

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan dunia usaha yang semakin maju disertai dengan persaingan yang semakin ketat antara perusahaan-perusahaan yang bergerak dalam bidang yang sama, menuntut adanya kemampuan prima dari perusahaan dalam memenuhi kebutuhan masyarakat serta untuk menjaga kelangsungan hidup perusahaan. Oleh karena itu perusahaan harus memiliki daya saing yang tinggi untuk mendapatkan keuntungan yang maksimal. (Taurusyanti, 2015).

Pengendalian persediaan bahan baku merupakan fungsi manajemen yang sangat penting karena persediaan merupakan investasi perusahaan yang sangat besar, baik besar nilainya maupun fungsi kedepannya. Maka dari itu perusahaan perlu menerapkan perencanaan mengenai pengendalian persediaan yang memperkirakan ketetapan antara *input* menjadi *output* dan ketetapan jumlah atau volume bahan baku. Dalam dunia nyata banyak sekali perusahaan – perusahaan yang belum memperhatikan betapa pentingnya manajemen persediaan bahan baku, hal ini bisa dijumpai pada perusahaan-perusahaan yang mengalami kelebihan bahan baku digudang, maupun kehabisan bahan baku.

CV. Dhika Putra yang beralamat di Jalan Suka Jadi No. 123, Desa Tarai Bangun. Kabupaten Kampar, Riau ini merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang produksi tahu. CV. Dhika Putra seringkali di hadapkan pada masalah persediaan bahan baku. Permasalahan yang terjadi yaitu proses produksi yang sering kali tidak didukung oleh persediaan bahan baku yang baik. Pembelian bahan baku yang dilakukan oleh perusahaan *lot size* nya yang selalu sama setiap kali pemesanan. Akibatnya terjadinya penumpukan /kekurangan bahan baku, karena pemesanan yang selalu sama jumlahnya, meskipun permintaan akan bahan baku berbeda. Permasalahan lain adalah dimana terjadinya keterlambatan pengiriman bahan baku dalam ekspedisi (mogok, rusak, dan macet), sehingga barang yang seharusnya ada di tempat ternyata belum ada.

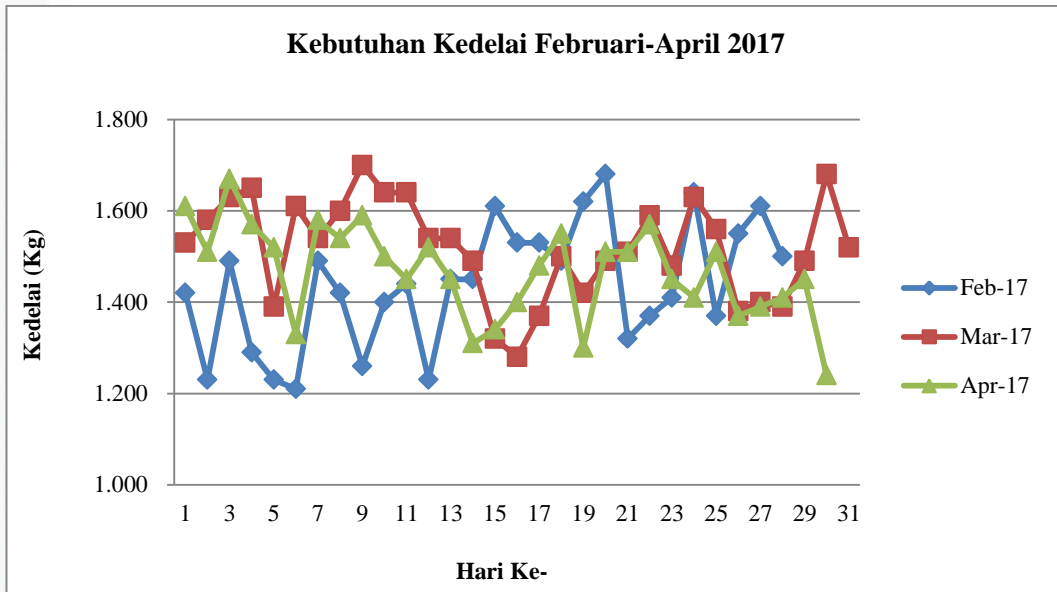
Berikut ini adalah kebutuhan bahan baku selama bulan Maret 2017 pada CV. Dhika Putra dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1.1 Kebutuhan Bahan Baku Bulan Maret 2017

