

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Profil Perusahaan

TB Guntur adalah perusahaan ritel yang mengkhususkan diri dalam sektor bisnis terkait bahan bangunan dan kayu. Perusahaan ini menyediakan beragam produk dan layanan kepada pelanggan, mencakup aktivitas seperti pembelian, penjualan, pengiriman, dan pengoperasian berbagai jenis properti ritel yang fokus pada material konstruksi lainnya. Gerai TB Guntur menjadi tujuan utama bagi kontraktor, tukang, dan pemilik rumah yang memerlukan bahan bangunan berkualitas.

TB Guntur didirikan pada tahun 1969 oleh Perantau dan pebisnis berbakat, H. Toha Dipura yang memiliki visi untuk membangun kota Bandung. Awalnya, perusahaan ini hanya dimulai sebagai usaha kecil di Jalan Kopo No. 214, Kel. Babakan Asih, Kec. Bojongloa kaler, Kota. Bandung, Jawa Barat 40232, tetapi dengan semangat dan inovasi, perusahaan ini segera berkembang pesat. Selama tahun-tahun awal, Kesuksesan awal ini membantu perusahaan untuk mendapatkan pangsa pasar yang lebih besar, dan pada tahun 1970-1980, TB guntur fokus dalam industri kayu, secara komersial mendapat sambutan positif dari pasar. Dalam beberapa dekade berikutnya, perusahaan ini terus berkembang dan mendiversifikasi portofolionya dengan menjualn bahan bangunan seperti pasir, bata dan semen. Pada tahun 2020, TB Guntur menambahkan jenis ritel baru yaitu produk perkakas yang menjadi produk unggulan mereka hingga hari ini. Mereka terus berkomitmen untuk menciptakan solusi bahan bangunan berkualitas, memajukan bisnis dan kehidupan sehari-hari masyarakat. Dengan struktur organisasi yang kuat dan warisan inovasi, perusahaan ini siap menghadapi masa depan dengan optimisme dan ambisi.

2.1.1 Logo Perusahaan

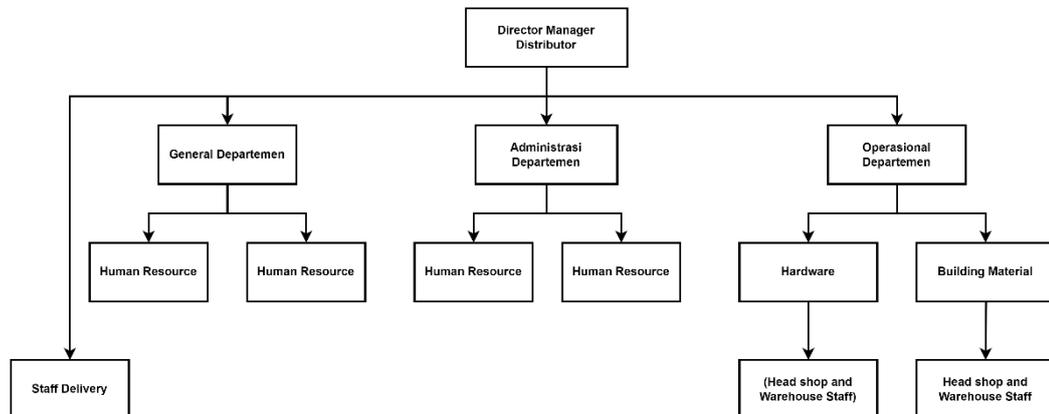
Logo adalah representasi visual yang menandai identitas suatu perusahaan, digunakan secara luas dalam berbagai media sebagai alat komunikasi visual dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Logo Perusahaan

2.1.2 Struktur Organisasi Perusahaan

Berikut merupakan struktur organisasi perusahaan pada TB. Guntur, dapat dilihat pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2 Struktur Organisasi

2.1.3 Job Description

1. Director Manager Distribution
 - a) Merumuskan kebijakan perusahaan dan strategi bisnis
 - b) Memimpin dan mengawasi berbagai departemen dan tim dalam organisasi

- c) Bertanggung jawab atas manajemen rantai pasokan dan distribusi produk.
- d) Pemantauan kinerja gudang dan persediaan dengan efisien untuk memenuhi permintaan pelanggan
- e) Mengatur logistik, gudang, dan transportasi untuk memastikan kelancaran pengiriman.

