



BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Studi Pustaka (Tinjauan Penelitian Terdahulu)

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu yang ditampilkan pada tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode *Min-max* memberikan manfaat nyata bagi berbagai jenis perusahaan dalam mengefisienkan biaya dan menjaga stabilitas persediaan. Beberapa penelitian terkait persediaan seperti pada Tabel 2.1. Rencana penelitian ini adalah pada komoditas beras dengan metode min-max karena pada penelitian sebelumnya belum banyak membahas tentang komoditas beras dengan metode min-max seperti pada Tabel 2.1. dimana pada penelitian sebelumnya banyak membahas tentang metode EOQ pada komoditas beras.

Tabel 2. 1 Tinjauan Penelitian Terdahulu

No	Peneliti & Tahun	Judul Penelitian	Temuan Utama
1	Sari & Nugroho (2023)	Penerapan Metode Min-Max Stock dalam Pengendalian Persediaan Bahan Pangan	Metode Min-Max mampu menekan risiko stockout dan overstock serta meningkatkan efisiensi penyimpanan
2	Putri & Rahman (2023)	Kebijakan Pengelolaan Cadangan Beras Nasional dalam Mendukung Ketahanan Pangan	Pengendalian persediaan yang lemah menyebabkan pemborosan biaya simpan
3	Wahyudi & Pratama (2023)	Strategi Pengendalian Persediaan pada Perusahaan Distribusi	Pengendalian persediaan berpengaruh signifikan terhadap efisiensi operasional
4	Syamsuddin et al. (2023)	Digitalisasi Manajemen Persediaan Berbasis Blockchain	Monitoring stok real-time meningkatkan akurasi pengendalian persediaan
5	Hulu et al. (2024)	Analisis Kinerja Rantai Pasok dalam	Kinerja rantai pasok dipengaruhi langsung oleh sistem pengendalian persediaan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
3. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

		Stabilitas Pangan Nasional	
6	Rombe & Hadi (2024)	Integrasi Pengendalian Persediaan terhadap Daya Saing Organisasi	Pengendalian persediaan berkontribusi pada peningkatan daya saing
7	Kurniawan & Lestari (2025)	Optimalisasi Sistem Persediaan Beras pada Lembaga Pangan Pemerintah	Min-Max Stock efektif menurunkan biaya simpan hingga 18%
8	Prasetyo et al. (2023)	Analisis Pengendalian Persediaan Beras pada Gudang Wilayah	Penentuan stok minimum mencegah keterlambatan distribusi
9	Andini & Saputra (2024)	Pengendalian Persediaan Barang Kebutuhan Pokok	Min-Max lebih fleksibel untuk permintaan fluktuatif
10	Lestari et al. (2024)	Efisiensi Biaya Penyimpanan melalui Pengendalian Persediaan	Overstock meningkatkan holding cost secara signifikan
11	Ramadhan & Fikri (2023)	Sistem Pengendalian Persediaan pada Distribusi Pangan	Pengendalian persediaan berpengaruh pada kelancaran distribusi
12	Nugraha & Wibowo (2025)	Model Pengendalian Persediaan Beras Berbasis Permintaan	Metode Min-Max adaptif terhadap perubahan permintaan musiman

2.2. Manajemen Persediaan

Persediaan merupakan salah satu aset yang dimiliki oleh perusahaan dan memiliki peranan penting dalam menunjang kegiatan operasional, baik pada perusahaan dagang maupun perusahaan industri. Setiap perusahaan perlu menyediakan persediaan guna memenuhi kebutuhan dan permintaan konsumen di masa mendatang, mengingat ketersediaan barang atau jasa tidak selalu dapat dipenuhi setiap saat. Menurut konsep persediaan yang dikemukakan oleh Rangkuti dalam persediaan diartikan sebagai aktiva perusahaan yang berupa barang yang dimiliki untuk tujuan penjualan dalam periode tertentu, termasuk barang dalam



proses produksi maupun barang yang masih berada dalam tahap pengerjaan. (Nurul Sakia, 2021)

