

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN ALAT KESEHATAN
PADA PT PRIMA ALKESINDO NUSANTARA**

SKRIPSI

Oleh :

ARIEF DWI RAHMAN
198150020



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2025**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

.....
© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang
.....

Document Accepted 13/5/25

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)13/5/25

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Pengendalian Persediaan Alat Kesehatan
Pada PT Prima Alkesindo Nusantara

Nama : Arief Dwi Rahman

NPM : 198150020

Fakultas/Prodi : Teknik/Teknik Industri

Disetujui Oleh
Dosen Pembimbing



Sutrisno, ST., MT.
NIDN : 0102027302

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi



Dr. Eng. Supriatno, ST., MT.
NIDN : 0102027402



Nukhe Andri Silviana, ST., MT.
NIDN : 0127038802

Tanggal Seminar :

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Arief Dwi Rahman

NIM : 198150020

Judul Skripsi : Analisis Pengendalian Persedian Alat Kesehatan Pada PT Prima Alkesindo
Nusantara

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku, apabila dikemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.

Medan, 11 April 2025

Yang membuat pernyataan



ARIEF DWI RAHMAN

NIM. 198150020

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR/SKRIPSI/TESIS UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Medan Area, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Arief Dwi Rahman
NPM : 198150020
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: **Analisis Pengendalian Persediaan Alat Kesehatan Pada PT Prima Alkesindo Nusantara.**

Beserta perangkat yang ada(jika di perlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan skripsi Saya selama tetap mencantumkan nama Saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

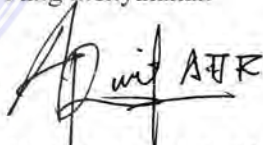
Dibuat di:

Medan

Pada Tanggal:

11 April 2025

Yang menyatakan


(ARIEF DWI RAHMAN)

ABSTRAK
ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN ALAT KESEHATAN
PADA PT PRIMA ALKESINDO NUSANTARA

Oleh:
ARIEF DWI RAHMAN
198150020

Tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah untuk mengetahui lebih lanjut efektifitas pengendalian persediaan alat kesehatan apakah sudah sesuai atau tidak pelaksanaan dan prosedur persediaan alat kesehatan pada PT Prima Alkesindo Nusantara Medan. Penelitian ini bersifat deskriptif dan evaluative dengan pendekatan kuantitatif untuk menganalisis penerapan *Class-Based Costing* dan *Activity-Based Costing* pada produk Alat Kesehatan. Teknik pengumpulan data yang digunakan yakni observasi, wawancara, dan dokumentasi. Adapun jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 7 jenis alat Kesehatan. Data tersebut kemudian dianalisis menggunakan metode ABC *Class-Based* peneliti mengambil 1 (satu) produk yang akan menjadi sampel berdasarkan produk yang dijual per tahun, yaitu produk Single Blood Bag 350 ML dengan kontribusi 55,54%. Hasil penelitian menunjukkan perhitungan persediaan dengan metode EOQ dapat dijadikan sebagai pengendalian persediaan pada PT Prima Alkesindo Nusantara yang dapat mengoptimalkan pemesanan sebanyak 13.362 pcs setiap kali pesan. Dengan metode EOQ dapat membantu perusahaan mempersiapkan persediaan pengaman (*safety stock*) sebanyak 381 pcs dan pemesanan kembali (*Reorder Point*) ketika persediaan barang sudah tinggal 889 pcs. Dengan metode EOQ perusahaan juga dapat menghemat biaya persediaan sebesar RP. 41.878.001, jadi hasil analisis persediaan barang lebih efisien menggunakan Metode *Economic Order Quanti*

Kata Kunci: *Alat Kesehatan, Persediaan, Analisis Biaya, Efisiensi Biaya*

ABSTRACT
ANALYSIS OF HEALTHCARE EQUIPMENT INVENTORY CONTROL
AT PT PRIMA ALKESINDO NUSANTARA

Oleh:
ARIEF DWI RAHMAN
198150020

The purpose of this study is to further investigate the effectiveness of inventory control in medical devices, specifically whether the implementation and procedures for inventory management at PT Prima Alkesindo Nusantara Medan are in accordance with standards. This research is descriptive and evaluative with a quantitative approach to analyze the application of Class-Based Costing and Activity-Based Costing on medical device products. The data collection techniques used include observation, interviews, and documentation. The sample in this study consists of 7 types of medical devices. The data were then analyzed using the ABC Class-Based method, and the researcher selected one product as a sample based on the annual sales, namely the Single Blood Bag 350 ML, which contributes 54.01%. The results of the study indicate that inventory calculations using the EOQ method can serve as inventory control at PT Prima Alkesindo Nusantara, optimizing orders of 13,362 units per order. The EOQ method also helps the company prepare safety stock of 381 units and reorder when the inventory level reaches 889 units. Moreover, using the EOQ method, the company can save inventory costs amounting to IDR 41,878,001. Therefore, the inventory analysis shows that using the Economic Order Quantity (EOQ) method results in more efficient inventory management.

Keywords: *Medical Devices, Inventory, Cost Analysis, Cost Efficiency*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT yang tak henti-hentinya melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua. Karena limpahan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul **“Analisis Pengendalian Persediaan Alat Kesehatan Pada PT Prima Alkesindo Nusantara Medan”** dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi ini ditulis sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan Studi Jenjang Strata 1 (S1) pada Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Medan Area.

Dalam penyelesaian penyusunan skripsi ini tidak lepas dari peran serta dukungan, bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Dadan Ramdan, M.Eng, M.Sc, selaku Rektor Universitas Medan Area.
2. Bapak Dr. Eng. Supriatno, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
3. Ibu Nukhe Andri Silviana, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Medan Area.
4. Bapak Sutrisno, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing.
5. Staf pengajar dan pegawai di Universitas Medan Area khususnya Program Studi Teknik Industri yang telah membantu penulis dalam penyelesaian penyusunan skripsi ini.
6. Kepada orang tua yang selalu memberikan support berupa doa dan uang untuk penulis dalam penyelesaian penyusunan skripsi ini.
7. Rekan-rekan seangkatan Teknik Industri 2019.

8. PT Prima Alkesindo Nusantara yang telah memberi izin meneliti sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitiannya, terutama buat bapak Fajar Iswaludy selaku Area Manajer yang banyak membantu selama penelitian ini dilakukan.
9. Seluruh staf dan pegawai PT Prima Alkesindo Nusantara yang telah mengizinkan pengambilan data penelitian untuk skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari unsur kesempurnaan, masih banyak terdapat kekeliruan dan kekurangan yang disebabkan oleh keterbatasan ilmu maupun minimnya pengalaman penulis miliki. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritikan dan saran yang bersifat membangun guna kesempurnaan tugas akhir ini.

Semoga segala bentuk bantuan yang penulis terima dari berbagai pihak dibalas oleh Allah SWT dan semoga tugas akhir ini dinilai ibadah disisi-Nya dan bermanfaat bagi siapa saja yang membutuhkannya. Khususnya pada lingkungan Program Studi Teknik Industri Universitas Medan Area. Akhir kata, semoga segenap aktivitas yang kita lakukan mendapat bimbingan Ridho dari-Nya. Aamiin.

Medan, Maret 2025

Penulis,

Arief Dwi Rahman

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Batasan Masalah dan Asumsi.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1. Persediaan.....	8
2.1.1. Pengertian Persediaan	8
2.1.2. Tujuan Persediaan.....	10
2.1.3. Jenis-jenis Persediaan	11
2.2. Pengendalian Persediaan	12
2.2.1. Tujuan Pengendalian Persediaan	13
2.2.2. Prosedur Persediaan.....	13
2.2.3. Metode Pencatatan Persediaan Barang Dagang.....	15
2.2.4. Metode Pencatatan Harga atau Biaya Pokok Persediaan.....	17
2.3. Metode Manajemen Persediaan.....	18
2.3.1. Metode Manajemen Persediaan	19
2.4. Alat Kesehatan	19
2.4.1 Pengertian Alat Kesehatan	19
2.4.2 Jenis-jenis Alat Kesehatan	20
2.5. Metode ABC <i>Class Based</i>	23

2.6. Forecasting	24
2.7. Economic Order Quantity (EQQ).....	24
2.8. Persediaan Pengaman (<i>Safety Stock</i>).....	25
2.9. Titik Pemesanan Kembali (<i>Reorder Point</i>)	26
2.10. Penelitian Terdahulu.....	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	29
3.1. Deskripsi Lokasi dan Waktu Penelitian	29
3.2. Jenis Penelitian dan Sumber Data	29
3.2.1. Jenis Penelitian	29
3.2.2. Sumber Data	30
3.3. Variabel Penelitian	30
3.4. Kerangka Berpikir	32
3.5. Teknik Pengumpulan Data	34
3.6. Metode Pengolahan Data.....	35
3.7. Metode Analisa Data	39
3.8. Alur Penelitian.....	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	41
4.1. Hasil Penelitian.....	41
4.1.1. Sistem Pengupahan dan Fasilitas Perusahaan.....	41
4.2. Pengelompokan Barang Menggunakan Metode ABC <i>Class Based</i>	42
4.2.1. Menghitung Nilai Total Persediaan Barang Dagang Periode 2023	42
4.2.2. Urutan Barang Berdasarkan Nilai Total	43
4.2.3. Mengitung Persentase Kontribusi Nilai Total dan Persentase	44
Akumulasi.....	44
4.2.4. Pengelompokan Barang Menjadi Kategori A, B, dan C.....	45
4.3. Deskripsi Data Permintaan Konsumen.....	46
4.4. Forecasting Permintaan Dengan Metode SMA (<i>Simple Moving Average</i>) 47	

4.5. Deskriptif Data Pembelian Barang.....	48
4.6. Hasil Perhitungan Biaya Penyimpanan Barang.....	49
4.7. Hasil Perhitungan Biaya Pemesanan.....	50
4.8. Hasil Perhitungan Total Biaya Persediaan Menurut Kebijakan Perusahaan	50
4.9. Metode EOQ.....	51
4.10. Frekuensi Pembelian	52
4.11. Persediaan Pengaman (<i>Safety Stock</i>).....	53
4.12. Titik Pemesanan Kembali (<i>Reorder Point</i>).....	53
4.13. Total Biaya Persediaan.....	54
4.14. Efisiensi Biaya.....	55
4.15. Pembahasan	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	59
5.1. Kesimpulan.....	59
5.2. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	61

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Data Permintaan Alat-alat Kesehatan PT. Prima Alkesindo.....	2
Table 2.1 Perbedaan Metode Pencatatan Persediaan	16
Table 2.2 Penelitian Terdahulu	27
Tabel 4 1 Persediaan Barang Dagang Periode 2023	42
Tabel 4.2 Urutan Barang Berdasarkan Nilai Total.....	43
Tabel 4.3 Persentase Kontribusi Nilai Total dan Persentase Akumulasi	45
Tabel 4.4 Hasil Pengelompokan Barang Menjadi Kategori A, B, dan C.....	45
Tabel 4.5 Permintaan Single Blood Bag 350 ML periode 2023	46
Tabel 4.6 Pembelian Single Blood Bag 350 ML periode 2023	48
Tabel 4.7 Komponen Biaya Penyimpanan.....	49
Tabel 4.8 Komponen Biaya Pemesanan.....	50
Tabel 4.9 Perbandingan Biaya Total Persediaan Berdasarkan Kebijakan	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Kerangka Berpikir	32
Gambar 3. 2 Alur Penelitian.....	40



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Dalam dunia bisnis yang dinamis saat ini, manajemen persediaan telah menjadi salah satu pilar utama dalam menjaga kelancaran operasional dan memenuhi harapan pelanggan. Salah satu pendekatan yang semakin populer adalah persediaan barang untuk permintaan pesanan. Pendekatan ini tidak hanya meminimalkan biaya penyimpanan, tetapi juga memungkinkan perusahaan untuk merespons dengan cepat terhadap kebutuhan pelanggan yang beragam.

