

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU DI RUMAH
MAKAN CAHAYA PUTRI DENGAN METODE *MATERIAL
REQUEREMENT PLANING* (MRP)**

SKRIPSI

OLEH:

**MEY LASMARIA PARTOGI BR SIMANJUNTAK
208150032**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2024**

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 19/11/24

Access From (repository.uma.ac.id)19/11/24

HALAMAN JUDUL

ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU DI RUMAH MAKAN CAHAYA PUTRI DENGAN METODE *MATERIAL REQUEREMENT PLANING* (MRP)

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memenuhi gelar sarjana di Fakultas
Teknik Program studi Teknik Industri
Universitas Medan Area

OLEH :
MEY LASMARIA PARTOGI BR SIMANJUNTAK
208150032

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Di Rumah Makan
Cahaya Putri Dengan Metode *Material Requerement Planing*
(MRP)
Nama : Mey Lasmaria Partogi Br Simanjuntak
NPM : 208150032
Fakultas : Teknik
Prodi : Teknik Industri

Disetujui Oleh:
Komisi Pembimbing,
Pembimbing


Ir. Riana Puspita.MT.
NIDN.0106096701

Mengetahui:

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi



Dr. Eng. Supratno, ST.MT
NIDN. 0102027402



Nukhe Andri Silviana, ST.MT
NIDN.0127038802

Tanggal Lulus : Selasa,10 September 2024

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Mey Lasmaria Partogi Br Simanjuntak

NPM : 208150032

Saya menyatakan bahwa skripsi yan saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip hasil karya orang lain dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Saya bersedia menerima sanksi pencabutanelar akademik yang saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku, apabila di kemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.

Medan, 10 September 2024



Mey Lasmaria Partogi Br Simanjuntak

208150032

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

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

Nama : Mey Lasmaria Partogi Br Simanjuntak

NPM : 208150032

Program Studi : Teknik Industri

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Di Rumah Makan Cahaya Putri Dengan Metode *Material Requerement Planing* (Mrp) Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan. Mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan 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 : 10 September 2024



(Mey Lasmaria Partogi Br Simanjuntak)

208150032

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Medan, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara pada tanggal 16 Januari 2002 dari Ayah Robert Simanjuntak dan Ibu Idawati Br Aaragih merupakan putri pertama.

Penulis pertama kali menempuh pendidikan di Sekolah Dasar Swasta Salsa Desa Saentis pada tahun 2007 dan selesai pada tahun 2013, pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Percut Sei Tuan dan lulus pada tahun 2016, pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Atas PAB Saentis Pegajahan dan lulus pada tahun 2019.

Berkat petunjuk Tuhan yang Maha Esa, usaha yang disertai doa juga dari kedua orang tua dalam menjalani aktivitas akademik Perguruan Tinggi Swasta Universitas Medan Area. Penulis dengan menyelesaikan tugas akhir dengan skripsi yang berjudul **“Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Di Rumah Makan Cahaya Putri Dengan Metode *Material Requirement Planning* (MRP)”**.

ABSTRAK

Mey lasmaria partogi simanjuntak (208150032). “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Di Rumah Makan Cahaya Putri Dengan Metode *Material Requerment Planing* (MRP)”.Dibimbing Ir. Riana Puspita.MT.

Persaingan yang ketat antar produsen, khususnya produsen barang sejenis, memaksa perusahaan untuk bersaing dengan cara memperoleh keunggulan kompetitif, terutama dalam hal memenuhi permintaan pelanggan dan memberikan layanan pelanggan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui sistem persediaan bahan baku rumah makan cahaya putri, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode MRP (*Material Requirement Planning*). Hasil penelitian Berdasarkan pengolahan data dan analisis terkait dengan pengendalian persediaan bahan baku di Rumah Makan Cahaya Putri yang telah dibahas pada bab IV perusahaan melakukan frekuensi pemesanan selama 2 minggu, ialah ikan dengan lead time 1 sebanyak 480 ekor, beras dengan lead time 3 sebanyak 50kg, sayur dengan lead time sebanyak 120 kg dan bumbu dengan lead time 1 sebanyak 120 kg.

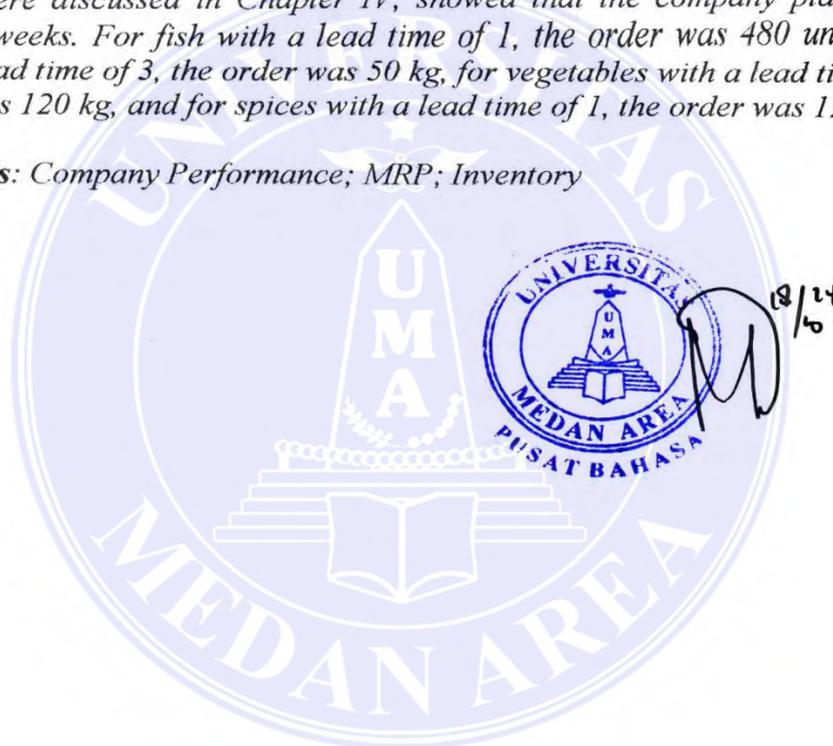
Kata Kunci : Kinerja Perusahaan; MRP; Persediaan

ABSTRACT

Mey Lasmaria Partogi Simanjuntak (208150032). "The Analysis of Raw Material Inventory Control at Cahaya Putri Restaurant Using the Material Requirement Planning (MRP) Method". Supervised by Ir. Riana Puspita. MT.