Tanpa adanya persediaan, perusahaan berisiko tidak mampu memenuhi permintaan pelanggan terhadap barang atau jasa yang dihasilkan. Oleh karena itu, pengelolaan persediaan menjadi aspek krusial untuk menjaga kelancaran proses produksi dan distribusi. Persediaan disediakan dengan harapan bahwa manfaat yang diperoleh dari keberadaannya akan lebih besar dibandingkan dengan biaya yang harus dikeluarkan untuk penyediaannya

Setiap perusahaan, baik yang berorientasi pada jasa maupun manufaktur, membutuhkan persediaan sebagai elemen fundamental dalam mendukung keberlangsungan aktivitas operasionalnya. Ketiadaan persediaan dapat menyebabkan perusahaan tidak mampu merespons permintaan pasar secara optimal, yang pada akhirnya berpotensi menurunkan tingkat pelayanan kepada pelanggan. Oleh karena itu, pengelolaan persediaan memegang peranan strategis dalam memastikan kelancaran proses produksi dan distribusi. Keberadaan persediaan pada dasarnya dimaksudkan untuk memberikan manfaat operasional yang lebih besar dibandingkan dengan biaya yang timbul akibat penyimpanan dan pengelolannya.

Persediaan dapat didefinisikan sebagai sekumpulan barang atau material yang disimpan oleh perusahaan untuk menunjang aktivitas operasional, baik dalam jangka pendek maupun jangka menengah. Bentuk persediaan meliputi bahan baku yang belum diproses, barang dalam proses yang sedang berada pada tahap produksi, serta barang jadi yang siap disalurkan kepada konsumen. Dengan demikian, persediaan berfungsi sebagai penghubung antara ketidakpastian permintaan pasar dan kemampuan perusahaan dalam menyediakan produk secara tepat waktu dan berkesinambungan.

Dalam praktiknya, persediaan merupakan bagian dari siklus operasional perusahaan yang berlangsung secara terus-menerus, mulai dari proses pengadaan, pengolahan, hingga pendistribusian kembali. Kondisi tersebut menuntut adanya sistem pengelolaan persediaan yang efisien agar aktivitas produksi tidak mengalami gangguan dan biaya penyimpanan dapat dikendalikan secara optimal. Pengelolaan persediaan yang tidak tepat berpotensi menimbulkan pemborosan biaya akibat



penumpukan stok atau sebaliknya menyebabkan kekurangan persediaan yang menghambat operasional perusahaan (Wahyudi & Pratama, 2023)

2.3. Tujuan dan Fungsi Persediaan

Tujuan pengelolaan persediaan, khususnya persediaan beras pada Perum Bulog, antara lain adalah sebagai berikut:

1. Menjamin ketersediaan beras agar proses distribusi dan penyaluran kepada masyarakat dapat berjalan lancar.
2. Mencegah terjadinya kekurangan persediaan yang dapat mengganggu stabilitas pasokan dan harga beras.
3. Menghindari penumpukan persediaan beras yang berlebihan sehingga dapat menimbulkan peningkatan biaya penyimpanan dan risiko penurunan mutu beras.
4. Mengendalikan biaya persediaan, baik biaya pemesanan, biaya penyimpanan, maupun biaya modal yang tertanam dalam persediaan.
5. Mengantisipasi ketidakpastian permintaan dan waktu pengadaan (lead time) melalui penetapan tingkat persediaan yang optimal.