PT Prima Alkesindo Nusantara adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang usaha penjualan produk-produk kesehatan untuk rumah sakit dan laboratorium. Produk yang dijual oleh PT Prima Alkesindo Nusantara berasal dari *supplier* perusahaan yang ada di dalam dan luar negeri. Fokus produk-produk yang dipasarkan antara lain: penyimpanan darah, produk disinfektan, disposable/bahan medis habis pakai (BMHP), peralatan rumah sakit dan laboratorium lainnya.

Pengendalian dan pengawasan yang dilakukan oleh PT Prima Alkesindo Nusantara dalam pengelolaan barang dapat dilaksanakan terhadap aktivitas-aktivitas staff sehingga dapat tercapai tujuannya, hal ini memudahkan perusahaan dalam mengawasi berbagai kegiatan PT Prima Alkesindo Nusantara. Salah satunya pada proses pengadaan persediaan barang agar berada pada tingkat yang paling menguntungkan, yaitu persediaan tersebut dijual untuk mendapatkan keuntungan bagi perusahaan. Karena terdapat berbagai jenis persediaan, PT Prima Alkesindo Nusantara membutuhkan pengawasan yang ketat dan perlindungan yang optimal untuk menjaga keamanan serta kualitas persediaan.

Permasalahan yang terjadi pada PT Prima Alkesindo Nusantara berkaitan dengan pengendalian dalam penyediaan barang adalah sering mengalami kendala dalam memenuhi permintaan konsumen karena persediaan barang yang tidak cukup. Ini diakibatkan karena adanya beberapa faktor seperti: pengadaan barang, waktu tunggu barang, perubahan kebijakan atau peraturan, serta hal-hal lainnya. PT Prima Alkesindo Nusantara dalam melakukan pengendalian persediaannya cenderung ketika customer melakukan pemesanan pembelian (*Purchase Order*). Ini mengakibatkan perusahaan tidak dapat menyiapkan stok barang yang banyak, perusahaan hanya dapat meminta barang sesuai dengan *Purchase Order (PO)* dari customer serta hanya dapat menambahkan sedikit untuk stok di gudang.

Waktu tunggu pesanan barang (*lead time*) juga menjadi faktor terhambatnya proses persediaan barang pada PT Prima Alkesindo Nusantara. Hubungan antara *lead time* (waktu tunggu pesanan) dengan persediaan barang sangat erat dalam konteks manajemen rantai pasokan dan pengelolaan persediaan. Alat Kesehatan yang dimiliki PT Prima Alkesindo Nusantara berasal dari kota Jakarta, sehingga ketika PT Prima Alkesindo Nusantara melakukan pengadaan barang harus menunggu setidaknya satu (1) minggu perjalanan untuk barang sampai di kota Medan.

Tabel 1. 1 Data Permintaan Alat-alat Kesehatan PT. Prima Alkesindo Nusantara Periode Tahun 2023

No.	Alat Kesehatan	Persediaan	Permintaan
1.	Single Blood Bag 250 ml	5.950	4.390
2.	Single Blood Bag 350 ml	33.500	33.500
3.	Triple Blood Bag 350 ml	948	796
4.	Obg Ahg Gel	213	200

No.	Alat Kesehatan	Persediaan	Permintaan
5.	Obg Liss Diluent	80	69
6.	Barovac Ps L 400 ml	522	437
7.	Barovac Ps M 400 ml	443	343
8	Barovac Ps S 100 ml	35	28

Bedasarkan tabel data permintaan alat kesehatan diatas terlihat seperti tidak ada kendala yang terjadi, semua permintaan customer terpenuhi. Namun terdapat satu produk yang menjadi fokus penelitian ini yaitu pada poin no 2 Single Blood Bag 350 ML. pada produk tersebut tampak tidak ada stok persediaan barang yang disiapkan oleh perusahaan. Keterbatasan dalam penyediaan alat kesehatan dapat menyebabkan beberapa resiko yang dapat berdampak negatif pada bisnis. Beberapa resiko utama yang dapat terjadi adalah, kehilangan pelanggan, penurunan penjualan, kehilangan kepercayaan pemasok, serta kehilangan kesempatan penjualan, yang terjadi sebenarnya adalah untuk melakukan pengadaan barang harus ada permintaan pemesanan barang dari customer terlebih dahulu, sehingga sehingga ketika PT Prima Alkesindo Nusantara melakukan pengadaan barang harus menunggu setidaknya satu (1) minggu perjalanan untuk barang sampai di kota Medan. Dampak yang terjadi adalah waktu tunggu yang cukup lama hingga barang pesanan customer terpenuhi.

Selain aspek penentuan biaya, manajemen persediaan juga memainkan peran penting dalam menjaga keseimbangan antara permintaan dan ketersediaan produk. Oleh karena itu, penelitian ini mengintegrasikan forecasting permintaan, *Economic Order Quantity* (EOQ), *safety stock*, dan *reorder point* dalam perencanaan persediaan barang. Dengan menggunakan metode forecasting,

perusahaan dapat memperkirakan jumlah permintaan di masa depan sehingga dapat menentukan jumlah produksi dan pemesanan yang optimal. EOQ digunakan untuk menentukan jumlah pemesanan yang paling efisien guna meminimalkan biaya persediaan, sedangkan safety stock dan reorder point membantu dalam mengantisipasi fluktuasi permintaan serta ketidakpastian dalam proses pengadaan.

EOQ juga berperan dalam mengoptimalkan jumlah pemesanan, sehingga dapat mengurangi biaya penyimpanan yang nantinya berpengaruh terhadap struktur biaya dalam metode akuntansi yang digunakan. Dengan mengintegrasikan metode penentuan biaya dan manajemen persediaan, penelitian ini bertujuan untuk memberikan solusi yang lebih efektif dalam pengelolaan alkes guna meningkatkan efisiensi biaya serta memastikan ketersediaan produk medis yang vital ini. Metode EOQ sebagai salah satu pilihan sebagai perbandingan antara kebijakan yang telah dilaksanakan.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah pada penelitian adalah “bagaimana pengendalian alat kesehatan dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) pada PT Prima Alkesindo Nusantara?”.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah untuk menganalisis bagaimana penerapan metode tersebut dapat meningkatkan efektivitas pengendalian persediaan dan perhitungan biaya, sehingga mendukung ketersediaan alat Kesehatan yang optimal di fasilitas kesehatan.

1.4. Batasan Masalah dan Asumsi

Dalam penelitian ini dibuatlah batasan masalah untuk menghindari agar

penelitian yang dilakukan tidak menyimpang dari rumusan masalah dan tujuan penelitian. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Melakukan analisis terhadap cara kerja prosedur persediaan barang pada PT Prima Alkesindo Nusantara.
2. Pengambilan data melalui proses pengamatan yang diambil ketika barang masuk, barang keluar, hingga proses pengadaan barang.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagi Perusahaan
Sebagai bahan pertimbangan bagi staff gudang PT Prima Alkesindo dalam meningkatkan pengendalian persediaan alat kesehatan.
- b. Bagi Universitas Medan Area
Sebagai tambahan referensi bacaan bagi mahasiswa Universitas Medan Area secara umum dan bagi mahasiswa program studi Teknik Industri secara khusus.
- c. Bagi Penulis
Dapat menambah pengetahuan, wawasan, pengalaman melatih keterampilan dalam melakukan pekerjaan dan pengaturan di lapangan serta dapat mengaplikasikan dan mensosialisasikan teori yang telah diperoleh selama penelitian.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini dibagi dalam beberapa bab dengan pokok pembahasan, yang diantaranya sebagai berikut :

BAB I. PENDAHULUAN

Bab pendahuluan berisi latar belakang mengapa penelitian ini diangkat, selain itu juga berisi permasalahan yang akan diangkat, rumusan

masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Berisi tentang rangkuman hasil penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya yang ada hubungannya dengan penelitian yang dilakukan. Selain itu juga berisi konsep dan prinsip dasar yang diperlukan untuk memecahkan masalah penelitian, dasar teori yang mendukung kajian yang akan dilakukan dalam penelitian.

BAB III. METODE PENELITIAN

Pada bab ini berisi tentang materi, alat, tata cara penelitian dan data apa saja yang akan digunakan dalam mengkaji dan menganalisis sesuai dengan bagan alir yang telah dibuat.

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentang uraian data-data apa saja yang dihasilkan selama penelitian yang selanjutnya dolah menggunakan metode yang telah ditentukan dan hasil penelitian yang telah dilakukan pada saat pengolahan data untuk selanjutnya dapat menghasilkan suatu kesimpulan dan saran.

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan yang diperoleh dari pembahasan hasil penelitian. Selain itu juga terdapat saran atau masukan-masukan yang perlu diberikan, baik terhadap peneliti sendiri maupun peneliti selanjutnya yang dimungkinkan penelitian ini dapat dilanjutkan.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka berisikan tentang sumber-sumber yang digunakan dalam

penelitian ini, baik itu berupa jurnal, buku, kutipan-kutipan dari internet ataupun dari sumber-sumber lainnya.

LAMPIRAN

Lampiran berisikan kelengkapan alat dan hal lain yang perlu dilampirkan atau ditunjukkan untuk memperjelas uraian dalam penelitian.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Persediaan

2.1.1. Pengertian Persediaan

Persediaan Menurut Nafi'ah & Sumiyati (2019), adalah bahan atau barang yang disimpan dan akan digunakan untuk memenuhi tujuan tertentu. Misalnya dalam proses produksi, dijual kembali, atau untuk suku cadang dari peralatan atau mesin. Persediaan dapat berupa bahan mentah, bahan, pembantu, bahan dalam proses, barang jadi, ataupun suku cadang.