The tight competition between producers, especially those producing similar goods, forced companies to compete by gaining a competitive advantage, particularly in fulfilling customer demands and providing customer service. This research aimed to determine the raw material inventory system at Cahaya Putri Restaurant. The method used in this research was the MRP (Material Requirement Planning) method. The results of the research, based on data processing and analysis related to raw material inventory control at Cahaya Putri Restaurant, which were discussed in Chapter IV, showed that the company placed orders every 2 weeks. For fish with a lead time of 1, the order was 480 units, for rice with a lead time of 3, the order was 50 kg, for vegetables with a lead time of 1, the order was 120 kg, and for spices with a lead time of 1, the order was 120 kg.

Keywords: *Company Performance; MRP; Inventory*



KATA PENGANTAR

Puji Dan Syukur Penulis Panjatkan Kepada Tuhan Yang Maha Esa Atas Berkat Dan Karunia-Nya Sehingga Penulis Dapat Menyelesaikan Skripsi Ini Dengan Baik. Adapun Tujuan Penulis Skripsi Ini Adalah Guna Memenuhi Salah Satu Syarat Dalam Menyelesaikan Program Starta 1 (S1), Fakultas Teknik Program Studi Teknik Industri Di Universitas Medan Area Dengan Judul “ Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Di Rumah Makan Cahaya Putri Dengan Metode *Material Requerement Planing* (MRP)” Penulis Telah Banyak Memperoleh Bantuan Dan Bimbingan Dari Berbagai Pihak, Maka Pada Kesempatan Ini Penulis Ingin Menyampaikan Ucapan Terima Kasih Yang Sebesar-Besarnya Kepada:

1. Kepada Orang Tua Penulis Yaitu Ayah Robert Simanjuntak Dan Ibu Idawati Saragih Yang Tidak Pernah Henti Mendoakan Dan Memberi Semangat Dan Dukungan Baik Moral Maupun Material Dalam Segala Hal Terutama Dalam Dunia Pendidikan.
2. Bapak Prof. Dr. Dadan Ramdan, M.Eng. M.Sc., Selaku Rector Universitas Medan Area.
3. Bapak Dr. Eng. Suprianto, ST.MT, Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
4. Ibu Nukheandri Silviana, ST.MT, Selaku Kepala Program Teknik Industri Universitas Medan Area
5. Kepada Ir. Riana Puspita, MT Selaku Dosen Pembimbing Saya.
6. Seluruh Dosen Teknik Industri Universitas Medan Area Yang Sudah Memberikan Ilmu Kepada Penulis Selama Perkuliahan

7. Seluruh Staff Fakultas Teknik Industri Universitas Medan Area Yang Telah Banyak Memberikan Bantuan Dalam Mengurus Surat Menyurat.
8. Kepada Pemilih Usaha Rumah Makan Cahaya Putri
9. Kepada Teman Saya Fenni Tri Anggraini Yang Selalu Menemani Saya Dalam Setiap Proses Perkuliahan
10. Dan Yang Terakhir Kepada Diri Saya Sendiri Mey Lasmaria Partogi Br Simanjuntak Terima Kasih Sudah Bertahan Se jauh Ini Sudah Berusaha Menyelesaikan Skripsi Ini Dengan Baik Walau Terkadang Ingin Rasanya Berhenti Namun Tetap Bertahan, Terima Kasih.

Penulis Berharap Apa Yang Telah Disajikan Dalam Skripsi Ini Dapat Digunakan Sebagai Referensi Untuk Rekan-Rekan Pembaca Sekalian. Penulis Menyadari Bahwa Skripsi Ini Masih Memiliki Kekurangan. Oleh Sebab Itu Kritik Dan Saran Yang Bersifat Membangun Sangat Penulis Harapkan Demi Kesempurnaan Skripsi Ini. Penulis Harap Semoga Tuhan Yang Maha Esa Dapat Membalas Semua Kebaikan Dan Bantuan Yang Telah Diberikan Kepada Penulis.

Medan, 10 September 2024



Mey Lasmaria Partogi Br Simanjuntak

208150032

DAFTAR ISI

BAB I.....	2
PENDAHULUAN.....	2
1.1. Latar Belakang	2
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Batasan Penelitian	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB II	7
TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Persediaan	7
2.1.1 Definisi Persediaan.....	7
2.1.2 Fungsi Persediaan	7
2.1.3 Jenis-Jenis Persediaan	8
2.1.4 Biaya-Biaya Persediaan	9
2.1.5 Model-Model Persediaan	10
2.2 Bahan Baku.....	11
2.2.1 Definisi Bahan Baku	11
2.2.2 Jenis dan Golongan Bahan Baku.....	11
2.2.3 Pemilihan Bahan Baku.....	12
2.3 Peramalan (<i>Forecasting</i>)	13
2.4 Material Requirement Planning (MRP).....	14
2.4.1 Definisi Material Requirement Planning (MRP)	14
2.4.2 Tujuan Material Requirement Planning (MRP).....	15
2.4.3 Langkah-langkah Proses Perhitungan MRP (Material Requirement Planning)	16
2.4.4 Komponen Material Requirements Planning (MRP).....	17
2.5 Penelitian Terdahulu.....	21
BAB III.....	22
METODOLOGI PENELITIAN	22
3.1 Rancangan Penelitian.....	22
3.2 Jenis dan Sumber Data	22

3.3	Metode Pengumpulan Data	23
3.4	Variabel Penelitian	23
3.5	Metode Analisis Data	24
3.6	Kerangka Berpikir	25
3.7	Kerangka Pemecahan	25
BAB IV	27
HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1	Profil umum Rumah makan cahaya putri	27
4.1.1	Visi dan Misi Perusahaan	27
4.1.2	Waktu kerja perusahaan	27
4.2	Pengumpulan Data	27
4.3	Struktur Produk	28
4.4	pengolahan data	29
BAB V	34
KESIMPULAN DAN SARAN	34
5.1	Kesimpulan	34
5.2	Saran	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	20
Gambar 3.1 Kerangka Pemecahan	21
Gambar 4.1 Bill of Material Nasi Seafood.....	23



DAFTAR TABEL

4.1	Bill Of Material nasi seafood	29
4.2	Permintaan dan persediaan bahan baku seafood	30
4.3	Permintaan dan persediaan bahan baku ikan	31
4.4	Permintaan dan persediaan bahan baku beras	32
4.5	Permintaan dan persediaan bahan baku sayur	33
4.6	Permintaan dan persediaan bahan baku bumbu	33
4.7	Pemesanan bahan baku	34



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Persaingan yang ketat antar produsen, terutama produsen barang sejenis, memaksa perusahaan untuk bersaing dengan cara mendapatkan keunggulan kompetitif, terutama dalam hal memenuhi permintaan pelanggan dan memberikan layanan pelanggan. Terpenuhinya kebutuhan pelanggan mempengaruhi loyalitas pelanggan dan keuntungan perusahaan. Jika permintaan pelanggan tidak terpenuhi, maka keuntungan saat ini dan di masa mendatang akan hilang karena kehilangan pelanggan. Tuntutan yang berbeda dari pelanggan menjadi salah satu masalah yang dihadapi oleh perusahaan. Ketidakpastian mengenai kuantitas dan waktu permintaan pelanggan.