Persediaan memegang peranan strategis dalam menjamin keberlangsungan aktivitas operasional perusahaan. Ketersediaan persediaan yang tidak mencukupi dapat menghambat kemampuan perusahaan dalam melayani kebutuhan pelanggan, khususnya pada kondisi ketika permintaan meningkat secara tiba-tiba atau terjadi gangguan dalam proses pasokan dari pihak pemasok. Dalam konteks tersebut, persediaan berfungsi sebagai mekanisme penyangga yang dirancang untuk mengurangi ketidakpastian antara tingkat permintaan dan kemampuan pasokan, sehingga kontinuitas operasional perusahaan tetap terjaga. bahwa secara umum terdapat beberapa fungsi penting dari persediaan, yaitu:

1. Fungsi Decoupling (Pemutus Keterkaitan Produksi): Persediaan memungkinkan setiap tahap produksi berjalan secara mandiri tanpa harus menunggu proses sebelumnya selesai sepenuhnya.
2. Fungsi Antisipasi: Persediaan membantu perusahaan menghadapi fluktuasi permintaan dan pasokan, baik akibat faktor musiman, kebijakan pemerintah, maupun kondisi pasar yang berubah-ubah.



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
3. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

3. Fungsi Ekonomis: Persediaan memungkinkan perusahaan memanfaatkan potongan harga pembelian dalam jumlah besar serta menekan biaya transportasi dengan melakukan pemesanan secara efisien.
4. Fungsi Protektif: Persediaan berperan sebagai perlindungan terhadap risiko ketidakpastian dalam rantai pasok, seperti keterlambatan pengiriman atau kerusakan bahan baku.

Sementara itu, tujuan utama dari pengelolaan persediaan adalah untuk mencapai keseimbangan optimal antara biaya penyimpanan dan tingkat ketersediaan barang.

2.4. Jenis Jenis dan Biaya Persediaan

Setiap perusahaan memiliki karakteristik operasional yang berbeda, sehingga kebutuhan persediaan yang dimiliki pun tidak bersifat seragam. Perbedaan tersebut dipengaruhi oleh jenis usaha, pola produksi, serta sistem distribusi yang diterapkan. Persediaan pada umumnya dapat dikelompokkan berdasarkan peran dan fungsinya dalam mendukung aktivitas produksi maupun penyaluran produk. Pengelompokan jenis persediaan ini menjadi hal yang penting karena membantu manajemen dalam menentukan kebijakan dan strategi pengendalian yang sesuai untuk masing-masing jenis persediaan, sehingga pengelolaan dapat dilakukan secara lebih efektif dan efisien.

1. Persediaan Bahan Baku (Raw Material Inventory)

Persediaan bahan baku merupakan bahan utama yang akan diproses menjadi barang jadi. Bahan baku biasanya dibeli dari pemasok dan disimpan sebelum digunakan dalam proses produksi. Pengendalian persediaan bahan baku menjadi penting agar proses produksi tidak terhambat akibat kekurangan material. Sebagai contoh, bagi perusahaan pengelola pangan seperti Perum BULOG, bahan baku dapat berupa gabah yang nantinya diolah menjadi beras siap konsumsi.

2. Persediaan Barang Setengah Jadi (Work in Process Inventory)

Barang setengah jadi adalah barang yang sedang berada dalam proses produksi, namun belum mencapai tahap akhir. Persediaan jenis ini diperlukan untuk menjaga kelancaran proses produksi dan menghindari waktu menganggur (idle time) pada mesin maupun tenaga kerja.



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Pengendalian yang baik terhadap barang setengah jadi membantu perusahaan menekan biaya penyimpanan dan mempercepat waktu siklus produksi

3. Persediaan Barang Jadi (Finished Goods Inventory)

Persediaan barang jadi merupakan produk akhir yang siap dipasarkan atau diserahkan kepada konsumen. Fungsi utama persediaan ini adalah memastikan ketersediaan barang sesuai dengan permintaan pasar. Dalam konteks Perum BULOG, persediaan barang jadi dapat berupa beras yang siap disalurkan ke masyarakat, lembaga pemerintah, maupun pihak swasta.

4. Persediaan Barang Penolong (Supplies Inventory)

Persediaan barang penolong mencakup bahan atau perlengkapan yang digunakan untuk mendukung kegiatan produksi tetapi tidak menjadi bagian dari produk akhir. Contohnya meliputi pelumas mesin, bahan pembersih, atau alat kemasan. Meskipun tidak berpengaruh langsung terhadap hasil produksi, persediaan penolong tetap memiliki peran penting dalam menjaga kelancaran operasional.