Pada setiap tingkat perusahaan, baik perusahaan kecil, perusahaan menengah ataupun perusahaan besar. Persediaan sangat penting bagi kelangsungan hidup perusahaan. Perusahaan harus mampu memperkirakan jumlah persediaan yang dimilikinya. Persediaan yang dimiliki perusahaan tidak boleh terlalu banyak dan tidak boleh terlalu sedikit karena akan mempengaruhi biaya yang akan dikeluarkan untuk persediaan tersebut.

Persediaan merupakan unsur aktiva lancar yang sangat aktif dalam perusahaan dagang maupun perusahaan industri (perusahaan manufaktur). Dalam perusahaan dagang persediaan dimiliki dalam kegiatan pembelian barang tanpa mengadakan perubahan bentuk. Sedangkan untuk bagi perusahaan industri persediaan merupakan salah satu unsur penting diproses lebih lanjut sehingga menjadi barang siap jual. Pembelian dan penjualan mempunyai akibat langsung terhadap harga penjualan, terdapat tiga macam barang yang menjadi objek pokok aktivitas perusahaan, yaitu :

1. Persediaan bahan baku (*raw materials inventory*)

2. Persediaan barang dalam proses (*work in process inventory*)
3. Persediaan barang jadi (*finished good inventory*)

Persediaan merupakan bagian dari aset perusahaan yang pada umumnya nilainya cukup material dan rawan oleh tindakan pencurian ataupun penyalahgunaan. Oleh karena itu, biasanya akun persediaan menjadi salah satu perhatian utama auditor dalam pemeriksaan atas laporan keuangan perusahaan. Menurut Arifin (2018), persediaan merupakan pembentuk hubungan antara produksi dan penjualan produk. Persediaan memberikan fleksibilitas dalam pembelian, jadwal produksi dan pemberian jasa kepada pelanggan. Dalam perusahaan-perusahaan manufaktur, persediaan tersebut meliputi bahan baku, barang dalam proses (barang setengah jadi) dan barang jadi.

Menurut Astuti, et al., (2022), persediaan sebagai asset lancar, merupakan jumlah barang yang belum terjual dan memiliki “nilai ekonomi”, yang pada akhirnya persediaan ini akan dijual kepada pelanggan (*customer*) untuk mendapatkan laba atau keuntungan. Menurut Budiharjo, et al., (2023), persediaan adalah kumpulan seluruh barang yang dimiliki perusahaan dengan maksud untuk dijual kembali dalam rangka menjalankan operasi bisnisnya. Jenis persediaan ini dapat berupa barang yang telah selesai diproduksi dan siap dijual, maupun barang yang masih dalam tahap proses produksi.

Dari pengertian tersebut diperlukan adanya perencanaan dan pengawasan yang baik terhadap persediaan. Adanya persediaan yang cukup melayani permintaan pelanggan atau untuk keperluan produksi merupakan faktor dominan untuk mempertahankan kontinuitas usaha perusahaan. Di lain pihak menumpukkan persediaan dalam jumlah yang berlebihan mempunyai resiko dalam

penyediaan dana (modal kerja), resiko kerusakan persediaan, biaya penyimpanan dan lain sebagainya.

2.1.2. Tujuan Persediaan

Tujuan persediaan menurut Amsari & Barus (2023), adalah :

1. Menghilangkan resiko keterlambatan pengiriman bahan baku atau barang yang dibutuhkan perusahaan.
2. Menghilangkan resiko jika material yang dipesan tidak baik sehingga harus dikembalikan.
3. Menghilangkan resiko terhadap kenaikan harga barang secara musiman atau inflasi.
4. Untuk menyimpan bahan baku yang dihasilkan secara musiman sehingga perusahaan tidak akan kesulitan jika bahan itu tersedia di pasaran.

Tujuan persediaan menurut Arifin (2018), ada 5 yaitu :

1. Memungkinkan pengguna sumber daya dan penjadwalan produksi secara efisien. Tanpa adanya persediaan jenis ini, tiap tahap produksi harus menunggu tahap sebelumnya menyelesaikan sebuah unit.
2. Persediaan bahan mentah memberi fleksibilitas dalam pembelian bagi perusahaan. Tanpa persediaan bahan mentah, perusahaan harus memakai dasar 'hand-to-mouth' membeli bahan mentah secara ketat untuk memenuhi jadwal produksinya.
3. Persediaan barang jadi memberi perusahaan fleksibilitas dalam jadwal produksi dan pemasarannya.
4. Persediaan dalam jumlah besar memungkinkan pelayanan yang efisien terhadap permintaan pelanggan.

5. Terdapat beberapa keuntungan dengan adanya peningkatan persediaan. Perusahaan dapat mempengaruhi ekonomi produksi dan pembelian serta dapat memenuhi pesanan dengan lebih cepat.

2.1.3. Jenis-jenis Persediaan

Jenis-jenis persediaan akan berbeda dengan bidang atau kegiatan normal usaha perusahaan tersebut. Berdasarkan bidang usaha perusahaan dapat terbentuk perusahaan industri (*manufacture*), perusahaan dagang, ataupun perusahaan jasa. Untuk perusahaan industri maka jenis persediaan yang dimiliki adalah persediaan bahan baku (*raw material*), barang dalam proses (*work in process*), *Supplies inventory*, persediaan barang dagangan (*merchandise inventory*), persediaan barang jadi (*finished good*), serta bahan pembantu yang akan digunakan dalam proses produksi. Dan perusahaan dagang maka persediaannya hanya satu yaitu barang dagang.

Untuk dapat memahami perbedaan serta keberadaan dari tiap-tiap jenis persediaan tersebut maka dapat dilihat dari penggolongan persediaan secara garis besar yaitu :

1. Persediaan bahan baku (*raw material*) atau yang disebut juga persediaan bahan mentah, yaitu bahan atau barang yang akan diproses lebih lanjut menjadi barang jadi. Bahan mentah dapat digunakan pada proses produksi untuk pemasok yang berbeda.
2. Persediaan barang dalam proses (*work in process inventory*), merupakan persediaan yang telah mengalami perubahan, tetapi belum selesai. *WIP* ini ada karena untuk membuat produk sehingga diperlukan waktu/siklus waktu. Pengurangan waktu siklus menyebabkan persediaan *WIP* pun berkurang.

3. *Supplies inventory* adalah persediaan yang berfungsi sebagai penunjang dalam proses operasi atau produksi agar berjalan lancar. Misalnya, *spare part* untuk pemeliharaan mesin-mesin, alat-alat kantor seperti kertas, tinta, dan bolpen.
4. Persediaan barang dagangan (*merchandise inventory*), merupakan persediaan barang yang akan dijual kembali sebagai barang dagangan. Misalnya persediaan radio pada perusahaan mobil, radio tape dibeli dari perusahaan lain yang akan dijual kembali bersamaan dengan mobil yang menjadi produk utamanya.
5. Persediaan barang jadi (*finished goods inventory*), merupakan persediaan yang diperoleh dari hasil operasi atau produksi yang sudah dan masih disimpan di gudang perusahaan. Barang jadi dimasukkan ke dalam persediaan, karena permintaan konsumen untuk jangka waktu tertentu mungkin tidak diketahui.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa persediaan barang dagang tidak berhubungan dengan tingkat penyelesaian seperti pada perusahaan industri, sebab persediaan barang dagang berupa persediaan bahan baku, barang setengah jadi, ataupun barang jadi. Selain jenis-jenis persediaan yang telah dijelaskan berdasarkan jenis, untuk perusahaan jasa persediaannya secara eksplit sulit didefinisikan, namun persediaannya dapat diartikan sebagai besarnya biaya jasa yang meliputi upah dan biaya personalia lainnya yang secara langsung belum dikeluarkan dalam menangani pemberian jasa.

2.2. Pengendalian Persediaan

Pengendalian persediaan menurut Jumadi (2021), manajemen persediaan harus mendapatkan perhatian manajemen yang sangat serius. Kelebihan persediaan akan mengakibatkan pemborosan penggunaan modal, sedangkan kekurangan persediaan proses produksi bisa terganggu. Mengelola persediaan dalam perusahaan

industry manufaktur relatif lebih sulit dibanding dengan mengelola persediaan dalam perusahaan dagang. Dalam perusahaan dagang, persediaan barang dagang dibeli untuk dijual, waktu yang dibutuhkan relatif pendek, sehingga modal yang digunakan berputar relatif cepat.

2.2.1. Tujuan Pengendalian Persediaan

Tujuan dari pengendalian persediaan menurut Jumadi (2021), persediaan yang diadakan dalam perusahaan mulai bahan baku, bahan dalam proses, maupun barang jadi bukan tanpa tujuan, berikut adalah beberapa tujuan pengendalian persediaan dalam sebuah organisasi atau perusahaan :

1. Untuk mengantisipasi adanya kekurangan bahan.
2. Untuk mengantisipasi hilangnya kesempatan mendapatkan keuntungan.
3. Untuk mengantisipasi kerugian akibat tenaga kerja tidak bekerja.
4. Untuk menjaga jumlah dan mutu barang dengan tepat.
5. Menghilangkan resiko keterlambatan datangnya barang.
6. Menghilangkan resiko barang yang rusak.
7. Mempertahankan stabilitas operasi perusahaan.
8. Memberi pelayanan yang sebaik-baiknya bagi konsumen.

2.2.2. Prosedur Persediaan

Tahapan dalam melakukan audit pesediaan yaitu sebagai berikut :

1. Lakukan *Stock Opname*

Stock opname dilakukan terutama untuk persediaan yang berada di gudang perusahaan, untuk barang consignment-out dan barang-barang yang tersimpan di public warehouse jika jumlahnya material harus dilakukan stock opname, jika tidak material, cukup dikirim konfirmasi. Stock opname bisa dilakukan pada

akhir tahun atau beberapa waktu sebelum akhir tahun.

2. Lakukan Observasi atas *Stock Opname*

Amati Kembali hasil perhitungan di fisik persediaan (*stock opname*) yang dilakukan. Cek Final Inventory List (*Inventory Complain*) dan lakukan prosedur pemeriksaan berikut ini :

- a. *Check maetematical accurary* (penjumlahan dan pekalian).
- b. Cocokkan *quantity* per *book* dengan *count sheet* kita (persediaan).
- c. Cocokkan *quantity* per *count* dengan *count sheet* kita (auditor).
- d. Cocokkan total *value* dengan buku besar persediaan.
- e. Kirimkan konfirmasi untuk persediaan *consignment out*.

3. Lakukan peninjauan ulang terhadap Konsep persediaan :

- a. Periksa unit *price* dari persediaan,
- b. Periksa dan peroses barang-barang yang rusak, dipakai dan hilang,
- c. Periksa *cut-off* penjualan dan *cut-off* pembelian,
- d. Lakukan rekonsiliasi jika *stock opname* dilakukan beberapa waktu sebelum atau sesudah tanggal neraca,
- e. Buatlah laporan hasil akhir *stock opname*,
- f. Buat kesimpulan dari hasil pemeriksaan persediaan dan buat usulan *adjustment* jika diperlukan,

4. Adjustment Persediaan

Lakukan penyesuaian persediaan dari usulan yang duajukan dan tentukan kebijakan peyesuaian persediaan dari hasil *stock opname* yang akan dilakukan.

