin mempengaruhi satu sama lain.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas penulis ingin merumuskan permasalahan yang akan penulis bahas yaitu “Bagaimana membuat sebuah perencanaan distribusi produk makanan pada CV. Indo Fresh Solo dengan metode *Distribution Requirement Planning* ?”

1.3 Batasan Masalah

Dalam suatu penelitian, untuk memudahkan pembahasan perlu adanya batasan masalah agar tujuan dari penelitian dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan. Oleh karena itu dalam penelitian ini penulis melakukan batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan di CV. Indo Fresh, yang terletak di Jl.Patimura No. 78 Dawung Tengah Rt. 01 Rw. 14, Kelurahan Serengan, Kecamatan Sragen, Surakarta.
2. Penelitian dilakukan pada kegiatan distribusi produk ke supermarket-supermarket di wilayah Semarang, Solo, dan Yogyakarta.
3. Produk yang digunakan adalah produk dari *supplier* PT. Pangan Sehat Sejahtera dan khusus untuk produk supermarket.
4. Membahas pembuatan sebuah sistem distribusi CV. Indo Fresh dengan menggunakan metode *Distribution Requirement Planning*.
5. Data yang akan diambil sebagai bahan penulisan adalah data pada 5 Oktober – 28 November 2009 (periode 8 minggu).

1.4 Tujuan Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menyampaikan beberapa tujuan yang hendak dicapai, yaitu :

1. Membuat sebuah model distribusi pada kegiatan distribusi barang CV. Indo Fresh Solo dengan metode *Distribution Requirement Planning* untuk meminimalkan biaya simpan.
2. Membandingkan dengan sistem distribusi yang telah ada di CV. Indo Fresh.
3. Membuat *software* untuk meng-*up date* data permintaan sehingga diketahui jumlah kebutuhan dan biaya untuk periode mendatang.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat antara lain :

1. Memberikan pengalaman dan pengetahuan yang nyata bagi penulis dalam menganalisa penerapan *Distribution Requirement Planning* pada distribusi barang di CV. Indo Fresh terutama dalam penyusunan tugas akhir ini.
2. Memberikan masukan kepada CV. Indo Fresh dalam pendistribusian barang dengan menerapkan *Distribution Requirement Planning*.
3. Penelitian ini dapat dijadikan tambahan referensi bagi para peneliti dan mereka yang memiliki perhatian terhadap *Distribution Requirement Planning*, sekaligus dapat ditindaklanjuti dengan penelitian-penelitian yang lebih spesifik.
4. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber informasi, pengetahuan, dan bahan perbandingan bagi para pembaca yang lain yang berniat mempelajari masalah yang sama.

1.6 Sistematika Penulisan

Tugas akhir ini disusun dengan sistematika sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan. Bab ini berisi latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II Landasan Teori. Bab ini berisi tinjauan pustaka yang meliputi konsep-konsep teori yang menjadi acuan penelitian yaitu distribusi,

metode peramalan, *Distribution Requirement Planning*, dan kebijakan ukuran *lot*.

BAB III Metodologi Penelitian. Bab ini berisi langkah-langkah penyelesaian masalah secara umum yang merupakan gambaran terstruktur tahap demi tahap proses penyelesaian masalah dan digambarkan dalam bentuk flowchart. Tahapan penyelesaian yang terdapat dalam bab ini antara lain : penentuan pola data, peramalan penjualan, menentukan metode peramalan terbaik, proses verifikasi *out of control*, perhitungan perencanaan kebutuhan, perhitungan DRP, perbandingan perhitungan DRP dengan keadaan aktual perusahaan, dan analisa hasil.

BAB IV Analisa dan Pembahasan. Bab ini berisi penelitian tentang perencanaan distribusi dengan metode *Distribution Requirement Planning* kegiatan distribusi produk di CV. Indo Fresh Solo.