5. Persediaan Pengaman (*Safety Stock*)

Persediaan pengaman adalah stok tambahan yang disimpan untuk mengantisipasi ketidakpastian permintaan atau keterlambatan pasokan, *Safety Stock* berfungsi sebagai perlindungan terhadap risiko kehabisan persediaan yang dapat mengganggu proses produksi maupun pelayanan pelanggan. Besarnya jumlah persediaan pengaman bergantung pada tingkat ketidakpastian permintaan dan lead time pengiriman bahan.

6. Persediaan Musiman (Seasonal Inventory)

Persediaan musiman adalah persediaan yang disiapkan untuk menghadapi fluktuasi permintaan yang terjadi pada waktu-waktu tertentu, seperti hari besar keagamaan, musim panen, atau liburan panjang. Bagi perusahaan di bidang pangan, penyediaan persediaan musiman menjadi strategi penting dalam menjaga ketersediaan barang dan stabilitas harga pasar.

Secara keseluruhan, pemahaman terhadap karakteristik dan fungsi setiap jenis persediaan merupakan dasar penting dalam perancangan sistem pengendalian



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
 2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
 3. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
 3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Universitas Islam Indragiri

persediaan yang efektif. Perbedaan peran persediaan, baik sebagai bahan baku, barang dalam proses, maupun barang jadi, menuntut perlakuan yang berbeda dalam aspek perencanaan kebutuhan, pengawasan tingkat persediaan, serta evaluasi kinerjanya. Pengelolaan persediaan yang tidak terintegrasi dengan baik berpotensi menimbulkan ketidakefisienan operasional, seperti meningkatnya biaya penyimpanan atau terjadinya kekurangan persediaan yang mengganggu kelancaran proses produksi dan distribusi. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem pengendalian persediaan yang mampu mengatur jumlah dan waktu pengadaan secara optimal, sehingga perusahaan dapat menekan biaya operasional, menjaga kesinambungan proses produksi, serta meningkatkan tingkat pelayanan kepada pelanggan.

Biaya persediaan dapat dikelompokkan menjadi empat jenis utama, yaitu:

1. **Biaya Pemesanan (Ordering Cost)** Biaya pemesanan adalah biaya yang timbul setiap kali perusahaan melakukan pemesanan barang atau bahan baku kepada pemasok. Biaya ini mencakup biaya administrasi pembelian, komunikasi dengan pemasok, transportasi pemesanan, serta biaya penerimaan dan pemeriksaan barang.
2. **Biaya Penyimpanan (Carrying Cost / Holding Cost)** Biaya penyimpanan merupakan biaya yang timbul akibat kegiatan menyimpan barang di gudang dalam jangka waktu tertentu. Biaya ini meliputi biaya sewa gudang, tenaga kerja gudang, asuransi, penyusutan, kerusakan barang, dan biaya modal yang tertanam dalam persediaan.
3. **Biaya Kekurangan Persediaan (Stockout Cost)** Biaya kekurangan persediaan terjadi ketika perusahaan tidak mampu memenuhi permintaan pelanggan akibat habisnya stok.
4. **Biaya Persiapan Produksi (Setup Cost)** Biaya persiapan produksi timbul dalam kegiatan manufaktur, yaitu ketika mesin atau peralatan perlu disiapkan setiap kali akan memulai proses produksi baru. Biaya ini meliputi penyesuaian mesin, kalibrasi peralatan, serta waktu henti (*downtime*)