Berdasarkan survey yang telah dilakukan, terdapat beberapa menu salah satunya ikan bakar, bahan produk makanan pada Rumah Makan Cahaya Putri memiliki banyak jenis antara lain, cabe, bawang putih, bawang merah, nasi, daging, ikan, dan lain sebagainya. Supplier komponen produk ini berasal dari berbagai supplier yang berbeda, persaingan yang ketat antar produsen, terutama produsen barang sejenis, memaksa perusahaan untuk bersaing dengan cara mendapatkan keunggulan kompetitif, terutama dalam hal memenuhi permintaan pelanggan dan memberikan layanan pelanggan. Terpenuhinya kebutuhan pelanggan mempengaruhi loyalitas pelanggan dan keuntungan perusahaan. Jika permintaan pelanggan tidak terpenuhi, maka keuntungan saat ini dan di masa mendatang akan hilang karena kehilangan pelanggan. Tuntutan yang berbeda dari pelanggan menjadi salah satu masalah .

Bahan baku, barang jadi, barang setengah jadi, dan komponen lainnya dapat termasuk dalam kategori persediaan. Untuk mendukung proses produksi, persediaan memainkan peran yang sangat penting. Jika persediaan terlalu sedikit, itu dapat menghambat proses produksi dan memerlukan pemesanan ulang, yang menghasilkan biaya dan tidak memenuhi permintaan pelanggan. Sebaliknya, jika persediaan terlalu banyak dan dibiarkan terlalu lama, itu akan menyebabkan masalah.

Kurangnya koordinasi antar fungsi perencanaan akan menyebabkan masalah bisnis seperti persediaan yang berlebihan, layanan pelanggan yang buruk, dan utilitas kapasitas yang tidak mencukupi. Perencanaan persediaan bahan baku yang buruk dapat menyebabkan masalah persediaan khusus. Masalah yang paling umum termasuk penundaan proses produksi, kerusakan barang, atau kehilangan barang karena perencanaan bahan baku yang buruk.

Agar proses produksi tidak terganggu, setiap perusahaan selalu memastikan ketersediaan bahan baku untuk memenuhi kebutuhan produksi. Keuntungan yang akan diperoleh perusahaan juga dipengaruhi oleh pengendalian persediaan bahan baku. Untuk mengelola persediaan bahan baku, metode persediaan MRP (*Material Requirement Planning*) adalah metode yang cocok untuk menentukan penjadwalan perencanaan dan pengendalian persediaan. Dengan demikian persediaan bahan baku dan waktu dalam proses produksi yang ditetapkan sangat mempengaruhi efisiensi biaya produksi sehingga dibutuhkan penerapan sistem yang baik.

Selama proses manufaktur, metode *material requirement planning* (MRP) digunakan untuk perencanaan produksi, penjadwalan, dan pengendalian

persediaan. MRP juga membantu menghitung jumlah rincian bahan baku yang diperlukan untuk produksi.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang ada, maka perlu dilakukan sebuah analisis perencanaan kebutuhan bahan, mengingat produk yang diproduksi Rumah Makan Cahaya Putri terdiri dari beberapa komponen dan merupakan permintaan terikat (*dependent-demand*), maka peneliti mengangkat judul **“Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Di Rumah Makan Cahaya Putri Dengan Metode *Material Requirerment Planing* (MRP)”**.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalah yang akan diteliti adalah bagaimana sistem perencanaan bahan baku di rumah makan cahaya putri

1.3. Batasan Penelitian

Batasan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini agar terfokus pada pemecahan masalah yang telah dirumuskan, yaitu:

1. Tempat Penelitian ini di Rumah Makan Cahaya Putri
2. Penelitian yang dilakukan ini hanya membahas seafood ikan bakar di rumah makan cahaya putri

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pokok masalah yang telah dirumuskan maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengatahui sistem persediaan bahan baku di rumah makan cahaya putri
2. Mengatahui perencanaan kebutuhan bahan baku sehingga tidak terjadi kelebihan dan kekurangan

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat, khususnya untuk peneliti, pengusaha dan akademisi.

1. Hasil penelitian ini akan mematangkan daya pikir mahasiswa untuk meraih prestasi dan solusi sosial serta lingkungan terhadap permasalahan sosial.
2. Sebagai acuan dalam pengambilan keputusan dan kebijakan perusahaan di masa mendatang, khususnya dalam perencanaan kebutuhan material.
3. Memberikan informasi dan referensi bagi penelitian lain yang terkait dengan bidang manajemen, khususnya permasalahan perencanaan aset.

1.6 Sistematika Penelitian

Pada penulisan Tugas Akhir ini sistematika penulisan disusun sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab pendahuluan berisi tentang latar belakang mengapa penelitian ini dipilih, selain itu juga berisi tentang permasalahan yang akan diangkat, rumusan masalah, keterbatasan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulis.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi tentang rangkuman hasil-hasil penelitian terdahulu yang ada kaitannya dengan penelitian yang akan dilakukan. Selain itu juga berisi tentang konsep-konsep dasar dan prinsip-prinsip yang dibutuhkan untuk memecahkan masalah penelitian, landasan teori yang mendukung kajian yang akan dilakukan dalam penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang bahan-bahan, alat-alat, prosedur penelitian dan data-data apa saja yang akan digunakan dalam mengkaji dan menganalisis sesuai dengan penelitian yang selanjutnya diolah dengan metode yang ditentukan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Membahas tentang hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan selama pengolahan data dan data-data apa saja yang dihasilkan selama penelitian yang selanjutnya diolah dengan metode yang ditentukan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi tentang hasil-hasil pembahasan hasil-hasil penelitian. Selain itu ada pula gagasan atau saran yang perlu diberikan kepada peneliti sendiri maupun peneliti selanjutnya agar penelitian ini dapat dilanjutkan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Persediaan

2.1.1 Definisi Persediaan

Menurut Jacobs dan Chase (2016), persediaan adalah barang dan bahan yang digunakan dalam suatu bisnis untuk melakukan kegiatan produksi dan operasional. Seringkali, persediaan merupakan sumber daya terpenting dalam situasi ekonomi yang sulit untuk dipulihkan atau dibayar, sehingga perusahaan menjaga tingkat persediaan seminimal mungkin. Menurut Herjanto (2015), barang adalah barang atau bahan yang disimpan dan digunakan oleh suatu perusahaan untuk mencapai tujuan lain, misalnya digunakan dalam proses produksi, sebagai suku cadang untuk peralatan atau mesin atau datang. Menurut Handoku (2018), istilah persediaan mengacu pada sumber daya manajemen yang disimpan untuk mengantisipasi pemenuhan kebutuhan.