BAB V Penutup. Bab ini berisi simpulan dari serangkaian pembahasan, keterbatasan penelitian, serta saran-saran yang perlu untuk disampaikan baik untuk subjek penelitian maupun penelitian selanjutnya.

1.7 Tinjauan Pustaka

Pada penelitian ini peneliti mengacu kepada penelitian relevan yang dilakukan oleh para peneliti sebelumnya.

1. Eka Aprianti (2005) dalam penelitian yang berjudul “**Analisis Perencanaan Ditribusi Produk dalam Jaringan Pemasaran dengan Pendekatan *Distribution Resource Planning*”.**

2. Eddu B. Efendi (2006) dalam penelitian yang berjudul “**Analisis Perencanaan Kebutuhan Produk dengan Menggunakan *Distribution Resource Planning***”.
3. Mohamad Suqron (2007) dalam penelitian yang berjudul “**Perencanaan Penjadwalan Distribusi Produk untuk Mendukung Rantai Pasokan dengan Menggunakan *Distribution Requirement Planning (DRP)***”.

Tabel 1.1 Tinjauan Pustaka

PENGARANG	JUDUL	CONTENT			GAP
		MASALAH	METODE	HASIL	
1. Eka Aprianti (2005)	<i>Analisis Perencanaan Distribusi Produk dalam Jaringan Pemasaran dengan Pendekatan Distribution Requirement Planning (DRP)</i>	Memperhitungkan besarnya kebutuhan akan produk berupa sepeda motor Supra Fit periode Februari 2006-April 2006	Menggunakan metode <i>Lot for Lot</i>	Dapat mengetahui besarnya kebutuhan akan produk sepeda motor Supra Fit periode Februari 2006-April 2006	1. Metode yang digunakan hanya metode <i>Lot for Lot</i> 2. <i>Lead time</i> 2 hari
2. Eddu Efendi (2006)	<i>Analisis Perencanaan Kebutuhan Produk dengan Menggunakan Distribution Requirement Planning (DRP)</i>	Memperhitungkan besarnya kebutuhan konsumen akan susu indomilk putih periode Desember 2004-Februari 2005	Menggunakan metode <i>Lot for Lot</i>	Dapat mengetahui kebutuhan konsumen akan susu indomilk putih periode Desember 2004-Februari 2005	1. Metode yang digunakan hanya metode <i>Lot for Lot</i> 2. <i>Lead time</i> 1 minggu

<p>3. Mohamad Suqron (2007)</p>	<p><i>Perencanaan Penjadwalan Distribusi Produk untuk Mendukung Rantai Pasokan dengan Menggunakan Distribution Requirement Planning</i></p>	<p>1. Menentukan sistem pendistribusian dengan DRP 2. Melakukan perbaikan rantai distribusi agar aliran informasi dapat dengan cepat direspon perusahaan 3. Menentukan jadwal pemesanan kembali</p>	<p>Menggunakan Metode DRP (<i>Distribution Requirement Planning</i>)</p>	<p>Dapat menentukan jadwal pemesanan kembali oleh masing-masing distributor</p>	<p>1. Alat bantu (<i>software</i>) peramalan yang digunakan adalah QS 3.0 2. Hanya menentukan sistem distribusi dengan DRP 3. <i>Lead time</i> 1 bulan</p>
---------------------------------	---	---	--	---	--

Ketiga penelitian di atas menjadi tinjauan pustaka dalam penyusunan tugas akhir ini. Dalam penelitian tugas akhir ini terdapat beberapa perbedaan (GAP) dengan penelitian di atas, antara lain :

1. Alat bantu (*Software*) yang digunakan adalah *Microsoft Excel* dan *Win QSB*.
2. Metode yang digunakan adalah EOQ, POQ, dan *Lot for Lot*.
3. Hasil yang telah diperoleh dari perhitungan menggunakan DRP kemudian dibandingkan dengan keadaan aktual di perusahaan.