Maret, 2017				
Tanggal	Bahan Baku Diorder	Kebutuhan Bahan Baku	Bahan Baku di Gudang	Kelebihan/ Kekurangan
1	1500	1.530	15.000	
2		1.580	13.470	
3		1.630	11.890	
4		1.650	10.260	
5		1.390	8.610	
6		1.610	6.920	
7		1.540	5.310	
8		1.600	3.770	
9		1.700	2.170	+470
10	15000	1.640	15.000	
11		1.640	13.360	
12		1.540	11.720	
13		1.540	10.180	
14		1.490	8.640	
15		1.320	7.150	
16		1.280	5.630	
17		1.370	4.150	
18		1.500	2.780	
19		1.420	1.280	(140)
20	15000	1.490	15.000	
21		1.510	13.510	
22		1.590	12.000	
23		1.480	10.410	
24		1.630	8.930	
25		1.560	7.300	
26		1.380	5.740	
27		1.400	4.260	
28		1.390	2.860	
29		1.490	1.370	(120)
30	15000	1.680	15.000	
31		1.520	13.320	

(Sumber : CV. Dikha Putra, 2017)

Berikut ini adalah Grafik yang menggambar kebutuhan bahan baku selama bulan Februari - April 2017.



Gambar 1.1 Grafik Kebutuhan Kedelai Bulan Februari-April 2017

Sumber : CV. Dhika Putra, 2017

Berdasarkan Tabel 1.1 dan Gambar 1.1 dijelaskan bahwa besarnya jumlah kebutuhan kedelai setiap harinya pada bulan Februari-April 2017 berbeda (*random*) tergantung permintaan konsumen. Perusahaan dalam melakukan pembelian bahan baku selalu tetap setiap pembeliannya sebanyak 15.000 Kg/ pesanan. Dalam melakukan pemesanan perusahaan memerlukan biaya Rp. 360.000/ sak dalam sekali pesan, sehingga dalam satu bulan perusahaan memerlukan biaya Rp. 1.440.000/sak/bulan, sudah termasuk biaya angkut dan biaya ekspedisi, sedangkan biaya penyimpanan sebesar Rp. 158. 749,-/Bulan.

Masalah lainnya yang ada pada perusahaan dapat dilihat pada Tabel 1.1, dimana perusahaan mengalami kelebihan/ kekurangan bahan baku akibat perencanaan yang tidak baik dari perusahaan, sehingga perusahaan merugi karena masalah persediaan yang tidak mencukupi. Akibatnya perusahaan harus mengeluarkan biaya tambahan untuk menutupi kekurangan persediaan yang terjadi.

Berdasarkan permasalahan pada perusahaan maka diperlukan suatu perencanaan dan pengendalian persediaan bahan baku yang tepat. Metode yang tepat untuk mengendalikan persediaan bahan baku pada perusahaan ini adalah Metode *Algoritma Wagner-Within* yang di kembangkan oleh Wagner Within

yang dimana metode ini merupakan pendekatan pemrograman untuk meminimalkan kebijakan pengendalian biaya pada permasalahan permintaan atau *lot sizing* yang bersifat dinamis sesuai dengan horizon periode tertentu (Teresine, 1994, dikutip oleh Prima, 2014).

Kelebihan metode ini adalah ukuran *lot size* nya yang bersifat dinamis sesuai dengan pemakaian, sehingga perusahaan tidak lagi kekurangan atau kelebihan bahan baku akibat dari pemesanan yang *lot size* nya selalu sama setiap pemesanannya. Berdasarkan kelebihan tersebut metode Algoritma *Wagner Within* ini cocok digunakan dalam perencanaan dan pengendalian persediaan bahan baku pada perusahaan ini.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimana pengendalian persediaan bahan baku yang optimum dengan menggunakan Metode *Algoritma Wagner-Within* dan MRP (*Material Requirement Planning*).”

1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan penelitian yang ada, tujuan penelitian ini adalah “Menentukan perencanaan persediaan bahan baku yang tepat untuk meminimalkan biaya persediaan yang dikeluarkan perusahaan dengan menggunakan metode *Algoritma Wagner – Within* dan MRP (*Material Requirement Planning*)”

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu manfaat secara teoritis dan manfaat secara praktis.

1.4.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi atau bahan masukan bagi ilmu Manajemen khususnya Manajemen Logistik untuk menerapkan suatu metode dalam pengendalian persediaan bahan baku dalam rangka efisiensi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Perusahaan

Manfaat yang dapat diambil oleh CV. Dikha Putra adalah sebagai bahan pertimbangan mengenai pengadaan persediaan bahan baku yang optimal yang digunakan dalam proses produksi.