5. Periksa apakah penyajian di laporan keuangan sudah sesuai dengan prinsip akuntansi yang berlaku umum di Indonesia/SAK.

Agar proses audit persediaan di perusahaan anda berjalan dengan baik, perlu interval control yang baik atas persediaan, berikut ciri-ciri internal control yang baik :

- a. Adanya pemisahan tugas dan tanggung jawab antara bagian pembelian, penerimaan barang, gudang, akuntansi, dan keuangan.
- b. Digunakannya formular-formulir yang bernomor unit tercetak seperti :
 - 1) *Purchase requisition* (permintaan pembelian), *purchase order* (order pembelian).
 - 2) *Delivery order* (surat jalan), *receiving report* (laporan penerimaan barang), *sales order* (order penjualan), *sales invoice* (faktur penjualan).
- c. Adanya sistem otorisasi, baik untuk pembelian, penjualan, penerimaan kas/bank, maupun pengeluaran kas/bank.
- d. Digunakannya anggaran (*budget*) untuk pembelian, produksi, penjualan, dan penerimaan serta pengeluaran kas.

Dari penjelasan di atas, jelas bahwa audit persediaan di perusahaan dagang maupun memberikan manfaat yang begitu besar bagi perusahaan untuk mengurangi resiko terjadinya selisih, kehilangan, mengantisipasi kemungkinan terjadinya kecurangan dan memastikan bahwa prosedur telah dilakukan dengan baik. Diperlukan pengelolaan dan pemeriksaan yang memadai terhadap persediaan barang dagang, agar kita tetap biasa bersaing di tengah kompetisi yang hebat.

2.2.3. Metode Pencatatan Persediaan Barang Dagang

Menurut Setyadi (2023), terdapat dua metode pencatatan persediaan barang dagang. Contoh metode pencatatan persediaan yaitu metode perpetual dan periodic atau fisik.

1. Metode Perpetual

Metode perpetual adalah metode pencatatan persediaan barang yang mencatat persediaan barang dagang ketika terdapat transaksi penjualan yang mempengaruhi perubahan persediaan barang, maka rekening persediaan juga dicatat pada saat itu jug. Kelebihan dari metode ini adalah pihak perusahaan tidak perlu lagi melakukan stok opname. Hal ini karena perusahaan sudah tahu berapa jumlah persediaan barang pada saat transaksi tersebut.

2. Metode Periodik atau Fisik

Metode pencatatan persediaan barang yang kedua yaitu metode periodic atau fisik. Metode ini memiliki perbedaan dengan metode sebelumnya, karena persediaan barang tidak secara langsung dicatat ketika ada transaksi. Namun, persediaan barang dicatat ketika akhir periode penjualan. caranya dengan mengecek semua persediaan barang secara langsung. Inilah mengapa metode ini juga disebut dengan metode fisik.

Berikut ini adalah perbedaan metode pencatatan Periodic dan Perpetual :

Table 2.1 Perbedaan Metode Pencatatan Persediaan

	Metode Periodic	Metode Perpetual
Frekuensi Pencatatan	Pencatatan dilakukan secara periodik, biasanya pada akhir setiap periode akuntansi.	Pencatatan dilakukan secara terus-menerus setiap kali terjadi transaksi.
Akurasi Stock Barang	Stok barang tidak diperbaharui secara terus-menerus, sehingga dapat menyebabkan ketidakakuratan dalam nilai persediaan.	Stok barang diperbaharui secara real-time, sehingga memberikan gambaran akurat tentang stok yang tersedia.
Waktu Pencatatan	Pencatatan membutuhkan waktu yang lebih lama karena dilakukan pada akhir periode tertentu.	Pencatatan dilakukan secara instan setiap kali terjadi transaksi.

Kompleksitas Sistem	Lebih sederhana dan mudah dipahami karena catatan hanya perlu diperbarui pada akhir periode.	Lebih kompleks karena memerlukan sistem yang dapat memantau stok barang secara terus-menerus.
Biaya Operasional	Biaya operasional yang lebih rendah karena tidak memerlukan infrastruktur yang rumit.	Memerlukan biaya operasional lebih tinggi karena memerlukan infrastruktur yang dapat memantau stok secara real-time.

2.2.4. Metode Pencatatan Harga atau Biaya Pokok Persediaan

Menurut Astuti, et al., (2022), Ada 4 (empat) metode yang biasa digunakan perusahaan dalam mengevaluasi persediaan, yaitu :

1. Metode Identifikasi Khusus

Dalam penilaian persediaan, metode Identifikasi Khusus ini melacak item persediaan dengan menggunakan nomor seri, tag (*RFID*), atau tanggal penerimaan yang dicap setelah masuk ke gudang hingga kemudian dijual atau masuk ke ruang produksi. Metode ini biasanya digunakan untuk persediaan yang memiliki nilai yang tinggi, besar, tetapi mudah untuk diidentifikasi.

2. Metode FIFO (*First In First Out*)

Metode penilaian persediaan FIFO ini, mengasumsikan bahwa item persediaan yang pertama tiba akan menjadi yang pertama untuk dijual atau dipakai dalam ruang produksi. Biasanya metode FIFO ini digunakan oleh perusahaan besar, yang bergerak dibidang makanan, obat-obatan atau produk yang sifatnya cepat using atau cepat kadaluarsa.

3. Metode LIFO (*Last In Last Out*)

Metode penilaian persediaan LIFO ini mengasumsikan pemakaian item persediaan yang terakhir dibeli, dibandingkan dengan item persediaan yang lebih lama.

Metode ini sebenarnya tidak populer karena kecenderungannya akan mengakibatkan persediaan yang lama berpotensi untuk tidak dijual atau tidak masuk ke dalam ruang produksi, sehingga bisa menyebabkan perusahaan kehilangan keuntungan.

4. Metode Biaya Rata-Rata (*Average*)

Metode penilaian persediaan ini dibagi menjadi antara total biaya barang dalam persediaan dengan total unit memberikan biaya rata-rata tertimbang dari setiap unit. Metode ini digunakan untuk penilaian persediaan yang mungkin sulit dibedakan atau sulit dilacak berdasarkan biaya. Catatan mengenai metode Biaya Rata-Rata adalah bahwa pencatatan penghitungan persediaan berdasarkan pada harga rata-ratanya.

2.3. Metode Manajemen Persediaan

Menurut Rosa, et al., (2022), manajemen persediaan merupakan bagian untuk meminimalkan total biaya dan memaksimalkan tingkat pelayanan pada pelanggan dengan menyediakan barang atau jasa yang bermutu baik. Peran manajemen persediaan sangat penting untuk dapat menciptakan efisiensi biaya produksi yang menyangkut penentuan jumlah persediaan, penentuan harga persediaan, sistem pencatatan persediaan, dan kebijakan tentang kualitas persediaan.

Apabila keputusan tentang kebijakan persediaan dapat dilakukan secara efektif dan efisien, maka peran manajemen persediaan akan dapat membuat suatu keunggulan untuk bersaing bagi perusahaan

2.3.1. Metode Manajemen Persediaan

Menurut Kushariyadi, Thamrin, & Kurniawan (2024), ada beberapa metode yang umum digunakan dalam manajemen persediaan, yaitu :

1. Metode *Economic Order Quantity* (EOQ): Metode ini digunakan untuk menentukan jumlah pemesanan yang optimal untuk meminimalkan biaya total persediaan.
2. Metode *Two-Bin System*: Metode ini digunakan untuk mengelola persediaan di jenis produk dengan tingkat permintaan yang berbeda.
3. Metode *ABC class based*: Metode ini digunakan untuk mengklasifikasikan persediaan berdasarkan nilainya dan menentukan tingkat control yang tepat untuk setiap kategori.
4. Metode *Safety Stock*: Metode ini digunakan untuk menjaga persediaan pengaman untuk mengantisipasi fluktuasi permintaan yang tidak terduga.

2.4. Alat Kesehatan

2.4.1 Pengertian Alat Kesehatan

Alat Kesehatan menurut (UU RI no 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan) adalah instrument, apparatus, mesin dan/ atau implant yang tidak mengandung obat yang digunakan untuk mencegah, mendiagnosis, menyembuhkan dan meringankan penyakit, merawat orang sakit, memulihkan Kesehatan pada manusia, dan/atau membentuk struktur dan memperbaiki fungsi tubuh.

Menurut Peraturan Menteri Pertahanan RI no 30 Tahun 2016 Alkes adalah barang, instrument, aparat atau alat termasuk tiap komponen bagian atau perlengkapannya yang diproduksi, dijual atau dimaksud untuk digunakan dalam :

- a. Pemeliharaan dan perawatan kesehatan, diagnose, penyembuhan, peringatan/ pencegahan penyakit, kelainan keadaan badan atau gejalanya pada manusia.
- b. Pemulihan, perbaikan atau perubahan fungsi badan atau struktur badan manusia.
- c. Diagnosa kehamilan pada manusia/ pemeliharaan selama hamil dan setelah melahirkan termasuk pemeliharaan bayi.
- d. Usaha mencegah kehamilan pada manusia dan yang tidak termasuk golongan obat.

2.4.2 Jenis-jenis Alat Kesehatan

Menurut Ifadah, et al., (2024), alat kesehatan dibagi dalam beberapa jenis kategori yaitu:

1. Menurut Fungsi

a. Alat Kesehatan Medis

- a) Kelas I: Alat Kesehatan yang kegagalan atau salah penggunaannya tidak menyebabkan tidak menyebabkan akibat yang berarti. Penilaian untuk alat Kesehatan ini dititikberatkan hanya pada mutu dan produk.
- b) Kelas IIA: Alat Kesehatan yang kegagalan atau salah penggunaannya dapat memberikan akibat yang berarti kepada pasien tetapi tidak menyebabkan kecelakaan yang serius.
- c) Kelas IIB: Alat Kesehatan yang keagalannya atau salah penggunaannya dapat memberikan akibat yang sangat berarti kepada pasien tetapi tidak menyebabkan kecelakaan yang serius.