2.5. Pengendalian Persediaan

pengendalian persediaan adalah proses pengaturan tingkat persediaan sehingga perusahaan dapat memenuhi permintaan pelanggan dengan biaya



minimum. Dengan kata lain, pengendalian persediaan berfungsi untuk menyeimbangkan antara kebutuhan operasional dengan biaya penyimpanan yang ditanggung perusahaan. pengendalian persediaan tidak hanya bertujuan untuk menjaga ketersediaan bahan dalam jumlah yang cukup, tetapi juga untuk menghindari risiko kelebihan stok yang dapat menyebabkan pemborosan biaya. Sistem pengendalian persediaan membantu perusahaan dalam menentukan kapan dan berapa banyak pesanan harus dilakukan, sehingga kegiatan produksi dan distribusi dapat berjalan secara efisien tanpa terjadi kekurangan atau penumpukan barang. Pengendalian persediaan merupakan pendekatan sistematis yang bertujuan untuk memastikan bahwa perusahaan memiliki persediaan dalam jumlah dan waktu yang tepat, serta sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan (Rachmawati & Lentari, 2022)

Persediaan yang tidak terkendali dapat menimbulkan berbagai permasalahan. Persediaan yang terlalu besar dapat menyebabkan meningkatnya biaya penyimpanan, risiko kerusakan, dan penurunan kualitas produk. Sebaliknya, jika persediaan terlalu kecil, perusahaan berpotensi mengalami kekurangan bahan baku yang dapat menghentikan proses produksi dan menurunkan tingkat pelayanan kepada pelanggan.

Dalam penerapannya, pengendalian persediaan melibatkan beberapa aktivitas utama, antara lain:

1. Perencanaan kebutuhan persediaan,

yaitu memperkirakan jumlah bahan atau barang yang dibutuhkan dalam periode tertentu berdasarkan data penjualan dan kapasitas produksi.

2. Penentuan jumlah persediaan

Aktivitas ini berkaitan dengan penetapan jumlah persediaan yang harus tersedia di gudang, termasuk persediaan minimum, maksimum, dan persediaan pengaman, guna menghindari kekurangan maupun kelebihan.

3. Penentuan waktu pemesanan kembali

Waktu pemesanan kembali ditentukan agar persediaan baru datang sebelum persediaan lama habis. Penentuan waktu ini dipengaruhi oleh tingkat pemakaian dan lead time pengadaan.

4. Pengendalian biaya persediaan

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
3. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
3. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Pengendalian biaya persediaan meliputi biaya pemesanan, biaya penyimpanan, dan biaya kekurangan persediaan. Tujuannya adalah meminimalkan total biaya persediaan tanpa mengurangi tingkat pelayanan.

5. Pengawasan dan evaluasi persediaan

Pengawasan dilakukan untuk memastikan jumlah persediaan sesuai dengan catatan dan kondisi fisik di gudang. Evaluasi dilakukan secara berkala untuk menilai efektivitas sistem pengendalian persediaan yang diterapkan.

2.6. Tujuan Pengendalian Persediaan

Pengendalian persediaan yang dilakukan oleh setiap perusahaan pada dasarnya memiliki tujuan tertentu, yaitu untuk meminimalkan kemungkinan terjadinya kerugian serta mencapai penghematan biaya melalui penetapan tingkat persediaan yang optimal. Selain itu, pengendalian persediaan juga bertujuan untuk mengatur besarnya biaya modal yang harus dikeluarkan perusahaan dalam menyediakan persediaan. (Mubarog et al., 2024)

Secara umum, tujuan pengendalian persediaan dalam suatu perusahaan dapat diuraikan ke dalam beberapa aspek utama sebagai berikut:

1. Menjaga agar perusahaan tidak mengalami kehabisan persediaan yang dapat menyebabkan terhentinya kegiatan produksi atau operasional.
2. Mengendalikan jumlah persediaan agar tidak terbentuk secara berlebihan sehingga tidak menimbulkan pemborosan biaya penyimpanan dan risiko penurunan kualitas barang.
3. Menghindari pembelian dalam jumlah kecil secara berulang yang dapat menyebabkan tingginya biaya pemesanan.