Berdasarkan definisi-definisi diatas persediaan merupakan investasi modal yang tidak mudah dicairkan meliputi segala sumber daya organisasi berupa bahan mentah dalam proses dan barang jadi yang disimpan untuk antisipasi permintaan atau memenuhi tujuan tertentu.

2.1.2 Fungsi Persediaan

Menurut Heizer & Render (2015), tujuan manajemen persediaan adalah untuk menentukan keseimbangan antara investasi persediaan dan kepuasan pelanggan. Persediaan dapat melakukan banyak pekerjaan yang diperlukan untuk meningkatkan fleksibilitas operasi perusahaan, berikut merupakan fungsi persediaan menurut:

1. Menawarkan berbagai barang memprediksi permintaan pelanggan dan membantu bisnis menghindari fluktuasi permintaan.
2. Pemisahan bagian-bagian proses produksi. Jika daftar perusahaan bersifat ambigu, diperlukan daftar tambahan untuk memisahkan aktivitas dari pemasok.
3. Manfaatkan penawaran massal, karena pembelian dalam jumlah besar dapat menurunkan biaya pengiriman.
4. Menghindari tingkat inflasi yang tinggi serta adanya kenaikan harga.

2.1.3 Jenis-Jenis Persediaan

Untuk memenuhi fungsi persediaan, Menurut Heizer dan Render (2015), membedakan jenis persediaan menjadi 4 yaitu :

1. Persediaan bahan baku (*Raw Material*)

Merupakan material yang telah dibeli namun belum diproses. Jenis persediaan ini dapat digunakan untuk memisahkan pemasok dari proses produksi dengan mengeliminasi variasi pemasok dalam kualitas, kuantitas dan waktu pengiriman.

2. Persediaan barang dalam proses (*Work in Proses Inventory*)

Merupakan komponen atau bahan baku mentah yang telah diproses namun belum selesai. Jenis persediaan ini ada dikarenakan sebuah produk membutuhkan waktu untuk dibuat.

3. Pemeliharaan, Perbaikan dan Pengoperasian (*Maintenance/ Repair / Operating (MRO)*)

Merupakan jenis persediaan yang diperlukan untuk pemeliharaan, perbaikan dan pengoperasian agar proses produksi tetap berjalan. Persediaan ini butuh

rencanakan karena waktu untuk pemeliharaan dan perbaikan tidak diketahui.

4. Persediaan Barang Jadi (*Finished Good Inventory*)

Merupakan persediaan yang diperoleh dari hasil produksi yang sudah selesai dan masih disimpan di gudang perusahaan. Barang jadi dimasukkan ke dalam persediaan, karena fluktuasi permintaan konsumen untuk jangka waktu tertentu mungkin tidak diketahui.

2.1.4 Biaya-Biaya Persediaan

Biaya persediaan merupakan biaya yang timbul karena adanya persediaan. Menurut Heizer dan Render (2015), biaya-biaya yang timbul dari persediaan adalah sebagai berikut :

1. Biaya Penyimpanan (*Holding cost*)

Biaya penyimpanan merupakan biaya yang terkait dengan penyimpanan dalam kurun waktu tertentu. Biaya penyimpanan juga menyangkut mengenai barang using di gudang atau biaya yang terkait penyimpanan.

2. Biaya Pemesanan (*Ordering Cost*)

Biaya ini timbul selama proses pemesanan, misalnya biaya administrasi pemesanan, formulir dan seterusnya yang mencakup mengenai proses pemesanan.

3. Biaya Pemasangan (*Setup Cost*)

Biaya ini timbul untuk menyiapkan mesin atau proses untuk produksi jika barang atau komponen yang diperlukan diproduksi sendiri oleh perusahaan, misalnya biaya untuk membersihkan atau biaya untuk merawat alat produksi.

2.1.5 Model-Model Persediaan

Menurut Heizer dan Render (2015), model-model yang timbul dari persediaan adalah sebagai berikut :

1. Model *Economic Order Quantity* (EOQ) Dasar

Model *Economic Order Quantity* (EOQ) merupakan salah satu metode manajemen inventaris yang paling umum. Mudah digunakan, tetapi didasarkan pada banyak asumsi, seperti permintaan yang diketahui, waktu tunggu, jadwal transfer, tidak ada biaya tinggi, harga variabel (termasuk biaya persiapan, biaya pemesanan, dan biaya penyimpanan selama periode waktu tertentu) dan biaya eksternal yang dapat dihindari.

2. Model Kuantitas Pesanan Produksi

Model ini dapat digunakan dalam dua situasi pertama, saat stok terus terakumulasi seiring waktu setelah pesanan dilakukan. Kedua, suku cadang biasanya diproduksi dan dijual. Dalam situasi ini, perusahaan menghitung laju produksi harian (arus stok) dan laju permintaan harian. Karena cocok untuk lingkungan manufaktur, model ini disebut model kuantitas pesanan produksi.

3. Model Diskon Kuantitas

Diskon kuantitas (*quantity discount*) merupakan pengurangan harga untuk pembelian barang jika membeli dalam kuantitas besar ini dimaksudkan untuk meningkatkan penjualan.

2.2 Bahan Baku

2.2.1 Definisi Bahan Baku

Bahan baku merupakan aset yang penting dalam suatu perusahaan manufaktur karena di sinilah langkah awal dari proses produksi berlangsung. Menurut Molyadi (2016:275), bahan baku merupakan bahan-bahan yang membentuk keseluruhan. Menurut Mesial Kholami (2018:29), bahan baku merupakan bahan-bahan yang membentuk sebagian besar produk jadi, bahan baku yang diolah dalam perusahaan manufaktur dapat diperoleh dari penjualan dalam negeri, impor atau pengolahan lebih lanjut. Saat ini, menurut Soyadi Pravirosentono (2018:61), bahan baku merupakan aset utama suatu produk atau komoditas.

Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa bahan baku merupakan bahan yang utama didalam melakukan proses produksi sampai menjadi barang jadi. Bahan baku meliputi semua barang dan bahan yang dimiliki perusahaan dan digunakan untuk proses produksi

2.2.2 Jenis dan Golongan Bahan Baku

Walaupun kata bahan baku dapat digunakan secara luasa untuk meliputi segala bahan yang digunakan dalam proses manufaktur, kata ini biasanya terbatas pada bahan yang secara fisik akan terlibat dalam produk. Menurut Skousen (2017: 331), bahan baku dibedakan menjadi:

1. Bahan Baku Langsung

Bahan baku langsung atau direct material adalah semua bahan baku yang merupakan bagian daripada barang jadi yang di hasilkan. Biaya yang di

keluarkan untuk membeli bahan baku langsung ini mempunyai hubungan yang erat dan sebanding dengan jumlah barang jadi yang di hasilkan.

