

BAB I PENDAHULUAN

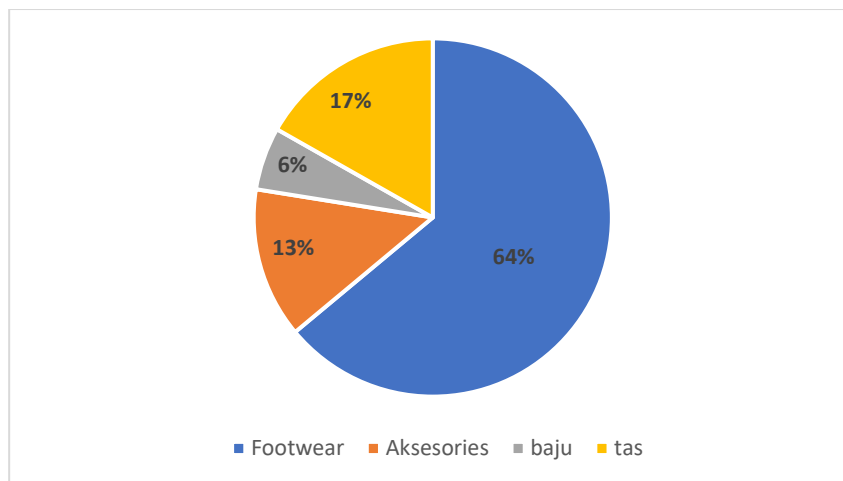
I.1 Latar Belakang

Perkembangan dunia *fashion* saat ini sangat pesat tidak terkecuali di Indonesia yang semakin berkembang mengikuti arus modernisasi sehingga tidak sedikit pengusaha di Indonesia yang sangat tertarik pada industri *fashion* dengan banyaknya tren baru yang dipengaruhi oleh berbagai macam faktor seperti *trend mode*, gaya hidup pada masyarakat, dan musim. Menurut (Frings, 2013), *fashion* merupakan industri yang mencerminkan dinamika budaya dan perubahan sosial dari suatu masyarakat. Dengan kata lain, produk dari *fashion* bukan hanya mencakup pakaian, tetapi juga berbagai aksesoris yang berperan penting dalam kehidupan sehari-hari, seperti tas, perhiasan dan Sepatu. Oleh karena itu, agar dapat terus bersaing dan berkembang maka perusahaan harus memproduksi secara efisien, dan efektif sehingga berpotensi besar untuk memperoleh laba, ketersediaan bahan baku dalam jumlah, harga, dan kualitas tertentu, serta terus berinovasi dan mengikuti tren terkini agar tetap relevan di pasar.

Dengan memanfaatkan sektor *fashion* yang akan terus mengalami perkembangan kedepannya, penulis tertarik mengambil objek penelitian pada UMKM Adorable Project. Adorable Project merupakan UMKM yang bergerak dibidang penjualan *fashion* yang dikhususkan untun perempuan yang berlokasi di Cimahi, Jawa Barat. Adorable Project menjual berbagai macam produk *fashion* seperti baju, tas, Sepatu, dan aksesoris. Permintaan pelanggan akan terus meningkat sesuai dengan tren yang ada pada kalangan masyarakat sehingga pengendalian persediaan pun sangat perlu diperhatikan. Menurut (Kotler & Keller, 2012) pengelolaan persediaan yang efektif ialah salah satu faktor kunci dari keberhasilan dalam *industry fashion*, karena permintaan akan produk yang bervariasi dan selera konsumen yang dinamis. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi praktis yang dapat diterapkan untuk meningkatkan efisiensi operasional pada UMKM Adorable Project.