- d) Kelas III: Alat Kesehatan yang kegagalan atau salah penggunaannya dapat memberikan akibat yang serius kepada pasien atau perawat/ operator.
- b. Alat Kesehatan Non Medis
 - a) Alat Kebersihan Rumah Tangga: sapu lantai, sapu lidi, kain pel, wash lap, handuk.
 - b) PKRT: Obat pembersih lantai, sabun, tisu, creolin, lisol, pembersih kamar mandi, pengharum ruangan dll.
- 2. Menurut Sifat Pemakaian
 - a. Peralatan yang habis dipakai (*consumable*), seperti: spuit, plester kain kasa.
 - b. Peralatan yang dapat digunakan terus-menerus seperti: thermometer, tensimeter, urinal, pispot.
- 3. Menurut Kegunaan
 - a. Peralatan THT

Contohnya: Alat Otoskop, alat pemeriksaan Endoscopy, alat pemeriksaan pita suara, Diagnostic set Sallaco (*Laryngoscope, Oscope, Rhynoscope, Ophthalmoscope*), kursi pasien, pinset bayonet hidung, senter telinga, speculum telinga, vakum telinga.
 - b. Peralatan Bedah

Contohnya: Pisau bedah (*Scalpel*), gunting, forceps, klem (*Clamp*), tang, verband (pembalut), paku bedah bertangkai, jarum bertangkai.
 - c. Peralatan Gigi

Contohnya: Alat oral diagnostik yang terdiri atas kaca mulut atau *Spiegel* atau *mouth mirrors*, dental pinset, sonde atau probe, meja pasien, kapas dental, meja injeksi.

d. Peralatan Radiologi

Contohnya: Proyeksi (polos), radiograf, fluoroskopi, CT scan, USG, MRI (*Magnetic Resonance Imaging*), kedokteran nuklir.

4. Menurut Umur Peralatan

1. Tidak Memerlukan Perawatan

a) Alat Kesehatan Habis Pakai (*disposable*)

Contohnya: Masker, kain kasa, jarum suntik, plaster perban, sarung tangan medis, tissue alcohol, dan lain-lain.

b) Alat Kesehatan tak habis pakai atau dipakai berulang (*consumable*).

Contohnya: Tensimeter, stetoskop, timbangan, tempat tidur pasien, tabung oksigen, gunting bedah, pinset, kursi pasien, otoskop, ventilator.

c) Alkes dengan cost unit rendah, seperti alat suntik, thermometer, pinset, gunting.

b. Alat-alat penting, atau alat dengan waktu penyusutan lebih dari 5 tahun.

Contohnya: peralatan laboratorium (gelas ukur, tabung raksi, pipet ukur, labu ukur, dan lain-lain), peralatan ruang bedah (mesin anastesi, meja operasi, lampu operasi, tabung oksigen, dan lain-lain).

5. Menurut Macam Bentuk

a. Alat-alat kecil dan yang umum, seperti spuit, jarum, catheter, film X-Ray.

b. Alat perlengkapan rumah sakit, seperti meja operasi, autoclave, sterilizer, lampu operasi, unit perlengkapan gigi, genset.

- c. Alat laboratorium, seperti alat-alat gelas, reagensia, kit test diagnostik.
- d. Alat perlengkapan radiologi/nuklir, seperti X-ray, MRI, CT-Scan.

2.5. Metode ABC Class Based

Menurut Pamungkas & Handayani (2018), item logistik yang diklasifikasikan menjadi kelompok A adalah item yang berada di urutan teratas pada daftar yang mengontrol mayoritas total pengeluaran tahunan. Item yang diklasifikasikan menjadi kelompok B adalah item dengan penilaian yang cukup tinggi, dan item yang diklasifikasikan sebagai kelompok C ialah item yang berada di urutan bawah pada daftar yang mengontrol porsi pengeluaran tahunan yang relatif kecil.

Menurut Muzakki, Kumalasari, & Wicaksono, (2022), penggunaan metode analisis ABC Class-Based untuk mengetahui produk mana yang memiliki permintaan yang tinggi dan menyerap biaya paling banyak untuk diprioritaskan. Dengan menggunakan metode analisis ABC Class-Based pengendalian persediaan akan lebih baik dengan memperhatikan tingkat kontrol dari setiap kelompok persediaan barang yang sudah diklasifikasikan. Rumus menghitung ABC Class Based yaitu:

$$\text{Nilai Total} = \text{Harga Unit} \times \text{Jumlah Unit}$$

Keterangan:

- Nilai total adalah dihitung sebagai Harga Unit $\times$ Jumlah Unit
- Harga unit adalah harga barang per unit
- Jumlah unit adalah jumlah stok barang

2.6. Forecasting

Menurut Fajarita & Hati (2018), Forecasting/Peramalan adalah proses untuk memperkirakan beberapa kebutuhan dimasa datang yang meliputi kebutuhan dalam ukuran kuantitas, kualitas, waktu dan lokasi yang dibutuhkan dalam rangka memenuhi permintaan barang ataupun jasa. Peramalan dapat dibagi menjadi beberapa kategori seperti : 1) Peramalan ekonomi, yang menekankan ramalan pada siklus bisnis, tingkat inflasi, dan keuangan. 2) Peramalan teknologi, yang memprediksi akan tingkat kemajuan teknologi dan peluncuran produk baru. 3) Peramalan permintaan, yang menekankan pada peramalan proyeksi permintaan produk atau layanan, penjualan, pengendalian produksi dan kapasitas serta sistem penjadwalan.

Menurut Maysofa, Syaliman, & Sapriadi (2023), Peramalan yaitu kegiatan estimasi masa depan dengan menggunakan metode khusus untuk mneghasilkan informasi bernilai berdasarkan pola-pola dalam sekumpulan data. Untuk melakukan peramalan penjualan di waktu yang akan datang diperlukan suatu aplikasi peramalan dengan menggunakan metode time series, dengan memprediksi apa yang terjadi berdasarkan data historis di masa lalu.

2.7. Economic Order Quantity (EQQ)

Metode EOQ menurut Mayasari, Ningrum, Kalsum, & Syahwildan, (2022), adalah metode kuantitas pesanan ekonomi. Merupakan salah satu metode pengolahan persediaan dengan cara membeli persediaan sesuai dengan pesanan yang diterima. Termasuk tentang berapa kebutuhan bahan, spesifikasi, serta berapa harga bahan baku untuk memenuhi pesanan tersebut.

Sedangkan menurut (Ikhsan & Sugiyanto (2024), *Economic Order Quantity* (EOQ) adalah jumlah kuantitas bahan yang dibeli pada setiap kali pembelian dengan biaya yang paling minimal. EOQ terdapat pada saat biaya pesanan sama dengan biaya simpan.

$$EOQ = \sqrt{\frac{2DS}{H}}$$

Keterangan :

D = Permintaan tahunan (*Annual Demand*)

S = Biaya pemesanan per pesanan (*Order Cost per Order*)

H = Biaya penyimpanan per unit per tahun (*Holding Cost per Unit per year*)

2.8. Persediaan Pengaman (*Safety Stock*)

Menurut Eunike, Fanani, Hamdala, Lukodono, & Setyanto (2021), *safety stock* merupakan persediaan yang digunakan untuk mengantisipasi adanya ketidakpastian permintaan maupun *lead time*. *Safety stock* disebut juga dengan *buffer stock*. Jika jumlah permintaan dan *lead time* tidak pasti, ketika melakukan pemesanan ke *supplier* dan menunggu pesanan datang, ada kemungkinan persediaan yang dimiliki habis digunakan sebelum pesanan datang. *Safety stock* merupakan persediaan pengaman yang digunakan untuk mengantisipasi kekurangan persediaan pada saat *lead time* pemesanan. *Safety stock* mempunyai dua efek, yaitu meningkatkan biaya simpan dan mengurangi biaya *stockout*. Oleh karena itu, penentuan jumlah *safety stock* harus diperhitungkan dengan cermat. Apabila permintaan selama *lead time* lebih besar dari *safety stock*, akan terjadi *shortage* atau *stockout* sehingga permintaan produk tidak bisa dipenuhi dari persediaan yang dimiliki dan perusahaan menanggung biaya *shortage*. Sebaliknya,

jika *safety stock* berlebihan, persediaan menumpuk dan menyebabkan biaya simpan naik.

2.9. Titik Pemesanan Kembali (*Reorder Point*)

Menurut Yudatama, et al. (2023), *reorder point (ROP)* atau titik pemesanan Kembali adalah saat persediaan mencapai titik dimana perlu dilakukan pemesanan kembali yang dinyatakan. ROP model terjadi apabila jumlah persediaan yang terdapat di dalam stok berkurang terus sehingga kita harus menentukan berapa banyak batas minimal tingkat persediaan yang harus di pertimbangkan sehingga tidak terjadi kekurangan persediaan. Jumlah yang diharapkan tersebut di hitung selama masa tenggang, mungkin dapat juga ditambahkan dengan *safety stock* yang biasanya mengacu kepada probabilitas atau kemungkinan terjadinya kekurangan stok selama masa tenggang.

ROP atau biasa disebut dengan batas atau titik jumlah pemesanan Kembali termasuk permintaan yang diinginkan atau dibutuhkan selama masa tenggang, misalnya suatu tambahan atau ekstra stok. Menurut Yudatama, et al. (2023), terdapat model-model *Reorder Point*, yaitu :

1. Jumlah permintaan maupun masa tenggang adalah konstan,
2. Jumlah permintaan adalah variable sedangkan masa tenggang adalah konstan.
3. Jumlah permintaan adalah konstan, sedangkan masa tenggang adalah variable.
4. Jumlah permintaan maupun masa tenggang adalah variable.

2.10. Penelitian Terdahulu

Penelitian-penelitian terdahulu digunakan sebagai bahan perbandingan dan referensi dalam penelitian ini. Adapun penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut :

Table 2.2 Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul Peneliti	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Arvida Triagustin & Abdurrahman Faris Indriya Himawan di Gresik (Jurnal Ekobistek Vol. 11 No. 4 Desember 2022 Hal 349 - 354)	Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ)	EOQ, Safety Stock, Reorder point, Total inventory cost	Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode EOQ biaya yang dikeluarkan dapat lebih efisien bila dibandingkan dengan perhitungan dari PT Alra Makmur Cahaya Selaras.
2.	Fahri Akbar Firmansyah di Yogyakarta (SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah Vol.2 No.5 Mei 2023 Hal 1616-1623)	Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Produk Plastik Menggunakan Metode Economic Order Quantity (Eoq) Dengan Back Order Pada Studi Kasus Di PT. Kusuma Mulia Plasindo Infitex	EOQ, Safety Stock, Reorder point, Total inventory cost	Hasil perhitungan menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kebijakan dari perusahaan dengan metode EOQ Back Order. Hasil dengan menggunakan metode EOQ Back Order menunjukkan jumlah pemesanan yang optimal untuk sekali pemesanan sebanyak 46.038 kg dengan total biaya persediaan sebanyak Rp. 1.149.831. Hasil tersebut dinilai lebih ekonomis dibanding kebijakan dari perusahaan yang melakukan order bahan baku sebanyak 20.000 kg untuk sekali pemesanan dengan total biaya persediaan sebanyak Rp. 1.574.205.
3.	Desi Rahma Yani, Mega Amelia, & John Nefri di Payakumbuh (Journal of	Manajemen Persediaan Tepung Terigu Dengan Metode Economic Order Quantity	EOQ, Safety Stock, Reorder point, Total	Jumlah persediaan yang ekonomis menggunakan metode EOQ pada perusahaan roti Nikki Echo sebesar 17.394 kg, jumlah ini lebih besar