2. Bahan baku tidak langsung, adalah bahan yang penting untuk memfasilitasi proses produksi tetapi tidak terlibat secara langsung dalam proses akhir.

2.2.3 Pemilihan Bahan Baku

Dalam setiap perancangan, pemilihan komponen bahan baku menjadi faktor utama yang perlu diperhatikan. Sebab sebelum melakukan perencanaan, terlebih dahulu harus memperhatikan jenis dan karakteristik bahan yang akan digunakan, seperti ketahanan terhadap kerutan, ketahanan terhadap cuaca, dan lain-lain. merata dan hidup sesuai dengan kekuatan dan sumbernya. Agar bahan baku dapat memenuhi kriteria yang diharapkan, maka tanggung jawab bahan baku juga harus diukur. Menurut Skousen (2017: 341), Hal-hal yang harus diperhatikan dalam pemilihan bahan baku adalah sebagai berikut:

1. Efisiensi Bahan

Produktivitas Properti Dengan mengikuti metode yang ekonomis dan perhitungan yang benar, diharapkan biaya produksi per unit dapat ditekan serendah mungkin. Artinya, produk yang diproduksi mampu bersaing di pasaran dengan produk lain yang memiliki persyaratan serupa.

2. Bahan Mudah Didapat

Saat merencanakan suatu produk, bahan yang digunakan juga sederhana. Meskipun sumber daya direncanakan dengan sangat baik, tetapi tidak didukung oleh sumber daya yang tersedia di pasar, perencanaan ke depan akan terhambat atau terkendala oleh keterbatasan bahan baku. Untuk itu,

sebaiknya cari tahu terlebih dahulu apakah barang bekas tersebut memiliki suku cadang pengganti di pasaran.

3. Spesifikasi Bahan Yang Dipilih

Pada area ini, penempatan bahan sesuai dengan fungsi dan kegunaannya agar tidak terlalu membebani barang yang tidak mampu menahan beban.

Dalam merencanakan sumber daya yang digunakan, harus sama dengan aktivitas yang berbeda antara satu bagian dengan bagian lainnya, kinerja setiap bagian akan mempengaruhi bagian yang satu dengan bagian lainnya.

4. Kekuatan Bahan

Menentukan bahan yang digunakan, Anda harus mengetahui kekuatan dasar bahan dan sumber penyediaannya, dan mempertimbangkan evaluasi dan modifikasi suatu produk berdasarkan kekuatan bahan yang digunakan.

2.3 Peramalan (*Forecasting*)

Peramalan adalah salah satu metode analisa perhitungan, yang digunakan untuk memperkirakan kejadian di masa depan dengan menggunakan data sebelumnya. Tujuan dari peramalan adalah untuk memperkirakan prospek ekonomi, kegiatan usaha, dan pengaruh lingkungan terhadap prospek tersebut. Menurut Yamit (2008:13), peramalan adalah prediksi, proyeksi, atau estimasi tingkat kejadian di masa depan. Peramalan digunakan dalam lingkungan Langkah pertama dalam proses perencanaan dan pengendalian produksi adalah peramalan, yang digunakan untuk menentukan jumlah permintaan terhadap suatu barang.. Tujuan peramalan dalam kegiatan produksi adalah untuk mengurangi ketidakpastian sehingga dapat diperoleh suatu perkiraan yang lebih sesuai dengan keadaan sebenarnya.(Daud, 2017)

2.4 Material Requirement Planning (MRP)

2.4.1 Definisi Material Requirement Planning (MRP)

Menurut Stevenson (2018), *material requirements planning* (MRP) merupakan suatu sistem informasi terkomputerisasi yang menerjemahkan jadwal produksi keseluruhan suatu produk jadi ke dalam beberapa tahapan kebutuhan subassembly, komponen, dan bahan baku. Jadi dapat dikatakan bahwa MRP merupakan suatu rencana produksi suatu produk jadi dalam jumlah tertentu yang menggunakan lead time untuk menentukan kapan dan berapa kali setiap komponen produk yang akan dipesan tersebut diproduksi. Sistem MRP mengendalikan urutan komponen yang dibutuhkan.

MRP memberikan efisiensi yang lebih besar karena jumlah persediaan, waktu produksi, dan waktu pengiriman dapat direncanakan dengan lebih baik, berkat adanya integrasi kegiatan yang didasarkan pada jadwal produksi keseluruhan. Artinya, pembelian hanya dapat dilakukan untuk barang/komponen yang memang dibutuhkan saja sehingga tidak terjadi kelebihan persediaan dan pembelian serta pengiriman dilakukan sesuai dengan jadwal yang telah direncanakan

Tujuan dari MRP adalah untuk mendapatkan material yang tepat pada waktu yang tepat. Secara umum, menurut Heizer dan Barry Render (2018; 678) "Perencanaan kebutuhan material (MRP) adalah teknik bergantung permintaan yang menggunakan daftar bahan, inventaris, penerimaan yang diharapkan, dan jadwal produksi utama untuk menentukan kebutuhan material.

2.4.2 Tujuan Material Requirement Planning (MRP)

Menurut Heizer dan Render(2015;642) tujuan *Material Requirements planning* (MRP) adalah sebagai berikut :

1. Respon yang lebih baik pada pesanan konsumen sebagai hasil dari perbaikan ketaatan pada jadwal
2. Respon yang lebih cepat pada perubahan pasar
3. Memperbaiki penggunaan fasilitas dan tenaga kerja, dan
4. Mengurangi tingkat persediaan.

Menurut Eddy Herjanto (2018:276) tujuan MRP adalah :

1. Meminimalkan persediaan

MRP menentukan berapa banyak dan kapan suatu komponen diperlukan disesuaikan dengan jadwal induk produksi. Dengan menggunakan metode ini, pengadaan (pembelian) atas komponen-komponen yang diperlukan saja sehingga dapat meminimalkan biaya persediaan.

2. Mengurangi risiko karena keterlambatan produksi atau pengiriman

MRP mengidentifikasi banyaknya bahan dan komponen yang diperlukan baik dari segi jumlah dan waktunya dengan memperhatikan waktu tenggang produksi maupun pengadaan komponen, sehingga dapat memperkecil risiko tidak tersedianya bahan yang akan diproses yang dapat mengakibatkan terganggunya rencana produksi.

3. Komitmen yang realistis

Dengan MRP, jadwal produksi diharapkan dapat dipenuhi sesuai dengan rencana, sehingga komitmen terhadap pengiriman barang dapat dilakukan

secara lebih realistis. Hal ini mendorong meningkatnya kepuasan dan kepercayaan konsumen.