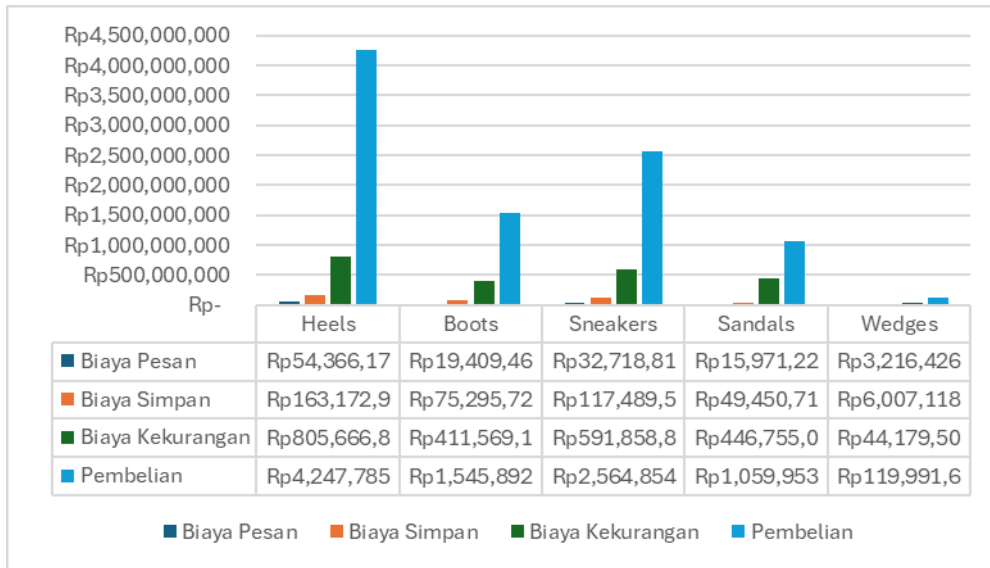
Permintaan konsumen yang terus bertambah dan tidak stabil pada Adorable Project membuat kesulitan dalam mengelola persediaan. Hal ini menyebabkan

total dari biaya persediaan Adorable Project pada tahun 2023 mengalami peningkatan dari komponen total biaya persediaan yaitu biaya pembelian, biaya pemesanan, biaya penyimpanan dan biaya kekurangan. Dari total seluruh kategori produk yang ada pada gudang adorable project, penulis hanya menggunakan kategori *footwear*, hal ini didukung dari perbandingan total biaya kategori produk terbesar yang ada pada adorable project yaitu *footwear* yang memiliki presentase sebesar 64% dimana dapat diartikan bahwa produk tersebut bisa menggambarkan seluruh aktivitas produk yang ada pada gudang Adorable Project. Berikut merupakan presentase tiap kategori produk yang disimpan pada gudang Adorable Project.



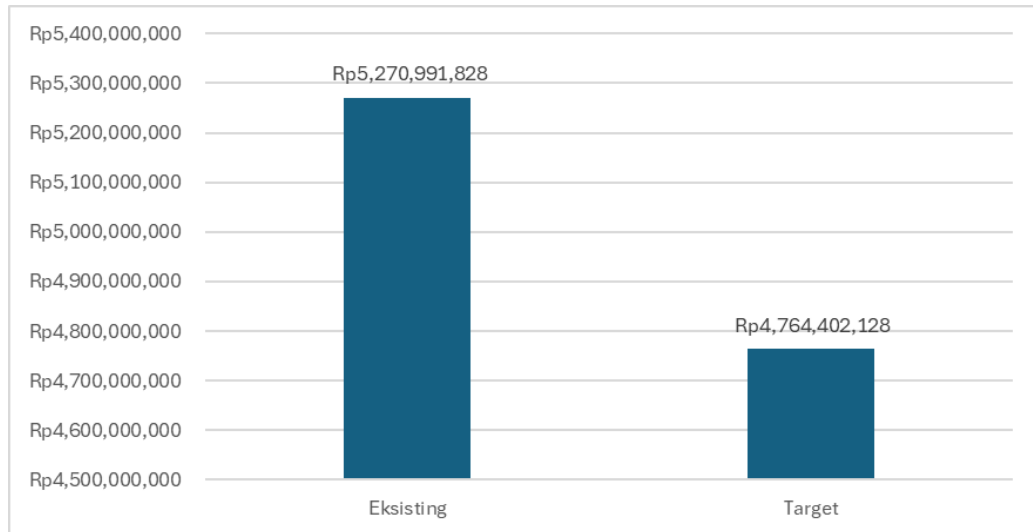
Gambar I. 1 Perbandingan total biaya persediaan tiap kategori tahun 2023

Setelah mengidentifikasi kategori produk yang ada maka peneliti akan melakukan analisis lebih lanjut dimana Adorable Project memiliki berbagai jenis *footwear* diantaranya yaitu *sneakers*, *heels*, *sandals*, dan *wedges*. Namun dari berbagai produk tersebut, permasalahan persediaan yang paling sering terjadi ada pada produk kategori *heels*. Produk *heels* dipilih dalam penelitian ini dikarenakan produk tersebut memiliki tingkat biaya persediaan yang paling tinggi diantara produk lainnya. Dapat dilihat berdasarkan data pada grafik dibawah, bahwa produk *heels* memiliki tingkat biaya persediaan yang paling besar.