No	Nama Peneliti	Judul Peneliti	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian
	Agribusiness and Community Empowerment <i>Vol.1 No.1</i> September 2018 <i>Hal 21-28</i>)	(Eoq) Pada Perusahaan Roti Nikki Echo Payakumbuh	inventory cost	dibandingkan rata-rata pemesanan yang dilakukan oleh perusahaan. Jumlah ini meningkat 79,6% dari jumlah pemesanan sebelumnya. Besarnya reorder point menggunakan metode EOQ adalah 10.251 kg dengan waktu tunggu Journal of Agribusiness and Community Empowerment 2018 Vol.1, No.1: 21-27 ` JACE 27 persediaan selama 3 hari. Total biaya persediaan bahan baku tepung terigu menggunakan metode EOQ sebesar Rp 11.445.513. Nilainya lebih kecil dibandingkan total biaya yang dikeluarkan perusahaan dengan kebijakan perusahaan. Penurunan biaya ini sebanyak 98% dari kebijakan perusahaan karena jumlah pemesanan yang berkurang 82,5% dari jumlah sebelumnya.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Deskripsi Lokasi dan Waktu Penelitian

PT. Prima Alkesindo Nusantara didirikan pada tahun 1997 dengan bentuk Badan Hukum Perseroan Terbatas (PT), sesuai Akte Pendirian No 1 Tahun 1995 dan telah mendapatkan pengesahan dari Menteri Kehakiman dan HAM RI sesuai dengan surat pengesahan No C2-13.489.HT.01.01 TH 97 tanggal 26 Desember 1997. Kantor PT. Prima Alkesindo Nusantara berlokasi di Medan yang hanya memprioritaskan penjualan produk ke dua Provinsi saja yaitu, Sumatera Utara dan Nanggroe Aceh Darussalam. Untuk alamat lengkapnya yaitu, Jl. Komplek Tasbih 2 Blok IV No. 89 Medan, Kecamatan Medan Selayang, Medan, Sumatera Utara. Waktu penelitian dilaksanakan selama kurang lebih 3 (tiga) bulan dari bulan Februari 2024 s/d Mei 2024 di PT. Prima Alkesindo Nusantara di Komplek Tasbih 2 Medan.

3.2. Jenis Penelitian dan Sumber Data

3.2.1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan termasuk penelitian metode kuantitatif, menurut Hermawan (2019), metode kuantitatif adalah penelitian ilmiah secara sistematis, terencana, dan terstruktur terhadap bagian-bagian dan fenomena serta hubungan-hubungannya dengan jelas sejak awal hingga hasil akhir penelitian berdasarkan pengumpulan data informasi yang berupa symbol angka tau bilangan. Pada tahap kesimpulan, hasil penelitian ini umumnya akan disertai dengan gambar, tabel, grafik, atau tampilan lainnya.

3.2.2. Sumber Data

Adapun sumber data yang digunakan dalam pembahasan ini adalah sebagai berikut :

1. Data Primer

Data primer ialah data yang didapatkan dan dikumpulkan secara langsung dari objek yang sebelumnya diteliti oleh suatu organisasi atau pun perorangan (Pangemanan, 2022).

Data primer dalam penelitian ini adalah: data stok awal, data masuk barang, data keluar barang, data stok akhir, data kerusakan atau kehilangan barang, dan data permintaan barang.

2. Data Sekunder

Data sekunder ialah data yang bisa didapatkan dari sumber lain yang telah ada (Pangemanan, 2022).

Data sekunder dalam penelitian ini adalah: laporan historis barang, data penjualan, laporan pembelian, dokumen perhitungan stok fisik (stock opname), dan laporan kerusakan dan kehilangan.

3.3. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono 2019).

1. Variabel *Independent* (Variabel Bebas).

Variabel bebas (variabel independen) sering disebut sebagai variabel stimulus, prediktor, *antecedent* yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen. Adapun variabel bebas yang digunakan

dalam penelitian ini adalah :

a. Permintaan

Permintaan barang merujuk pada keinginan dan kemampuan konsumen untuk membeli suatu barang pada berbagai tingkat harga dalam periode tertentu. Memahami permintaan barang sangat penting bagi produsen dan penjual untuk membuat keputusan yang tepat terkait produksi, penetapan harga, dan strategi pemasaran.

b. Pengadaan Barang

Pengadaan barang yang efektif dan efisien sangat penting untuk memastikan bahwa perusahaan mendapatkan barang yang dibutuhkan dengan kualitas yang baik, harga yang wajar, dan tepat waktu. Pengadaan barang yang efektif juga memastikan bahwa perusahaan memiliki stok barang yang cukup untuk memenuhi permintaan pelanggan. Ketika permintaan meningkat, pengadaan yang tepat dapat mencegah kekurangan barang.

c. Waktu Tunggu

Waktu tunggu adalah durasi yang diperlukan untuk menyelesaikan seluruh proses pengadaan barang atau jasa, mulai dari identifikasi kebutuhan hingga penerimaan barang di lokasi tujuan. Pengelolaan waktu pengadaan yang efektif sangat penting untuk memastikan kelancaran operasional perusahaan dan kepuasan pelanggan. Kecepatan dan ketepatan waktu dalam pengadaan barang sangat penting untuk memenuhi permintaan pelanggan tepat waktu. Keterlambatan dalam pengadaan dapat menyebabkan penundaan pengiriman ke pelanggan, yang dapat

menurunkan kepuasan pelanggan. Dengan mengelola waktu pengadaan secara efektif, perusahaan dapat memastikan bahwa barang atau jasa yang dibutuhkan selalu tersedia tepat waktu, yang pada akhirnya dapat meningkatkan efisiensi operasional dan kepuasan pelanggan.

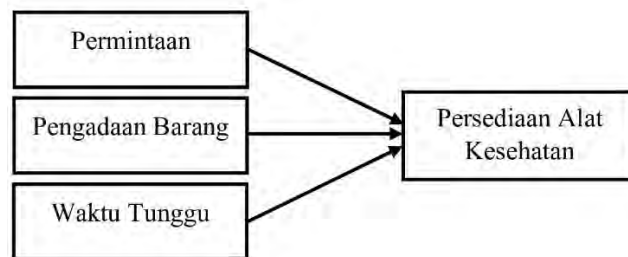
2. Variabel Dependent (Variabel Terikat)

Variabel terikat (variabel dependen) sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Adapun variabel terikat dalam penelitian ini adalah Persediaan Alat Kesehatan.

3.4. Kerangka Berpikir

Menurut Noor (2016), Kerangka berpikir adalah penyusunan kerangka berpikir dalam pengajuan hipotesis. Merupakan argumentasi yang menjelaskan hubungan yang mungkin terdapat antara berbagai factor yang saling terkait dan membentuk konstelasi permasalahan, yang disusun secara rasional berdasarkan premis ilmiah yang telah teruji kebenarannya. Kajian terhadap teori merupakan dasar dalam merumuskan kerangka berpikir sehingga dapat diajukan hipotesis sebagai alternatif jawaban atas masalah.

Dari uraian tersebut, maka kerangka berpikir dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3. 1 Kerangka Berpikir

Dalam pengendalian alat kesehatan, hubungan antara permintaan, pengadaan barang, dan waktu tunggu sangatlah krusial, karena permintaan yang tinggi dan fluktuatif memerlukan strategi pengadaan yang cermat dan efisien agar dapat memastikan alat-alat kesehatan tersedia tepat waktu tanpa kekurangan atau kelebihan stok yang berlebihan. Menurut Ngantung Marthinus & Jan (2019), berdasarkan teori yang ada permintaan mempunyai bagian terpenting dalam kehidupan seseorang dan juga dalam operasional perusahaan. dalam kehidupan seseorang permintaan merupakan jumlah barang yang diminta ataupun diinginkan agar supaya kebutuhan hidupnya bisa terpenuhi. Dan bagi perusahaan permintaan juga merupakan hal yang penting untuk bisa menambahkan keuntungan terhadap usaha yang dijalani karena jika produk yang dihasilkan banyak diminati akan timbul juga banyak permintaan dari kosumen dan keuntungan perusahaan akan lebih besar. Menurut Rahmawati & Agustina (2022), pengadaan barang dalam suatu perusahaan merupakan kegiatan penting untuk memperoleh barang/jasa yang dibutuhkan dengan prosedur-prosedur yang telah ditetapkan. Pengadaan barang bertujuan untuk mempertahankan kelangsungan hidup perusahaan. Setiap perusahaan memiliki prosedur-prosedur tersendiri dalam proses pengadaan barang. Menurut Faizol, Sari, Aini, & Nafiah, (2021), waktu tunggu atau lead time memberikan pengaruh apabila dari sisi pelanggan. Pengelolaan waktu tunggu atau lead time secara efektif dapat mencapai tingkat kepuasan pelanggan. Semakin cepat waktu tunggu, maka akan semakin cepat pula barang pesanan sampai di tangan pelanggan. Pelanggan yang pada dasarnya membeli karena butuh atau ingin pasti akan merasa puas karena barang yang dibeli bisa cepat sampai.

3.5. Teknik Pengumpulan Data

Dalam metode pengumpulan data, penulis menggunakan Teknik Penelitian Lapangan dan Kepustakaan.

1. Penelitian Lapangan, yaitu dengan melakukan penelitian langsung terhadap objek yang diteliti. Dari hasil penelitian lapangan maka diperoleh secara langsung dari sumber penelitian, yang dilakukan dengan :

- a. Observasi

Observasi adalah suatu metode pengumpulan data dengan cara tanya jawab, melakukan pencatatan secara cermat dan sistematis, dengan mengamati dan mencatat segala kegiatan yang ada pada PT. Prima Alkesindo Nusantara guna mengetahui secara langsung bagaimana sistem yang sedang berjalan.

- b. Wawancara

Wawancara merupakan metode yang digunakan dengan cara wawancara yaitu dengan mengajukan sebuah pertanyaan langsung kepada pihak manajemen dan para karyawan yang menangani bidang fungsional atas persediaan.

- c. Dokumentasi

Yaitu dengan mengumpulkan data dan dokumen-dokumen resmi PT Prima Alkesindo Nusantara tentang persediaan barang yang diteliti.

2. Penelitian Kepustakaan, yaitu yang dilakukan dengan mencari literatur, buku, jurnal, materi perkuliahan dan sebagainya mengenai masalah yang diteliti.

3.6. Metode Pengolahan Data

Setelah diperoleh data dari pengumpulan data, maka langkah selanjutnya adalah sebagai berikut :

1. Pengelompokan Barang Menggunakan Metode ABC Class Based

Pengelompokan barang dengan metode ABC (Activity-Based Costing) Class-Based berfungsi untuk memprioritaskan pengelolaan persediaan berdasarkan kontribusi nilai. Dengan memprediksi jumlah produk yang akan dibutuhkan oleh pelanggan dalam periode waktu tertentu di masa depan. Hal ini berguna untuk mengantisipasi kebutuhan pelanggan sehingga perusahaan dapat mengelola sumber daya mereka secara efisien, mengurangi biaya penyimpanan, dan meningkatkan kepuasan pelanggan. Proses ini penting bagi perusahaan untuk merencanakan manajemen inventaris, dan strategi pemasaran.