4. Meningkatkan efisiensi

MRP juga mendorong peningkatan efisiensi karena jumlah persediaan, waktu produksi, dan waktu pengiriman barang dapat direncanakan lebih baik sesuai dengan jadwal induk produksi.

2.4.3 Langkah-langkah Proses Perhitungan MRP (Material Requirement Planning)

Pada proses ini dilakukan untuk setiap komponen pada setiap periode waktu perencanaan, ada empat dasar sistem MRP, yaitu:

1. Proses *Netting*

Netting adalah proses perhitungan untuk menetapkan jumlah kebutuhan bersih yang besarnya merupakan selisih antara kebutuhan kotor dengan keadaan persediaan (yang ada dalam persediaan dan yang sedang dipesan). Masukan yang diperlukan dalam proses perhitungan kebutuhan bersih ini adalah:

- a. Kebutuhan kotor (yaitu jumlah produk akhir yang akan dikonsumsi) untuk tiap periode selama periode perencanaan.
- b. Rencana penerimaan dari subkontraktor selama periode perencanaan.
- c. Tingkat persediaan yang dimiliki pada awal periode perencanaan.

2. Proses *Lotting*

Proses *lotting* ialah proses untuk menentukan besarnya pesanan yang optimal untuk masing-masing item produk berdasarkan hasil perhitungan kebutuhan bersih. Proses *lotting* erat kaitannya dengan penentuan jumlah komponen/item yang harus dipesan/disediakan. Proses *lotting* sendiri amat penting dalam rencana kebutuhan bahan. Penggunaan dan pemilihan teknik yang tepat sangat mempengaruhi keefektifan rencana kebutuhan bahan. Ukuran lot dikaitkan dengan besarnya ongkos-ongkos persediaan, seperti ongkos pengadaan barang (ongkos *setup*), ongkos simpan, biaya modal, serta harga barang itu sendiri.

3. Proses *Offsetting*

Proses ini ditujukan untuk menentukan saat yang tepat guna melakukan rencana pemesanan dalam upaya memenuhi tingkat kebutuhan bersih. Rencana pemesanan dilakukan pada saat material yang dibutuhkan dikurangi dengan waktu anjang.

4. Proses *Explosion*

Proses *explosion* adalah proses perhitungan kebutuhan kotor item yang berada pada tingkat yang lebih bawah, didasarkan atas rencana pemesanan yang telah disusun pada proses *offsetting*. Dalam *proses explosion* ini data struktur produk dan *Bill of Materials* memegang peranan penting karena menentukan arah *explosion* item komponen. (Hendra, 2009)

2.4.4 Komponen Material Requirements Planning (MRP)

Menurut Heizer dan Render (2015;636) MRP mempunyai tiga input informasi yang diperlukan yaitu :

1. Jadwal Induk Produksi

Jadwal produksi induk atau rencana MPS bertahap waktu menentukan berapa banyak dan kapan perusahaan merencanakan setiap produk akhir. MPS dibuat dengan membagi total rencana produksi menjadi beberapa jenis produk akhir tertentu. MPS adalah proses mengalokasikan jumlah produk yang diinginkan dengan mempertimbangkan kapasitas yang tersedia.

2. Struktur Produk

Struktur produk atau bill of material, yang kemudian disingkat BOM, adalah daftar komponen yang disajikan untuk memproduksi atau merakit satu unit produk jadi. Berkas BOM berisi penjelasan data yang terkait dengan bahan baku dan komponen, tetapi juga mencakup urutan pembuatannya. Bill of material sering disebut pohon produk karena menunjukkan bagaimana produk dibentuk menjadi beberapa bagian. Struktur produk ini menunjukkan berapa banyak bagian dan komponen yang dibutuhkan untuk setiap produk, urutan perakitan jika struktur produk dimasukkan ke dalam BOM induk, yang mengungkapkan semua nama bagian, kode nomor identifikasi, nomor gambar, dan sumber material, baik yang diproduksi sendiri atau dibeli dari pihak ketiga. Daftar material ini akan disusun sehingga bill of material induk juga merupakan metode perawatan.

3. Catatan Daftar Persediaan

Merupakan catatan inventaris komponen yang ada di stok dan komponen yang sudah dipesan tetapi belum diterima. Catatan ini digunakan saat dibutuhkan dalam produksi. Isi catatan ini digunakan saat dibutuhkan dalam produksi. Isi catatan ini adalah nomor identifikasi, kualitas yang tersedia,

tingkat keamanan stok, jumlah produksi yang direncanakan, dan waktu pengiriman (waktu pengiriman) untuk setiap elemen. Catatan ini harus selalu diperbarui dengan mencatat transaksi yang terjadi, seperti penerimaan, pengeluaran, produk, dan pesanan yang cacat, untuk menghindari kesalahan perencanaan.

4. *Part Period Balacing*

Metode PPB sering juga disebut Metode Part Period Algorithm adalah pendekatan jumlah lot untuk menentukan jumlah pemesanan berdasarkan keseimbangan antara biaya pesan dan biaya simpan. Oleh karena itu metode ini disebut juga Part Period Balancing (PPB) atau total biaya terkecil. Metode ini menseleksi jumlah periode untuk mencukupi pesanan tambahan berdasarkan akumulasi biaya simpan dan biaya pesan. Tujuannya adalah menentukan jumlah lot untuk memenuhi periode kebutuhan.

5. *Lot For Lot*

Teknik lot sizing yang paling sederhana yaitu berdasar pada ide menyediakan persediaan sesuai dengan yang diperlukan saja, jumlah persediaan diusahakan seminimal mungkin, sehingga sifatnya dinamis. Jadi metode ini bertujuan untuk meminimalisasikan biaya penyimpanan per unit sampai nol, karena ukuran lot disesuaikan dengan kebutuhan. Kelebihan dari metode ini tidak ada persediaan sehingga tidak ada biaya simpan, dikarenakan juga gudang yang dimiliki oleh perusahaan hanya menyimpan stok hasil dari produksi, dan penyimpanan bahan baku yang disimpan tidak

terkontrol karena gudang yang dimiliki terpisah jarak dengan perusahaan.