2. General Departement

- a) Cashier : Menerima pembayaran dari pelanggan dan memastikan keakuratan transaksi.Mengelola uang tunai dan sistem pembayaran elektronik.
- b) Accounting : Melakukan pencatatan transaksi keuangan perusahaan, Menyusun laporan keuangan harian, mingguan, bulanan dan tahunan, Mengelola audit, dan perpajakan.
- c) Admin : Menangani administrasi kantor sehari-hari, seperti pengelolaan jadwal, penanganan pesanan melalui whatsaps dan telepon,pengelolaan dokumen dan data perusahaan
- d) Advertise : Membantu dalam perencanaan dan pelaksanaan kampanye periklanan dan pemasaran.Merancang materi iklan, brosur, dan materi promosi.Melakukan riset pasar untuk mendukung pengambilan keputusan periklanan.

3. Operational Departement

- a) Memantau dan mengelola persediaan barang.
- b) Memastikan ketersediaan produk sesuai dengan permintaan pelanggan.
- c) Melakukan pembelian ulang barang saat stok menipis.
- d) Menyusun barang di gudang secara teratur dan mudah diakses.

4. Head Shop Warehouse Hardware

- a) Melayani pelanggan, dan penjualan
- b) Mengembangkan strategi penjualan
- c) Bertanggung jawab atas penerimaan, penyimpanan, dan pengeluaran barang atau produk di gudang.

- d) Memastikan persediaan tetap terorganisir
- 5. Head Shop Warehouse Building Materials
 - a) Melayani pelanggan, dan penjualan
 - b) Mengembangkan strategi penjualan
 - c) Bertanggung jawab atas penerimaan, penyimpanan, dan pengeluaran barang atau produk di gudang.
 - d) Memastikan persediaan tetap terorganisir
- 6. Staff Delivery
 - a) Bertanggung jawab atas pengiriman barang atau produk ke pelanggan atau titik penjualan
 - b) Memastikan bahwa pengiriman tepat waktu dan barang dalam kondisi baik.

Melakukan pencatatan pengiriman dan berinteraksi dengan pelanggan dengan baik

2.1.4 Visi dan Misi

Seperti halnya dengan perusahaan lain, TB. Guntur juga memiliki visi dan misi yang diterapkan diperusahaan.

2.1.4.1 Visi

Menjadi perusahaan retail bahan bangunan terkemuka di Indonesia. serta menjadi pusat yang menyediakan produk berkualitas tinggi, layanan terbaik, solusi inovatif untuk pembangunan dan renovasi rumah serta proyek konstruksi.

2.1.4.2 Misi

1. Kualitas Produk Unggulan: Kami berkomitmen untuk menyediakan produk bahan bangunan berkualitas tinggi dari merek-merek terkemuka. Kami selalu memastikan bahwa produk yang kami jual memenuhi standar tertinggi dalam industri ini. Pelayanan
2. Pelanggan Prima: Kami memprioritaskan kepuasan pelanggan. Kami akan memberikan pelayanan yang ramah, kompeten, dan responsif. Kami mendengarkan kebutuhan pelanggan kami dan berupaya memberikan solusi yang sesuai.