2. Menghitung Nilai Total Persediaan Barang Dagang Periode 2023

Dalam hal ini metode peramalan permintaan yang digunakan yaitu Metode SMA (*Simple Moving Average*). Menurut Novianti, Cahyadi, Utami, Anggraeni, & Sunawan (2022), *Simple Moving Average* ialah suatu metode yang dipergunakan untuk merata-ratakan jumlah data serakang kemudian dilakukan peramalan dengan periode yang akan datang. SMA (*Simple Moving Average*) dihitung dengan menjumlahkan data permintaan selama beberapa periode dan membaginya dengan jumlah periode tersebut. Rumusnya adalah :

$$SMA = \frac{D_1 + D_2 + \dots + D_n}{n}$$

Keterangan :

- $D_1, D_2, \dots, D_n$ adalah nilai permintaan dalam periode tertentu (misalnya, permintaan bulanan atau mingguan).
- n adalah jumlah periode yang digunakan untuk menghitung rata-rata.

3. Urutan Barang Berdasarkan Nilai Total

Urutan barang berdasarkan nilai total adalah untuk mengidentifikasi prioritas pengelolaan barang dengan menyusun barang dari nilai total tertinggi ke terendah. Hal ini membantu fokus pada barang yang memberikan kontribusi terbesar terhadap total nilai persediaan.

4. Menghitung Persentase Kontribusi Nilai Total dan Persentase Akumulasi

Menghitung persentase akumulasi adalah untuk menentukan kelompok prioritas barang (A, B, C) berdasarkan kontribusi kumulatifnya, sehingga pengelolaan dapat lebih efisien.

5. Pengelompokan Barang Menjadi Kategori A, B, Dan C

Barang dikelompokkan menjadi:

- a. Kelas A: Barang dengan kontribusi nilai tertinggi (prioritas utama, pengawasan ketat).
- b. Kelas B: Barang dengan kontribusi sedang (pengelolaan moderat).
- c. Kelas C: Barang dengan kontribusi nilai rendah (pengelolaan minimal).

6. Membuat Data Persediaan Barang

Berdasarkan hasil pengelompokan barang menjadi kategori A, B, dan C menggunakan Metode *ABC Class Based* yang diambil dari beberapa jenis produk barang, penulis mengambil 1 (satu) produk yang akan menjadi sample berdasarkan banyaknya produk yang dijual per tahun.

7. Membuat Data Pembelian Barang

Berfungsi untuk mencatat dan memantau transaksi pembelian untuk mengontrol stok, menganalisis pengeluaran, dan mendukung pengambilan keputusan.

8. Menghitung Biaya Penyimpanan Barang

Berfungsi mengetahui total biaya penyimpanan untuk mengoptimalkan pengelolaan gudang.

9. Perhitungan Biaya Pemesanan

Biaya pemesanan adalah biaya yang dikeluarkan setiap kali melakukan pemesanan barang, seperti administrasi, pengiriman, atau komunikasi.

10. Menghitung Total Persediaan Menurut Kebijakan Perusahaan

Menampilkan biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk persediaan barang.

11. Menghitung EOQ

Metode EOQ memungkinkan perusahaan untuk menentukan jumlah kuantitas pesanan barang yang paling efektif ekonomis dengan jumlah permintaan dan *lead time* yang konstan.

$$EOQ = \sqrt{\frac{2DS}{H}}$$

Keterangan :

D = Permintaan tahunan (*Annual Demand*)

S = Biaya pemesanan per pesanan (*Order Cost per Order*)

H = Biaya penyimpanan per unit per tahun (*Holding Cost per Unit per year*)

12. Menentukan Frekuensi Pembelian

Berfungsi untuk mengatur jadwal pembelian agar stok tetap tersedia tanpa overstock atau kekurangan.

13. Menghitung Safety Stock

Jumlah tambahan barang yang disimpan di inventaris untuk melindungi terhadap ketidakpastian dalam permintaan atau waktu pengiriman. Fungsi utama dari menghitung *safety stok* adalah untuk memastikan bahwa perusahaan dapat memenuhi permintaan pelanggan tepat waktu, bahkan ketika terjadi variasi tak terduga dalam permintaan atau keterlambatan pengiriman.

14. Menghitung Reorder Point

Reorder point (titik pemesanan ulang) adalah tingkat persediaan di mana pesanan baru harus ditempatkan untuk menghindari kehabisan stok. Fungsi utama dari menghitung reorder point adalah memastikan bahwa perusahaan memiliki stok yang cukup untuk memenuhi permintaan selama waktu tunggu (lead time) dari pemasok.

15. Menghitung Total Biaya Persediaan

Menghitung total biaya persediaan adalah untuk mengetahui jumlah biaya yang terkait dengan penyimpanan, pemesanan, dan kehabisan stok barang. Hal ini membantu perusahaan mengoptimalkan pengelolaan persediaan, meminimalkan biaya, dan memastikan ketersediaan barang.

16. Menghitung Efisiensi biaya

Menghitung efisiensi biaya persediaan adalah untuk memastikan penggunaan biaya yang optimal, meminimalkan pemborosan, mengidentifikasi area untuk penghematan, membantu perencanaan anggaran yang lebih akurat, menjaga keseimbangan antara biaya pemesanan, penyimpanan, dan kehabisan stok, serta mendukung pengambilan keputusan strategis terkait pengelolaan persediaan.

17. Pembahasan

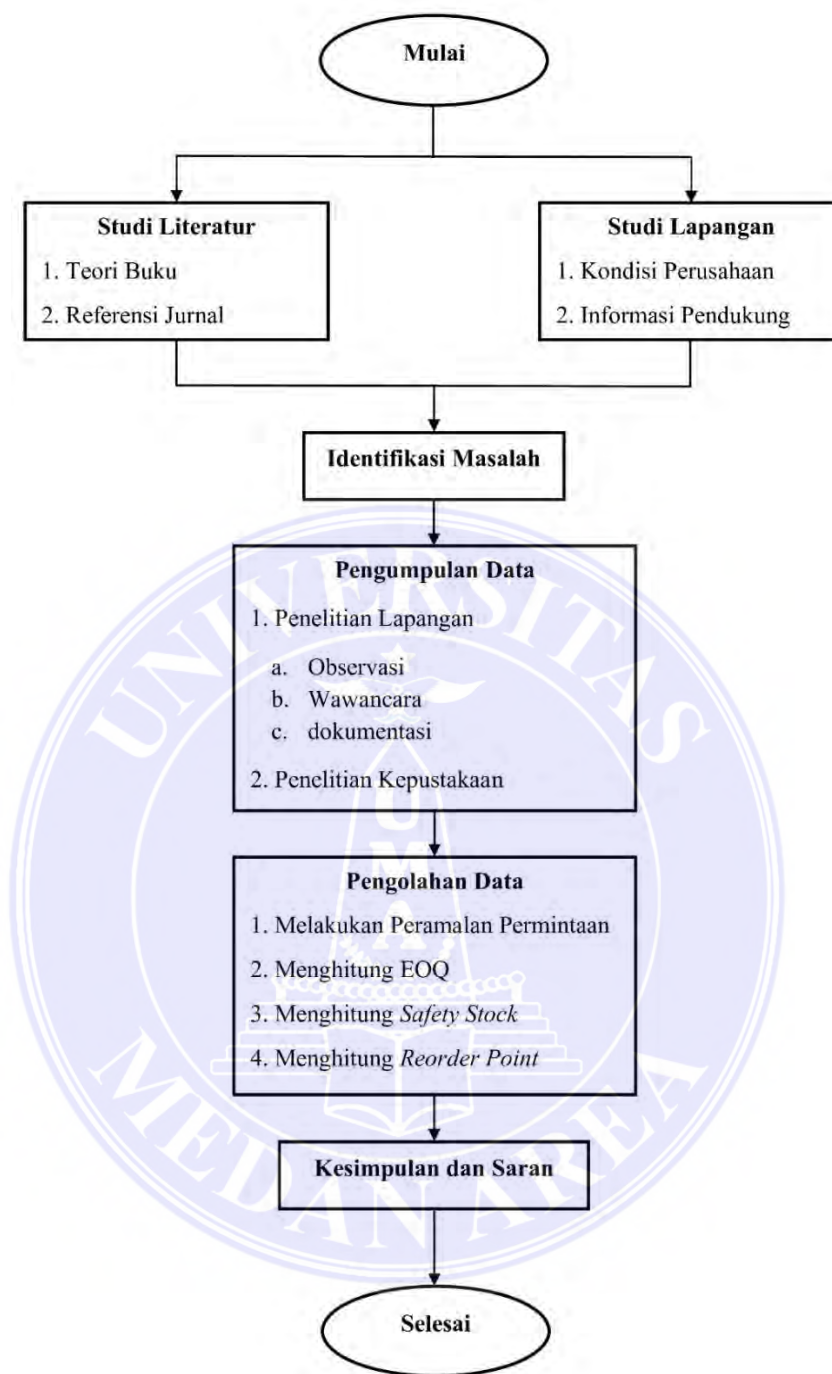
Penjelasan mendalam tentang suatu topik untuk memperjelas, memberikan informasi, atau menyelesaikan suatu masalah.

3.7. Metode Analisa Data

Metode analisis data adalah suatu alat analisis yang digunakan untuk menjawab permasalahan yang diajukan oleh peneliti. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan Metode analisis Deskriptif kualitatif yang digunakan untuk menggambarkan pengendalian persediaan barang pada PT Prima Alkesindo Nusantara. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antara fenomena yang diselidiki.

3.8. Alur Penelitian

Alur penelitian menunjukkan urutan proses penelitian. Alur penelitian dimulai dari menentukan populasi penelitian, sampel penelitian, metode mengikutsertakan subjek ke dalam penelitian, alokasi ke dalam kelompok penelitian (penelitian intervensi), perlakuan (penelitian intervensi) atau pengambilan data, dan analisis data. Dalam setiap proses penelitian perlu dijelaskan jumlah subjek yang terlibat, dan diberi penjelasan bila ada subjek yang dieksekusi atau di-*drop out* dari penelitian disertai jumlah dan penjelasannya (Prawirohartono, 2024).



Gambar 3. 2 Alur Penelitian

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan uraian pada bab pembahasan yang telah dibuktikan pada PT Prima Alkesindo Nusantara, maka peneliti dapat menarik kesimpulan yaitu perhitungan persediaan dengan metode EOQ dapat dijadikan sebagai pengendalian persediaan pada PT Prima Alkesindo Nusantara yang dapat mengoptimalkan pemesanan sebanyak 13.362 pcs setiap kali pesanan. Hal ini dapat dilihat dari hasil pembahasan yang dilakukan, dimana dengan menggunakan kebijakan perusahaan total persediaan barang yang dikeluarkan lebih besar dibandingkan dengan total persediaan jika menggunakan metode EOQ dapat membantu perusahaan mempersiapkan persediaan pengaman (*safety stock*) sebanyak 381 pcs dan pemesanan kembali (*Reorder Point*) ketika persediaan barang sudah tinggal 889 pcs, sehingga sangat tepat jika dijadikan pengendalian persediaan barang pada PT Prima Alkesindo Nusantara. Jadi hasil analisis persediaan barang lebih efisien menggunakan *Economic Order Quantity* (EOQ). Dengan menerapkan metode EOQ perusahaan dapat menghemat biaya persediaan sebesar RP. 41.878.001.