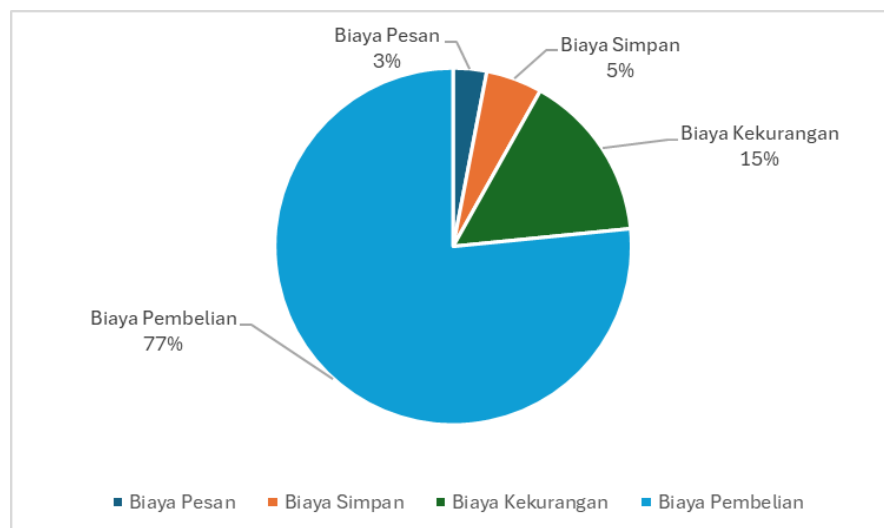
Gambar I. 2 Perbandingan Biaya Kategori *Footwear*

Dapat dilihat dari gambar diatas bahwa kategori *heels* merupakan produk yang memiliki biaya persediaan yang paling tinggi, dimana permasalahan yang dihadapi Adorable Project yaitu ada pada pengendalian persediaan yang menyebabkan terjadinya *stock-out* sehingga timbulnya biaya kekurangan yang tinggi pada produk *heels*. Dapat diketahui dari data aktual bahwa biaya kekurangan merupakan biaya tertinggi kedua selain pembelian dan merupakan biaya yang mempengaruhi tingginya total biaya persediaan pada kategori *heels*. Total biaya persediaan pada Adorable Project menjadi jauh melebihi dari biaya yang sebelumnya telah ditetapkan pada target Perusahaan. Untuk hal ini terdapat data perbandingan total biaya persediaan antara total biaya eksisting dan target yang ingin dicapai oleh Adorable Project yang dapat dilihat pada gambar dibawah.



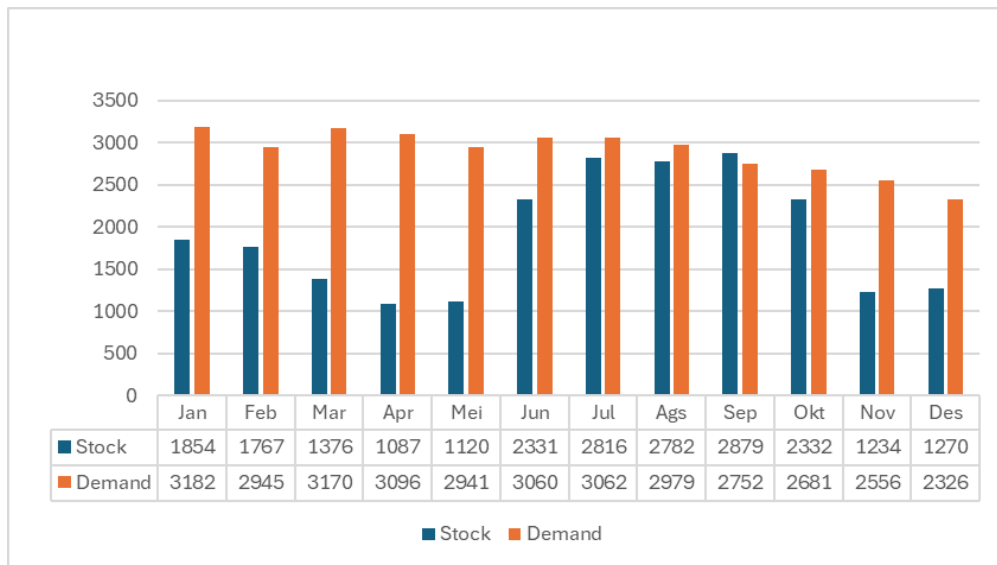
Gambar I. 3 Perbandingan Total Biaya Persediaan

Berdasarkan Gambar dapat diketahui jika perbandingan biaya persediaan eksisting dan target dari Perusahaan melebihi 11%. kekurangan persediaan, yang disebabkan oleh sistem pengendalian persediaan yang tidak efektif adalah salah satu penyebab utama tingginya biaya tersebut. Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional pada Adorable Project. Dengan memahami dan memecahkan masalah-masalah ini, Adorable Project diharapkan dapat lebih baik beradaptasi dengan perubahan pasar dan menjadi lebih kompetitif di industri *fashion*.