2. Bagi Peneliti

Dapat menerapkan secara nyata ilmu yang telah diterima selama menjalani perkuliahan tentang pengendalian persediaan bahan baku dan dapat menambah pengetahuan secara nyata bagaimana cara pengendalian bahan baku yang baik dan benar di lapangan.

1.5 Batasan Masalah

Untuk batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian tidak mempertimbangkan jumlah *supplier* bahan baku, hanya terbatas pada bahan baku perusahaan saja.
2. Data persediaan bahan baku yang diperoleh pada Februari-April Tahun 2017
3. Harga setiap komponen dan biaya penyimpanan tidak ada perubahan saat melakukan penelitian.



1.6 Posisi Peneliti

Pada dasarnya posisi penelitian tentang perencanaan bahan baku dapat dilihat pada Tabel 1.3.

Tabel 1.3 Posisi Penelitian

No	Judul	Pengarang	Permasalahan	Metode	Hasil
1	Penerapan Sistem MRP Untuk Pengendalian Persediaan Bahan Baku Animal Feedmill dengan Lot Sizing Berdasarkan Algoritma Wagner Within dan Silver Meal	Danny Suryansyah Prima	Forecast yang dilakukan perusahaan kurang mampu menggambarkan kondisi permintaan aktual produk	Algoritma Wagner Within dan Silver Meal	Menyeimbangkan biaya pemesanan dan biaya penyimpanan berdasarkan kebutuhan bersih kumulatif dari beberapa periode
2	Penentuan Metode Lot Sizing Pada Perencanaan Pengadaan Bahan Baku Kikir dan Mata Bor	Wahyuni Nuroh Madinah	Perusahaan sering mengalami ketidaktepatan waktu produksi, yang disebabkan oleh keterlambatan kedatangan bahan baku, dan kerusakan bahan baku karena terlalu lama menyimpan dalam gudang	Silver Meal, Least Unit Cost dan Wagner Within	Meminimasi biaya yang dikeluarkan perusahaan dari segi biaya persediaan
3	Perencanaan Persediaan Bahan Baku dan Bahan Bakar dengan Dynamic Lot Sizing	Hildaria Kurnianingsih Wijayanti Mbota	Penetapan kebijakan persediaan yang dilakukan, menimbulkan fluktuasi jumlah persediaan yang lebih tinggi dibandingkan dengan fluktuasi permintaan	Algoritma Wagner Within dan Silver Meal	Perencanaan kebutuhan bahan baku dan bahan bakar yang dilakukan pada penelitian ini dapat meminimasi biaya yang dikeluarkan perusahaan dari segi biaya persediaan
4	Perancangan Persediaan Bahan Baku pada CV. Dhika Putra dengan Menggunakan MRP dan Metode Algoritma Wagner-Whitin	Ahmad Rusdi Lubis	Sering kali tidak didukung oleh persediaan bahan baku yang mencukupi karena keterlambatan kedatangan bahan baku	Algoritma Wagner-Whitin dan MRP	Bahan Pertimbangan dalam kelancaran proses produksi sehingga proses produksi berjalan efisien Dan meminimasi pengeluaran yang dilakukan oleh perusahaan.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan proposal penelitian ini akan dibagi menjadi beberapa bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini menguraikan tentang gambaran umum dari masalah penelitian yang dilakukan, yang terdiri dari latar belakang permasalahan, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Mencakup semua teori serta prinsip yang mendukung dalam pembuatan laporan dan pengolahan data yang erat kaitannya dengan pelaksanaan penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Dalam bab ini disajikan secara sederhana menguraikan mengenai metode penelitian, jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, lokasi dan waktu penelitian serta metode analisis yang digunakan dalam penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini dijelaskan seluruh prosedur, proses, dan teknik serta hasil analisis data hingga pada penyajian hasil pengujian seluruh hipotesis penelitian sesuai dengan metode dan teknik analisis yang digunakan.

BAB V ANALISA

Berisikan analisa dari hasil pengolahan data pada BAB IV yang telah dilakukan

BAB VI PENUTUP

Dalam Bab ini dijelaskan mengenai kesimpulan berdasarkan hasil analisa dari studi kasus secara singkat serta saran yang dapat memberikan manfaat dan informasi bagi pihak perusahaan