6. *Period Order Quantity*

Menurut Hansa, A. P. A., (2015) *Period Order Quantity (POQ)* merupakan pendekatan menggunakan konsep jumlah pemesanan ekonomis agar dapat dipakai pada periode bersifat permintaan diskrit atau beragam. Teknik ini dilandasi oleh metode EOQ, dengan mengambil dasar perhitungan pada metode pesanan ekonomis maka akan diperoleh besarnya jumlah pesanan yang harus dilakukan untuk interval periode pemesanannya dalam satu periode. Model ini dapat diterapkan ketika persediaan secara terus menerus mengalir atau terbentuk sepanjang suatu periode waktu setelah dilakukan pemesanan

7. *Economic Order Quantity*

EOQ (*Economic Order Quantity*) adalah jumlah pesanan yang dapat meminimumkan total biaya persediaan, dan pembelian yang optimal. Untuk mencari berapa total bahan yang tetap untuk dibeli dalam setiap pembelian untuk menutup kebutuhan selama satu periode. Gambaran secara umum mengenai EOQ adalah suatu metode yang bertujuan untuk mengoptimalkan biaya yang dikeluarkan perusahaan mengenai persediaan, sehingga perusahaan mampu menyeimbangkan antara biaya pemesanan dan biaya penyimpanan.

2.5 Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian tentang perencanaan persediaan bahan (*Material Requirement Planning*) diantaranya dilakukan oleh Wawan Kurniawan (2018), Dwika Ery Irwansyah (2018), dan Devi Cinta Resmi (2017).

Wawan Kurniawan (2018), menganalisis pengendalian persediaan bahan baku di Perusahaan Kecap Segitiga Majalengka. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Microsoft Excel, MRP teknik Lot for Lot, EOQ, dan POQ. Hasil penelitian menunjukkan metode MRP teknik POQ direkomendasikan sebagai model alternatif dalam sistem pengendalian persediaan bahan baku yang optimal dilihat dari penghematan biaya persediaan bahan bakunya yang paling besar.

Dwika Ery Irwansyah (2018), menganalisis perencanaan persediaan bahan baku di PT. Nyonya Meneer Semarang. Variabel penelitian dalam hal ini adalah perencanaan persediaan bahan baku dengan indikator data permintaan dan komponen bahan baku. MRP (Material Requirement Planning). Dari hasil penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan metode Lot Sizing Algoritma Wagner Whitin untuk setiap bahan baku Jamu Sehat Perkasa pada PT. NYONYA MENEER Semarang dapat meminimalkan biaya total persediaan apabila dibandingkan dengan metode Lot Sizing Lot for Lot dan Part Period Balancing.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yaitu penelitian naratif dan interpretasi data mengenai kejadian, kondisi, variabel dan fenomena yang terjadi selama penelitian berlangsung serta menyajikan sebagaimana adanya (Subana dan Sudrajat, 2019). Subjek penelitian ini adalah restoran Cahaya Putri yang akan dijelaskan sebagai produk yang paling banyak diminati berdasarkan permintaan data. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis penerapan manajemen rantai dasar dimulai dengan menganalisis jadwal produksi secara keseluruhan, struktur produk dan daftar kebutuhan material, dan diakhiri dengan menganalisis Menghitung jumlah pesanan optimal untuk setiap bahan baku.

3.2 Jenis dan Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

- a. Data primer yaitu data yang mengacu pada informasi yang diperoleh dari tangan pertama yang berkaitan dengan variabel minat untuk tujuan spesifik studi. Data-data tersebut meliputi:
 1. aliran proses produksi;
 2. biaya pesan dan biaya penyimpanan;
 3. *lead time* pemesanan bahan baku.

b. Data sekunder yaitu data yang mengacu pada informasi yang dikumpulkan dari sumber yang telah ada, seperti artikel, internet, jurnal, dan dokumentasi perusahaan. Data-data tersebut meliputi

1. *Bill of Materials* (BOM);
2. struktur produk;
3. data permintaan produk;
4. data aktual persediaan.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini diterapkan sebagai berikut:

- a. Wawancara yaitu metode pengumpulan data dengan cara tanya jawab langsung kepada pimpinan atau karyawan tergantung pada objek penelitian.
- b. Observasi yaitu teknik pengumpulan data dengan cara mengamati langsung objek penelitian yang diamati.
- c. Dokumen yaitu metode pengumpulan data dengan cara mengutip dokumen-dokumen perusahaan.

3.4 Variabel Penelitian

Beberapa variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel Independent:

Sugiyono dalam Zulfikar (2016) menjelaskan bahwa variabel yang menyebabkan terjadinya perubahan pada variabel dependen disebut juga variabel yang mempengaruhi. Hal ini juga dikemukakan oleh Widiyanto (2013) bahwa variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi variabel lainnya.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Jadwal Induk Produksi (Master Production Schedule)
 - b. Struktur Produk
 - c. Daftar Kebutuhan Bahan (*Bill of Material*)
 - d. Catatan Persediaan
 - e. Biaya pesan (*ordering cost*)
 - f. Biaya Penyimpanan (*holding cost*)
2. Variabel Dependent

Menurut Sugiyono dalam Zulfikar (2016), variabel dependen merupakan variabel yang mempengaruhi atau disebut juga variabel yang timbul karena adanya variabel independen. Widiyanto (2013) juga menjelaskan bahwa variabel dependen merupakan variabel yang keberadaannya dipengaruhi oleh variabel lain. Dalam penelitian ini, variabel dependen yang digunakan adalah sistem persediaan bahan.

3.5 Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Struktur Produk dan Daftar Kebutuhan Bahan (*Bill of Material*)

Untuk menentukan apa yang dibutuhkan suatu produk, diperlukan daftar persyaratan perangkat keras untuk mendukung proses tersebut. Daftar persyaratan material mendefinisikan produk dengan membuat struktur produk. Proses pembuatan struktur produk ini didasarkan pada produk yang diinginkan dan proses pembuatannya.

- b. Rencana Kebutuhan Bahan (Material Requirement Planning (MRP))

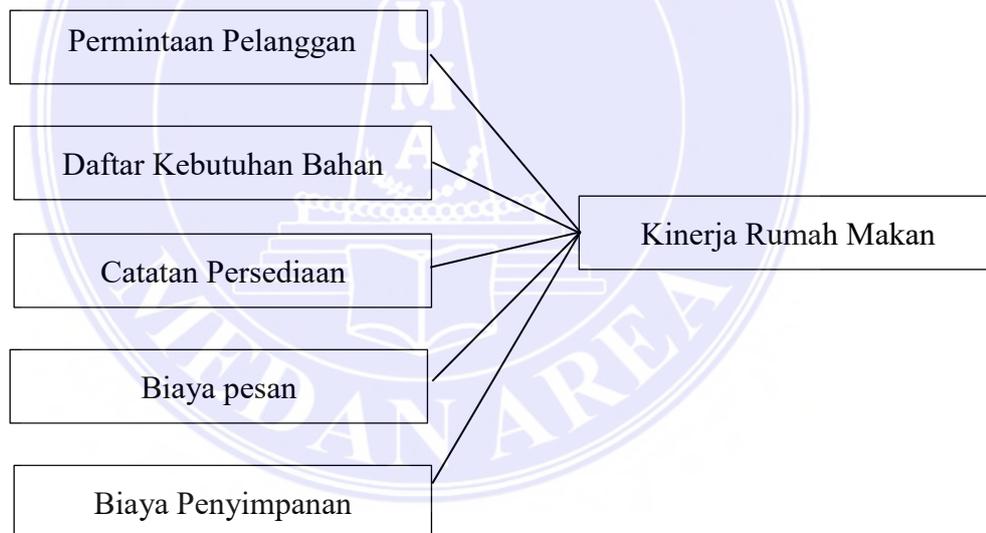
Material requirement planning (MRP) dalam penelitian ini dilakukan secara manual karena jumlah item yang terlihat saat produksi relatif sedikit.