Gambar I. 4 Komponen Biaya Persediaan *Heels*

Gambar diatas merupakan presentasi dari setiap komponen biaya persediaan pada produk heels. Berdasarkan data aktual, biaya pembelian merupakan biaya tertinggi yang mana biaya tersebut merupakan biaya investasi untuk perusahaan dan biaya kekurangan merupakan biaya tertinggi kedua setelah pembelian yang cukup besar pengaruhnya terhadap dampak dari total biaya persediaan. Sebagai bagian dari analisis masalah persediaan yang di hadapi oleh Adorable Project, adapun data permintaan dan stok persediaan yang telah dikumpulkan dan divisualisasikan dalam bentuk diagram. Diagram ini membantu dalam mengidentifikasi perbedaan antara permintaan dan stok yang tersedia. Dari data yang di tampilkan di bawah ini, terlihat bahwa produk *heels* mengalami *stock-out* akibat tingginya permintaan yang tidak diimbangi oleh ketersediaan stok yang memadai. Persediaan yang tidak terpenuhi akan mengakibatkan tingginya biaya kekurangan yang telah di jelaskan pada paragraph sebelumnya. Untuk began persediaan adorable dapat dilihat pada gambar di bawah.



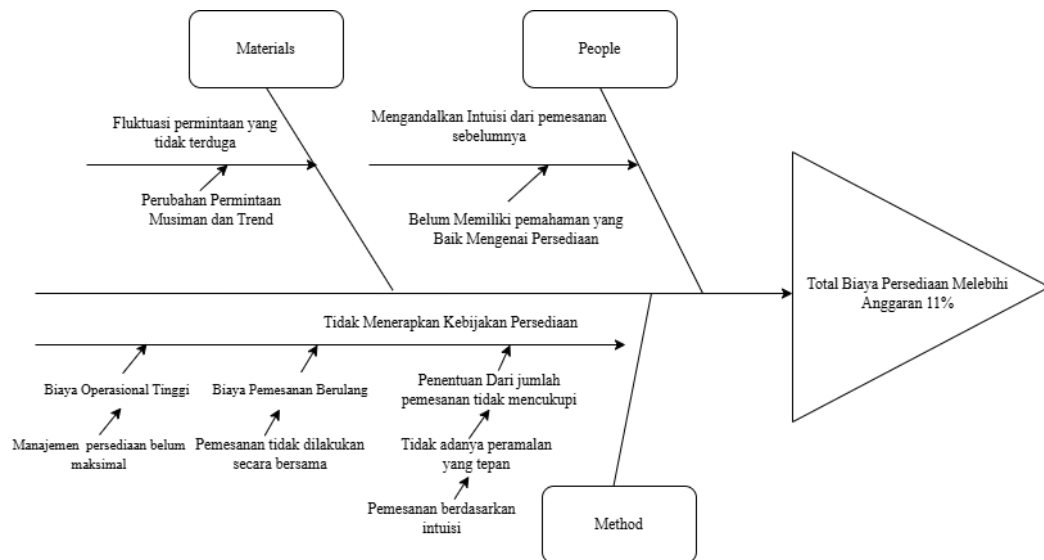
Gambar I. 5 Data Persediaan *heels* Pada Adorable Project

Dari data persediaan di atas yaitu produk kategori *heels* yang mana terdapat diagram yang menampilkan total dari keseluruhan produk *heels* yang berjumlah 76 produk berbeda yang di pasok dari beberapa pemasok. Terdapat kebijakan dari pemasok yaitu melakukan pengiriman pesanan produk yang dikirim secara bersamaan. Dapat dilihat bahwa terjadi Kekurangan persediaan yang berulang ini

menunjukkan bahwa sistem manajemen persediaan tidak dapat memenuhi permintaan pasar yang dinamis. Hal ini disebabkan karena ketidakmampuan dari Adorable Project dalam memprediksi permintaan secara akurat, pemesanan barang yang tidak menerapkan kebijakan dan permintaan pasar yang tidak pasti menjadikan beberapa faktor utama yang menyebabkan masalah ini.