5.2. Saran

Berdasarkan simpulan diatas, maka peneliti dapat memberikan saran kepada perusahaan yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan adalah perusahaan sebaiknya meninjau Kembali kebijakan persediaan bahan baku yang selama ini telah dilakukan perusahaan yaitu:

1. Perusahaan sebaiknya menerapkan metode EOQ yang telah terbukti menghasilkan persediaan pengaman (*safety stock*) yang lebih efisien.
2. Persediaan pengaman yang jumlahnya sesuai dengan yang dihasilkan jika menggunakan metode EOQ, untuk mengantisipasi kekurangan barang agar proses penjualan tidak terganggu, dan menerapkan titik pemesanan Kembali atau *Reorder Point* untuk menghindari keterlambatan pemesanan.



DAFTAR PUSTAKA

- Amsari, S., & Barus, D. S. (2023). Buku Ajar Manajemen Operasional. In u. press. Medan.
- Arifin, A. Z. (2018). Manajemen Keuangan. In Z. Publishing. Sleman, Yogyakarta.
- Astuti, Azwar, K., Bagiana, I. K., Dewi, K. I., Himawan, I. S., Juwita, R., . . . Yuniawati, R. I. (2022). Pengantar Akuntansi. In C. T. Media. Makassar.
- Budiharjo, R., Galib, A., Illahi, I., Irawan, J. L., Jalil, F. Y., Jali, J. H., . . . Yultaningtias, N. Z. (2023). Akuntansi Keuangan. In S. K. Pustaka. Banten.
- Eunike, A., Fanani, A. A., Hamdala, I., Lukodono, R. P., & Setyanto, W. N. (2021). Perencanaan Produksi Dan Pengendalian Persediaan. In U. Press. Malang.
- Faizol, A., Sari, N. P., Aini, C. F., & Nafiah, U. (2021, 7 1). Pengaruh Ketepatan Waktu Tunggu Pemesanan Dalam Penerapan Metode Reorder Point Terhadap Terciptanya Kelancaran Manajemen Persediaan Bahan Baku Dan Kepuasan Pelanggan. *JESP: Jurnal Ekonomi and Policy Studies*, 2(1), 20-31.
- Fajarita, L., & Hati, E. N. (2018, 11 14). PENERAPAN FORECASTING STRIGHT LINE METHOD DALAM PENGADAAN STOK BARANG MENDATANG STUDI KASUS : PT. BINA KARYA KUSUMA. *SYNTAX*, 2, 310-317.
- Firmansyah, F. A. (2023, Mei). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Produk Plastik Menggunakan Metode Economic Order Quantity (Eoq) Dengan Back Order Pada Studi Kasus Di PT. Kusuma Mulia Plasindo Infitec. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(5), 1616-1623. doi:<https://doi.org/10.55681/sentri.v2i5.855>
- Hermawan, I. (2019). Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan Mixed Methode. In H. Q. Kuningan. Kuningan.
- Himawan, A. F., & Triagustin, A. (2022, September 26). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ). *Jurnal Ekobistek*, 11(4), 349-354. doi:<https://doi.org/10.35134/ekobistek.v11i4.404>
- Ifadah, E., Wada, F. H., Masroni, Tinungki, Y. L., Aminah, S., Afrina, R., . . . Nuryani, Y. A. (2024). Buku Ajar Keperawatan Dasar. In P. S. Indonesia. Jambi.
- Ikhsan, S., & Sugiyanto. (2024). Manajemen Keuangan. In C. M. Nusantara. Sumedang.
- Jumadi. (2021). Manajemen Operasi. In C. S. Untung. Purwodadi.

- Kushariyadi, Thamrin, J. R., & Kurniawan, S. (2024). Buku Ajar Manajemen Rantai Pasok. In P. S. Indonesia. Kota Jambi.
- Mayasari, D., Ningrum, E. P., Kalsum, U., & Syahwildan, M. (2022). Manajemen Keuangan. In C. A. Abimata. Indramayu.
- Maysofa, L., Syaliman, K. U., & Sapriadi. (2023, 6 30). IMPLEMENTASI FORECASTING PADA PENJUALAN INAURA HAIR CARE DENGAN METODE SINGLE EXPONENTIAL SMOOTHING. *Jurnal Testing dan Implementasi Sistem Informasi*, 1(2), 82-91.
- Muzakki, K., Kumalasari, I., & Wicaksono, A. (2022). Analisis Pengendalian Persediaan Berdasarkan ABC Class-Based Dengan Metode Economic Order Quantity (EOQ) Dan Reorder Point (ROP). In A. d. Majalah Ekonomi: Telaah Manajemen. Sidoarjo.
- Nafi'ah, Y., & Sumiyati. (2019). Akuntansi Keuangan Untuk SMK/MAK Kelas XI. In P. G. Indonesia. Jakarta.
- Ngantung Marthinus, & Jan, A. H. (2019, 10 10). Analisis Peramalan Permintaan Obat Antibiotik Pada Apotik Edelweis Tatelu. *Jurnal EMBA : Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, 7(4), 4859-4867. doi:<https://doi.org/10.35794/emba.v7i4.25439>
- Noor, J. (2016). Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertasi & Karya Ilmiah. In K. P. Group. Jakarta.
- Novianti, T., Cahyadi, I., Utami, I. D., Anggraeni, N. E., & Sunawan, W. A. (2022). Manajemen Rantai Pasok : Metode Teknik. In M. N. Creative. Malang.
- Nugroho, A. (2022). DATA SCIENCE MENGGUNAKAN BAHASA R Analisis Data, Visualisasi, serta Pemodelan. In ANDI. Yogyakarta.
- Pamungkas, D. S., & Handayani, N. U. (2018). Usulan Perbaikan Tata Letak Penempatan Bahan Baku Di Gudang Menggunakan Metode Abc Analysis Pada Pt Sandang Asia Maju Abadi Semarang. In I. E. Journal. Semarang.
- Prawirohartono, E. P. (2024). MEMAHAMI PENELITIAN EPIDEMIOLOGI KLINIS SECARA MUDAH: Membuat Proposal Penelitian, Jenis Penelitian, dan Rancangan Bangun Pengumpulan Data. In G. M. Press. Sleman, Yogyakarta.
- Rahmawati, A. T., & Agustina, Y. (2022, 1 19). Analisis pengadaan barang: kendala pada divisi purchasing di Lippo Plaza Batu. *Jurnal Ekonomi, Bisnis dan Pendidikan*, 1(10), 922-926. doi:<https://doi.org/10.17977/um066v1i102021p922-926>
- Rosa, F., Hamdani, A. G., Ramadhan, R. D., Rahmawati, S., Daeli, S., Syahkuan, J., . . . Sukandi, A. S. (2022). MPOT Implementasi Manajemen Sumber Daya Manusia. In P. N. Management. Pekalongan.

- Yani, D. R., Amelia, M., & Nefri, J. (2018, September 30). Manajemen Persediaan Tepung Terigu Dengan Metode Economic Order Quantity (Eoq) Pada Perusahaan Roti Nikki Echo Payakumbuh. *Journal of Agribusiness and Community Empowerment*, 1(1), 21-28.
- Yudatama, U., Dianto, A., Fergina, A., Tisnawati, R., Kmurawak, R. M., Taryanto, A., . . . Manurung, H. E. (2023). Sistem Enterprise di Era Digital Inovasi, Transformasi, dan Keberlanjutan. In K. M. Publishing. Bandung.





LAMPIRAN SURAT PENELITIAN



UNIVERSITAS MEDAN AREA

FAKULTAS TEKNIK

Kampus I : Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate/Jalan PBSI Nomor 1 ☎ (061) 7366878, 7360168, 7364348, 7366781, Fax. (061) 7366998 Medan 20223
Kampus II : Jalan Setiabudi Nomor 79 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A, ☎ (061) 8225602, Fax. (061) 8226331 Medan 20122
 Website: www.teknik.uma.ac.id E-mail: univ_medanarea@uma.ac.id

Nomor : 429/FT.5/01.10/XI/2024
 Lamp : -
 Hal : **Penelitian Dan Pengambilan Data Tugas Akhir**

20 November 2024

Yth. Pimpinan PT. Prima Alkesindo Nusantara Medan
 Jl. Komplek Tasbi 2 Blok IV No. 89
 Di
 Medan

Dengan hormat,

Kami mohon kesediaan Bapak/Ibu berkenan untuk memberikan izin dan kesempatan kepada mahasiswa kami tersebut dibawah ini :

NO	N A M A	N P M	PRODI
1	Arief Dwi Rahman	198150020	Teknik Industri

Untuk melaksanakan Penelitian dan Pengambilan Data Tugas Akhir pada perusahaan/Instansi yang Bapak/Ibu Pimpin.

Perlu kami jelaskan bahwa Pengambilan Data tersebut adalah semata-mata untuk tujuan ilmiah dan Skripsi yang merupakan salah satu syarat bagi mahasiswa tersebut untuk mengikuti ujian sarjana pada Fakultas Teknik Universitas Medan Area dan tidak untuk dipublikasikan, dengan judul penelitian :

Analisis Pengendalian Persediaan Alat Kesehatan Pada PT Prima Alkesindo Nusantara

Atas perhatian dan kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.

[Signature]
 Dekan

Dr.Eng. Supriatno, ST, MT

Tembusan :

1. Ka. BPMPP
2. Mahasiswa
3. File

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 13/5/25

Access From (repository.uma.ac.id)13/5/25



PT. PRIMA ALKESINDO NUSANTARA

Medan, 22 Januari 2024

No : 003/SK/PAN-MDN/II/2025

Hal : Penelitian Dan Pengambilan Data Tugas Akhir

Yang Bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fajar Iswalludy

Jabatan : Area Manager

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Arief Dwi Rahman

NPM : 198150020

Jurusan : Teknik Industri Universitas Medan Area

Bahwa yang bersangkutan telah melaksanakan kegiatan Penelitian dan Pengambilan Data Tugas Akhir di PT. Prima Alkesindo Nusantara mulai tanggal 20 November 2024 sampai dengan 21 Januari 2025. Selama melaksanakan kegiatan Penelitian di PT. Prima Alkesindo Nusantara yang bersangkutan telah melaksanakan tugas dan tanggung jawab dengan baik.

Demikian surat keterangan selesai kegiatan Penelitian dan Pengambilan Data Tugas Akhir ini kami buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Hormat kami,

Fajar Iswalludy
Area Manager