2.7. Metode Min-max stock

Metode min-max stock adalah metode pengendalian persediaan stock pengaman yang harus ada, kebijakan persediaan minimum, dan persediaan maksimum. Metode ini dilakukan dengan mengendalikan jumlah minimum dan maksimum persediaan dengan mengatur rencana pemesanan persediaan (plan order) sehingga tidak terjadi kekurangan (stockout) atau kelebihan persediaan (overstock) (Ramadhan & Saifuddin, 2024)



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

2.8. Tahapan Pengendalian dengan Metode Min-Max

Pengendalian persediaan menggunakan metode min-max stock meliputi beberapa tahapan yaitu:

1. Menentukan **Safety Stock**. *Safety Stock* atau persediaan pengaman adalah persediaan ekstra yang perlu ditambah untuk menjaga sewaktu-waktu ada tambahan kebutuhan atau keterlambatan kedatangan barang.
2. Menentukan **Minimum Inventory**. Minimum Stock adalah saat atau titik dimana pemesanan kembali harus diadakan sehingga kedatangan atau penerimaan bahan tepat pada waktunya dimana jumlah persediaan sama dengan *Safety Stock*.
3. Menentukan **Maximum Inventory**. Maximum Stock adalah jumlah maksimum yang diperbolehkan untuk disimpan dalam persediaan.

2.9. Metode Perhitungan Metode Min-Max

Perhitungan persediaan pengaman ini dilakukan guna menjadi input dalam perhitungan *Minimum Inventory* dan *maximum inventory*

1. *Safety Stock* Penentuan *safety stock* dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Safety Stock} = (\text{Pemakaian Maksimum} - T) \times L$$

Keterangan:

T = Pemakaian barang rata-rata per periode

L = Lead Time

2. *Minimum Inventory* Penentuan *Minimum Inventory* dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Minimum Inventori} = \frac{(T \times C) + R}{30}$$

Keterangan:

T = Pemakaian barang rata-rata per periode

C = Lead Time

R = *Safety Stock*

3. *Maximum Inventory* Penentuan *Maximum Inventory* dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

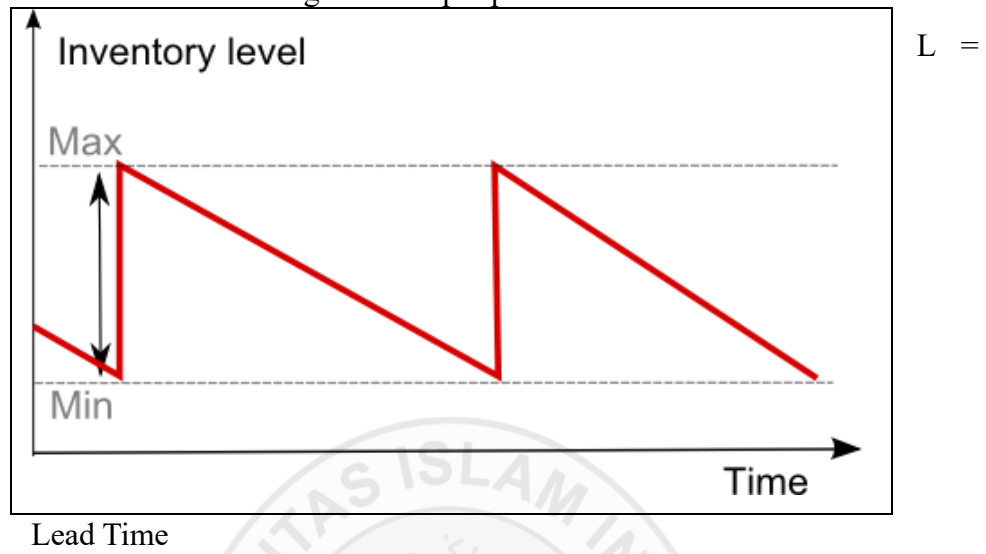
$$\text{Maximum Inventory} = 2 \times (T \times L) + R$$



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
 2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
 3. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
- Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Keterangan:

T = Pemakaian barang rata-rata per periode



Gambar 2. 1 Model Pengendalian Persediaan Dengan Metode Min Max