Dalam penelitian ini, metode yang diusulkan untuk mengatasi permasalahan yaitu *Joint Replenishment*, yang merupakan pendekatan pengelolaan persediaan yang menggabungkan pemesanan produk dari berbagai kategori atau SKU (*Stok Keeping Unit*) dalam jangka waktu tertentu. Menurut copra dan Meindl (2016), metode ini memungkinkan Perusahaan untuk mengoptimalkan penggunaan sumber daya dan proses pemesanan barang dari pemasok. Dengan demikian diharapkan bahwa metode *Joint Replenishment* akan membantu Adorable Project meminimasi biaya persediaan, mengurangi resiko *stock-out*, dan membuat Perusahaan lebih mampu menanggapi permintaan pasar.

Selain itu untuk menganalisis lebih lanjut, penelitian ini juga menggunakan fishbone Diagram untuk membantu mengidentifikasi faktor-faktor yang berkontribusi terhadap tingginya biaya persediaan dan terjadinya *stock-out*.



Gambar I. 6 Fishbone Diagram

Berdasarkan gambar diatas, dapat dilihat bahwa terdapat beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya biaya persediaan yang melebihi target Perusahaan.

Sehingga dilakukan penjabaran terkait alternatif Solusi dari masing-masing faktor tersebut.

Pada faktor *material* terdapat akar permasalahan pada perusahaan yang dihadapi yaitu tantangan karena adanya variasi dari permintaan yang tidak dapat diprediksi yang menyebabkan kesulitan dalam perencanaan persediaan serta permintaan produk pada Adorable Project yang dipengaruhi oleh tren musiman yang menyebabkan pola konsumen bervariasi dari tiap bulannya. Hal ini dapat menyebabkan perusahaan mengalami kekurangan stok saat permintaan meningkat.

Pada faktor *people* yang menjadi hambatan dalam pengelolaan persediaan yaitu karyawan pada perusahaan kurang tepat dalam mengambil Keputusan terkait pengelolaan persediaan yang mana hanya di dasarkan oleh intuisi dan tidak melakukan perencanaan yang efektif serta komunikasi dari beberapa departemen yang menyebabkan informasi terkait kebutuhan barang tidak tersampaikan dengan baik, hingga perencanaan persediaan menjadi kurang tepat.

Pada faktor *method* yang menjadi hambatan pada akar permasalahan ini yaitu belum adanya kebijakan persediaan yang optimal dalam menentukan kuantitas pemesanan ulang dan cadangan penyimpanan produk. Kuantitas dari pemesanan barang sering kali tidak sesuai dengan kebutuhan pada perusahaan, sehingga persediaan sering mengalami *stock out* dan juga pemesanan yang berdasarkan intuisi dimana tidak menggunakan peramalan untuk melakukan pemesanan barang yang dapat mempengaruhi persediaan sehingga terjadinya *stock out* dan biaya kekurangan yang meningkat akibat tidak terpenuhinya pemesanan konsumen.

Berdasarkan akar permasalahan yang menjadi faktor dari penyebab terjadinya permasalahan pada meningkatnya total biaya persediaan produk *Heels* pada adorable project, faktor *method* merupakan fokus utama dalam usulan memperbaiki permasalahan pada penelitian ini untuk menerapkan kebijakan persediaan yang menghasilkan kuantitas pemesanan yang optimal. Alternatif solusi ini memberikan beberapa opsi penyelesaian masalah, alternatif solusi tersebut akan di jelaskan pada tabel dibawah ini.

Tabel I. 1 Penyelesaian Akar Permasalahan dari Fishbone

No	Faktor	Akar Permasalahan	Alternatif Solusi
	Material	Fluktuasi Permintaan yang tidak terduga	Melakukan analisis pola musiman (seasonal demand) untuk menentukan strategi persediaan
	<i>Method</i>	Tidak Menerapkan kebijakan persediaan	Menerapkan kebijakan persediaan dengan menggunakan Periodic Review dan Joint Replenishment untuk mengelola persediaan secara optimal (Eynan & Kropp, 2007)
		Biaya Operasional Tinggi	
		Kuantitas pemesanan tidak mencukupi	Melakukan perancangan forecasting untuk melakukan pembelian persediaan pada priode berikutnya (Silver, Pyke, dan Peterson 1998)
	<i>People</i>	Mengandalkan Intuisi dari pemesanan sebelumnya	Memberikan pelatihan yang sistematis untuk mengembangkan keterampilan manajemen dalam bidang persediaan yang baik sehingga dapat memperhitungkan ukuran lot pemesanan produk.