3. Inovasi dalam Penawaran: Kami terus mencari inovasi dalam produk dan layanan kami. Kami akan memberikan akses kepada pelanggan kami terhadap produk-produk terbaru dan teknologi konstruksi yang memudahkan proyek-proyek mereka.
4. Ketersediaan dan Kepuasan Staf: Kami menghargai karyawan kami sebagai aset berharga. Kami akan memastikan staf kami terlatih dengan baik, memiliki pengetahuan mendalam tentang produk kami, dan siap membantu pelanggan dengan setiap kebutuhan mereka.
5. Komitmen Lingkungan: Kami berkomitmen untuk menjaga lingkungan dan menjual produk yang ramah lingkungan. Kami akan aktif mencari cara untuk mengurangi dampak lingkungan dari aktivitas bisnis kami.
6. Kemitraan yang Berkelanjutan: Kami akan membangun kemitraan yang kuat dengan pemasok, kontraktor, dan pemilik rumah. Kami percaya bahwa kerjasama yang berkelanjutan akan memberikan manfaat baik bagi semua pihak yang terlibat. Visi dan misi ini membantu membimbing perusahaan dalam mencapai tujuannya, memberikan arah yang jelas, dan memberikan panduan nilai-nilai inti yang dipegang oleh perusahaan dalam bisnisnya.

2.2 Landasan Teori

Landasan teori bertujuan untuk menjelaskan teori yang digunakan dalam membangun sistem sebagai jawaban atas rumusan masalah yang terdiri dari teori-teori penelitian dalam penelitian ini.

2.2.1 Sistem

Kata sistem berasal dari bahasa Yunani yang mengandung arti “Systema” yang berarti kesatuan atau kumpulan. Ditinjau dari perkataan kata, sistem berarti sekumpulan objek yang bekerja bersama-sama untuk menghasilkan kesatuan metode, prosedur atau teknik yang digabungkan dan diatur sedemikian rupa sehingga menjadi satu kesatuan yang berfungsi untuk mencapai tujuan[1].

2.2.2 Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu mempunyai komponen-komponen, batasan sistem, lingkungan luar sistem, penghubung, masukan, keluaran pengolah dan sasaran atau tujuan[1].

1. Komponen (Components)

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk suatu kesatuan. Komponen-komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem.

2. Batasan sistem (Boundary)

Batasan sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan dan menunjukkan ruang lingkup dari sistem tersebut.

3. Lingkungan luar sistem (Environment)

Lingkungan luar sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan juga merugikan.

4. Penghubung sistem (Interface)

Penghubung sistem merupakan media yang menghubungkan antara suatu subsistem dengan yang lainnya. Melalui penghubung ini kemungkinan sumber-sumber daya mengalir dari suatu subsistem ke subsistem yang lainnya.

5. Masukan sistem (Input)

Masukan sistem adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan dan masukan sinyal

maintenance input adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat berjalan.

6. Keluaran sistem (Output)

Keluaran sistem adalah energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain.

7. Pengolahan sistem (Process)

Pengolahan sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah atau sistem itu sendiri sebagai pengolahnya. Pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran.

8. Sasaran sistem (Objective)

Suatu sasaran sistem mempunyai tujuan atau sasaran, kalau sistem tidak mempunyai sasaran maka sistem tidak akan ada. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya. Sasaran sangat berpengaruh pada masukan dan keluaran yang dihasilkan.

2.2.3 Metode EOQ

Economic Order Quantity atau singkatnya EOQ adalah rumusan untuk menekan total biaya persediaan barang. Metode ini diperlukan di bagian Operasi, Logistik, dan Manajemen Rantai Pasokan. Dengan adanya EOQ, stok barang menjadi stabil dan biaya pemesanan dan pemeliharaan barang dapat ditekan seminimal mungkin [11].

Rumus metode EOQ (Economic Order Quantity) digunakan untuk menentukan jumlah pesanan yang optimal untuk meminimalkan total biaya yang terkait dengan pemesanan dan penyimpanan barang. Dalam melakukan perhitungan EOQ dapat dilihat pada persamaan 2.1.

$$EOQ = \frac{\sqrt{2DS}}{H} \dots\dots\dots (2.1)$$

Dimana:

EOQ = Jumlah pesanan yang optimal

D = tingkat permintaan (jumlah unit yang dibutuhkan per tahun)

S = biaya pemesanan (biaya untuk melakukan pemesanan, seperti biaya administrasi, transportasi, dan lain-lain)

H = biaya penyimpanan per unit (biaya untuk menyimpan satu unit barang per tahun, termasuk biaya sewa gudang, kerusakan barang, dan lain-lain)

1. Perhitungan Jumlah Permintaan Barang (D)

Perhitungan D merupakan jumlah permintaan barang dalam satu tahun. Untuk menghitung jumlah permintaan dapat dilihat pada persamaan 2.2.

$$D = \frac{\text{Total Kebutuhan}}{\text{Frekuensi Pemesanan}} \dots\dots\dots(2.2)$$

2. Perhitungan Biaya Pemesanan (S)

Biaya pemesanan adalah biaya yang dikeluarkan setiap kali perusahaan melakukan pemesanan barang. Untuk perhitungan biaya pemesanan dapat dihitung dengan menggunakan rumus pada persamaan 2.3.

$$S = \frac{\text{Total Biaya Pesan}}{\text{Frekuensi Pemesanan}} \dots\dots\dots(2.3)$$

3. Perhitungan Biaya Penyimpanan (H)

Biaya penyimpanan adalah biaya yang dikeluarkan untuk menyimpan barang dalam persediaan selama periode tertentu. Untuk perhitungan biaya penyimpanan dapat dilihat pada persamaan 2.4.

$$H = \frac{\text{Total Biaya Pesan}}{\text{Total Kebutuhan Barang}} \dots\dots\dots(2.4)$$

4. Perhitungan Frekuensi Pemesanan (F)

Pada saat proses pembelian barang dilakukan penentuan jumlah frekuensi untuk pembelian barang dalam setahun. Perhitungan frekuensi pemesanan dapat dilihat pada persamaan 2.5.

$$F = \frac{\text{Total Kebutuhan}}{EOQ} \dots\dots\dots(2.5)$$

2.2.4 Perhitungan Waktu Pemesanan

Untuk melakukan perhitungan waktu pemesanan kembali dapat dilihat pada persamaan 2.8.

$$\text{Waktu Pemesanan} = \frac{\text{Jumlah Hari Kerja}}{F} \dots\dots\dots(2.8)$$

2.2.5 Metode Penentuan Pembelian

Metode Penentuan Pembelian ini dilakukan berdasarkan pada basis matematika, statistika dan optimasi sebagai alat bantu utama untuk menjawab permasalahan kuantitatif yang terjadi pada suatu sistem persediaan (*inventory*). Pada dasarnya metode ini berusaha untuk mencari jawaban optimal dalam menentukan kebijakan inventori, yaitu kebijakan yang berkaitan dengan penentuan ukuran lot pesanan ekonomis (*Economic Order Quantity*), saat pesanan dilakukan (*Reorder Point*), serta pada cadangan persediaan pengaman (*Safety Stock*) yang diperlukan[5].

2.2.6 Diagram Konteks

Diagram merupakan representasi visual yang mencakup satu proses tunggal dan menunjukkan cakupan keseluruhan suatu sistem. Ini adalah level tertinggi dari Data Flow Diagram (DFD), menggambarkan semua input ke dalam sistem dan output dari sistem, memberikan gambaran menyeluruh tentang sistem tersebut. Diagram konteks selalu memiliki satu proses utama yang mewakili keseluruhan sistem, sering kali disebut proses 0, dan menunjukkan interaksi input dan output antara sistem dan lingkungannya. Diagram ini tidak termasuk penyimpanan data dan memiliki tampilan yang sederhana[8].

2.2.7 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah teknik yang digunakan untuk memodelkan kebutuhan data dari suatu organisasi, biasanya oleh Sistem analis dalam tahap analisis persyaratan proyek pengembangan sistem. Entity Relationship Diagram (ERD) adalah salah satu metode pemodelan basis data yang digunakan untuk menghasilkan skema konseptual untuk jenis atau model data semantik sistem[9].

2.2.8 Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) yaitu: Menurut Hartono (2005:700) didalam bukunya Analisis dan desain Sistem Informasi mendefinisikan bahwa *Data Flow Diagram* (DFD) merupakan alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur (*Structured Analysis and Design*) [5] Ada beberapa elemen penyusun DFD yaitu sebagai berikut:

1. Data Flow

Merupakan suatu data tunggal atau kumpulan logis, suatu data selalu diawali atau berakhir pada suatu proses.