Berdasarkan tabel diatas telah ditunjukkan bahwa alternatif solusi dari ketiga faktor utama permasalahan pada Adorable Project yang menyebabkan tingginya total biaya persediaan. Berdasarkan dari faktor tersebut maka dilakukan analisis untuk merancang kebijakan persediaan yang optimal dan sesuai dengan karakteristik dari perusahaan. Dapat diketahui bahwa akar utama yang menjadi penyebab utama permasalahan ada pada bagian metode. Oleh karena itu dalam penelitian ini diusulkan perancangan dengan menggunakan metode *Periodic Joint Replenishment*. Diharapkan dengan melakukan perbaikan pada penelitian ini maka Adorable Project dapat meminimasi biaya persediaan.

I.2 Rumusan Masalah

Dari hasil pemaparan latar belakang yang telah disajikan sebelumnya, maka dapat diketahui bahwa pada sistem persediaan Adorable Project mengalami kondisi manajemen persediaan yang tidak stabil sehingga rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut “Bagaimana usulan kebijakan persediaan produk *heels* untuk meminimasi total biaya persediaan pada Adorable Project”.

I.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, maka tujuan dari penelitian ini adalah “menentukan waktu pemesanan, ukuran lot pemesanan, jumlah persediaan maksimum, dan tingkat cadangan pengaman menggunakan metode *Periodic Joint Replenishment*, dengan harapan dapat meminimalkan total biaya persediaan untuk produk *heels* pada Adorable Project”.

I.4 Manfaat

Manfaat penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut

1. Manfaat untuk Adorable Project dapat melakukan pemesanan produk lebih mudah karena telah mengetahui kapan dan seberapa banyak harus memesan produk.
2. Untuk kepala departemen *warehouse* diharapkan dapat membantu membuat kebijakan persediaan yang lebih optimal untuk mengurangi kemungkinan *stock out*.
3. Bagi penulis memiliki manfaat memberikan kontribusi dengan penentuan mengenai usulan persediaan pada *warehouse*.

I.5 Batas dan Asumsi Penelitian

Batasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data persediaan merupakan data pada tahun 2023
2. Data permintaan konsumen adalah data pada tahun 2023
3. Bagian yang diteliti merupakan produk *heels* yang memiliki kekurangan persediaan yang paling tinggi
4. Penelitian ini dilakukan sampai pada tahap usulan tidak sampai pada tahap implementasi.
5. Penelitian tidak mempertimbangkan kapasitas gudang

Asumsi dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Biaya sekali pesan dan simpan per unit tetap.
2. Frekuensi pada saat melakukan pemesanan diasumsikan sama untuk seluruh produk pada vendor yang sama dikarenakan pemesanan dilakukan dengan beberapa jenis produk secara bersamaan dan tiba dalam waktu yang sama.
3. Service level diasumsikan tetap yaitu $>85\%$
4. Lead time pengiriman pada setiap vendor adalah konstan.

I.6 Sistematika Penulisan

Tugas akhir ini diuraikan dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Pada bab ini berisi mengenai gambaran umum dari objek penelitian, latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, serta sistematika penulisan.

Bab II Tinjauan Pustaka

Pada bab ini berisi landasan teori yang digunakan untuk menyelesaikan masalah pada Perusahaan. Teori-teori dan metode yang digunakan yaitu metode forecasting. Serta teori dan tools yang digunakan untuk membantu melakukan analisis terhadap permasalahan dan penyelesaian masalah.

Bab III Metodologi Penyelesaian Masalah

Pada bab ini menjelaskan mengenai Langkah-langkah dari penyelesaian masalah yang digunakan dalam penelitian sesuai dari tujuan permasalahan yang dibahas.

Bab IV Perancangan Sistem Terintegrasi

Pada bab ini berisi mengenai pengumpulan dan pengolahan data. Data yang diperoleh akan diolah sesuai dengan metode yang akan digunakan. Metode tersebut telah dijelaskan pada Bab III yang kemudian akan di analisis pada Bab V.

Bab V Analisa Hasil dan Evaluasi

Pada bab ini menjelaskan mengenai hasil dari pengolahan data yang telah dilakukan pada Bab IV dan membahas mengenai usulan perbaikan untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi di Perusahaan.

Bab VI Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini berisi kesimpulan analisis dan usulan perbaikan yang dapat diberikan kepada pihak-pihak yang berkepentingan dalam penelitian ini.