2. Proses

Merupakan suatu kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh orang, mesin ataupun komputer dari hasil suatu arus data yang masuk kedalam proses untuk menghasilkan arus data yang akan keluar dari proses tersebut.

3. Data Store

Merupakan kumpulan data yang disimpan dengan cara tertentu. Data yang mengalir akan disimpan kedalam data store, aliran data diupdate atau ditambahkan ke data store.

2.2.9 PHP

PHP adalah singkatan dari *Hypertext Preprocessor*, yaitu bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk pembuatan, dan pengembangan sebuah situs web dan biasanya digunakan bersamaan dengan HTML (Oetomo dan Mahargiono, 2020:1) Menurut Mundzir (2018:3) PHP berasal dari kata "*Hypertext*

Preprocessor”, yaitu bahasa pemrograman universal untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah situs web dan bisa digunakan bersamaan dengan HTML.

Saat ini, PHP banyak dipakai untuk membuat program situs web dinamis. Contoh Aplikasi PHP adalah forum (phpBB). Sedangkan, mambo, Joomla!, Postnuke, Xaraya, dan lain – lain merupakan contoh aplikasi yang lebih kompleks berupa CMS dan dibangun menggunakan PHP. Berdasarkan pengertian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa hypertext preprocessor (PHP) merupakan bahasa pemrograman yang mengolah database, content website sehingga website yang dibuat merupakan web dinamis, dan PHP merupakan bahasa pemrograman yang dikombinasikan dengan HTML [3].

2.2.10 MySQL

XAMPP adalah sebuah aplikasi web server instan dan lengkap dikarenakan segala yang butuhkan untuk membuat sebuah situs web dengan Content Management System (Joomla) bisa dicoba di dalam aplikasi ini. XAMPP adalah sebuah paket installer AMP (Apache, MySQL, dan Php) yang sangat mudah untuk diaplikasikan dalam komputer yang belum memiliki server untuk dapat melihat situs yang buat menggunakan bahasa server dan database server tersebut [4].

2.3 State of The Art

Adapun *state of the art* yang menjadi referensi dan memiliki keterkaitan dengan permasalahan penelitian, dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Review Literatur

Review Literatur Pertama[6]	
Judul Artikel	Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku PT. X Dengan Mmenggunakan Metode Econimic Order Quantity (EOQ).

Penulis	Fesa Putra Kristianto ¹ , Wahyu Widiyanto ² , Erlina Pangestika ³
Tahun Penerbitan	2019
Identifikasi Masalah	Permasalahan yang terjadi adalah dalam pengendalian persediaan bahan baku kayu sungkai berbentuk papan dikarenakan kayu sungkai tidak tahan air dan mudah terserang hama
Kontribusi Penulis	Membantu pemilik dalam penanganan masalah pengendalian persediaan bahan baku kayu sungkai berbentuk papandangan menggunakan pendekatan Economic Order Quantity dengan model Q
Hasil Penelitian	Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa metode manajemen persediaan PT. X selama ini belum mencapai biaya yang minimum dan biaya persediaannya masih lebih besar dibandingkan menggunakan metode EOQ model Q.
Review Literatur Kedua[7]	
Judul Artikel	Analisis Pengendalian Persediaan Semen Dengan Menggunakan Metode EOQ Pada Toko Sulindo Bangunan

Penulis	Richard Joshua Najoan ¹ , Indrie D. Palandeng ² , Jacky S.B Sumarauw ³
Tahun Penerbitan	2019
Identifikasi Masalah	Perencanaan persediaan yang kurang tepat dapat mengancam perusahaan karena kesalahan dalam pengendalian persediaan karena perusahaan sempat mengalami kehabisan bahan baku sehingga mengakibatkan tidak terpenuhi permintaan konsumen
Kontribusi Penulis	Melakukan kuantitas pemesanan ekonomis untuk persediaan barang dagang semen di toko Sulindo Bangunan. Lalu mencari kapan titik pemesanan kembali untuk persediaan barang dagang semen pada toko Sulindo Bangunan
Hasil Penelitian	Pemesanan bahan baku yang di lakukan toko sulindo bangunan memiliki frekuensi yang bervariasi, dan ketika di hitung dengan metode EOQ
Review Literatur Ketiga[8]	
Judul Artikel	Aplikasi Pengendalian Persediaan Barang Berbasis Android dengan Metode Economic Order Quantity (EOQ) pada Bengkel Dunia Motor

Penulis	Henry Leidiyana ¹ , Arya Anugrah ²
Tahun Penerbitan	2020
Identifikasi Masalah	Kurangnya pengendalian dalam persediaan barang yang kurang terkendali.
Kontribusi Penulis	Penulis jurnal melakukan perhitungan untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan metode Economic Order Quantity
Hasil Penelitian	Aplikasi yang dibangun dapat digunakan untuk mengetahui besarnya pesanan, persediaan, jumlah pembelian optimal dan selisih.
Review Literatur Keempat[9]	
Judul Artikel	Pengendalian Persediaan Stok Barang Menggunakan Metode Just In Time (JIT) di PT. Ichii Industries Indonesia
Penulis	Muhammad Ghifari Dyandra Ferrel Widyantara ¹ , Aulia Fashanah Hadining ² .
Tahun Penerbitan	2022
Identifikasi Masalah	permasalahan yang terjadi adalah pengendalian persediaan yang kurang stabil
Kontribusi Penulis	Penulis jurnal mengidentifikasi masalah dengan

	menggunakan metode Just In Time
Hasil Penelitian	Berdasarkan hasil pengujian dapat menekankan penyimpanan sehingga dapat meningkatkan produktivitas pada perusahaan.
Review Literatur Kelima[10]	
Judul Artikel	Pembelian Bahan Baku Optimal Ready Mix Concretedengan Metode Economic Order Quantity
Penulis	Andri Nasution ¹ , Claudia Indriya Ningrum ²
Tahun Penerbitan	2020
Identifikasi Masalah	Dalam proses produksinya perusahaan tidak memiliki kebijakan dalam pembelian bahan baku sehingga akan mempengaruhi total biaya produksi,
Kontribusi Penulis	Membantu pemilik usaha kecil membuat keputusan tentang berapa banyak persediaan yang harus disimpan dengan metode Economic Order Quantity.
Hasil Penelitian	Mendapatkan total biaya produksi yang lebih rendah dibandingkan dengan total biaya produksi yang selama ini diterapkan oleh perusahaan. Hal ini dapat menjadi pertimbangan bagi perusahaan agar menggunakan metode

	Economic Order Quantity untuk menentukan pembelian bahan baku yang optimal untuk proses produksi Ready Mix Concrete.
Review Literatur Keenam[11]	
Judul Artikel	Analisis Perbandingan Metode Economic Order Quantity (EOQ), Metode Periodic Order Quantity (POQ) dan Metode Min-Max Dalam Pengendalian Persediaan Komponen Pesawat Terbang BOEING 737NG
Penulis	Muhammad Raihananda Ashafy Yuwono ¹ , Singgih Saptadi ²
Tahun Penerbitan	2022
Identifikasi Masalah	Perusahaan ingin melakukan pengujian apakah metode sebelumnya Min-Max ini cukup efektif, maka dari itu perusahaan ingin menguji apakah metode yang telah diterapkan sudah optimal atau belum. Metode yang dapat digunakan untuk menentukan ukuran pemesanan optimal adalah metode Economic Order Quantity (EOQ), Periodic Oder Quantity (POQ) dan Min-Max.
Kontribusi Penulis	Menentukan metode mana yang lebih baik untuk mengukur pemesanan yang lebih optimal

Hasil Penelitian	Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, metode yang terbaik untuk diterapkan oleh perusahaan untuk mengoptimalkan biaya persediaan adalah metode Economic Order Quantity (EOQ).
------------------	---