Analisis perencanaan kebutuhan material dalam penelitian ini dilakukan dengan tahapan perbaikan, pembersihan, peledakan dan pembagian menggunakan teknik Lot for Lot (LFL) dan teknik Phased Balancing Paragraph (PPB)

3.6 Kerangka Berpikir

Menurut McGaghie dalam Hayati (2020), kerangka pemikiran ialah proses melakukan pengaturan dalam melakukan penyajian pertanyaan dalam penelitian dan mendorong penyelidikan atas permasalahan yang menyajikan permasalahan dan konteks penyebab peneliti melaksanakan studi tersebut. Kerangka konsep dalam penelitian ini dapat digambarkan seperti di bawah ini.

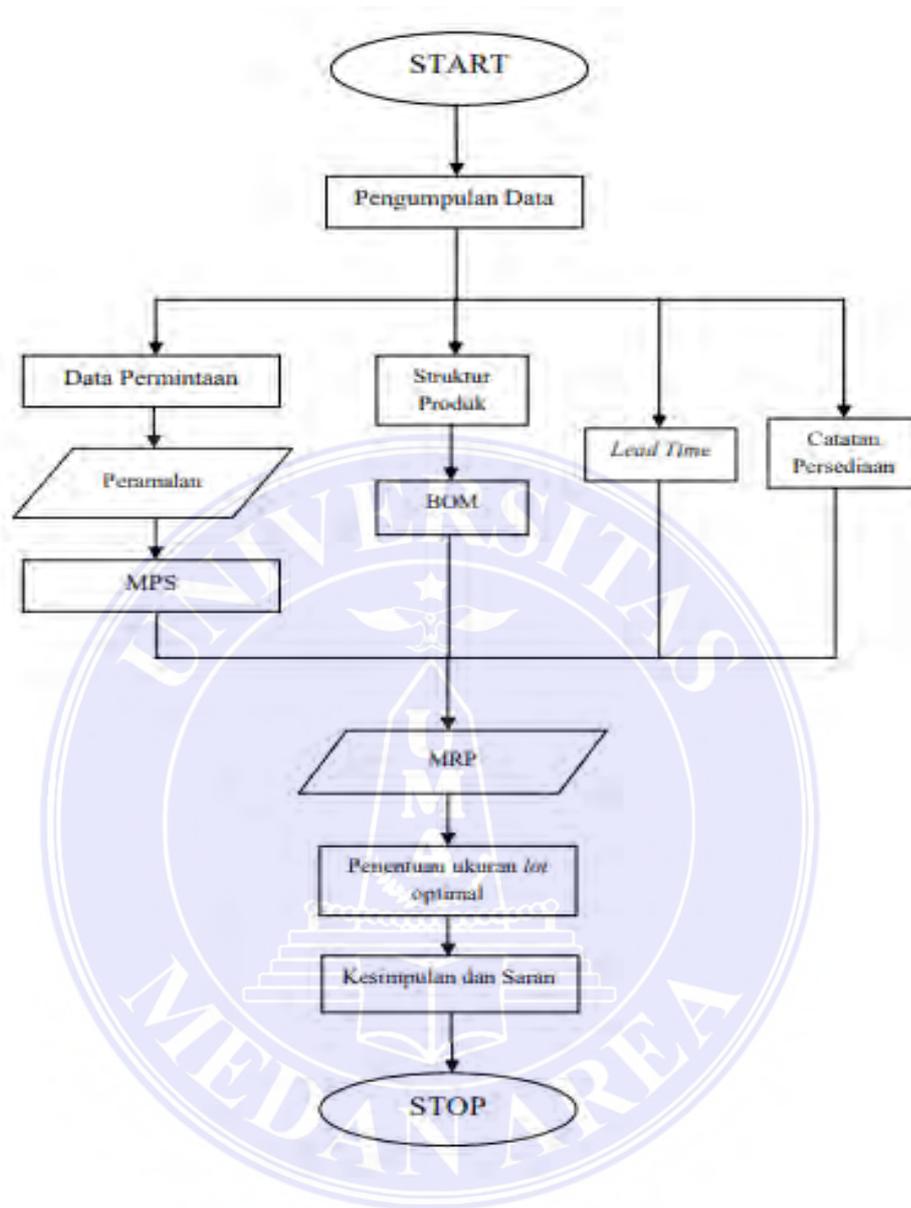
Gambar 3.1 Kerangka Berpikir



3.7 Kerangka Pemecahan

Masalah kerangka pemecahan masalah diperlukan untuk memberikan gambaran sistematis yang digunakan dalam menjawab permasalahan penelitian. Adapun kerangka pemecahan masalah dalam penelitian ini ditunjukkan pada gambar berikut.

Gambar 3.2 Tahapan Penelitian



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan pengolahan data dan analisis terkait dengan pengendalian persediaan bahan baku di Rumah Makan Cahaya Putri yang telah dibahas pada bab IV perusahaan melakukan frekuensi pemesanan selama 2 minggu, ialah ikan dengan lead time 1 sebanyak 480 ekor, beras dengan lead time 3 sebanyak 50kg, sayur dengan lead time sebanyak 120 kg dan bumbu dengan lead time 1 sebanyak 120 kg.
2. Berdasarkan pengendalian persediaan bahan baku pada bab iv yang dimana perusahaan melukan pemesanan bahan baku untuk ikan, sayur, bumbu itu per periodik dan untuk beras dilakukan perlot karena pemesanan beras per 10 kg per 1 kali pesan jadi tidak terjadi kelebihan bahan baku

5.2 Saran

1. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka sebaiknya perusahaan melakukan evaluasi terhadap pengendalian persediaan bahan baku, karena dengan pengendalian persediaan bahan baku yang baik maka perusahaan akan mengeluarkan biaya-biaya per pembelian bahan baku yang minimal.
2. Sebaiknya perusahaan pemesanan per periodic dan per lot karena perusahaan akan meminimalisir biaya persediaan sehingga menunjang kelancaran produksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, P. (2018). *Manajemen Sumber Daya Manusia (Teori, Konsep dan Indikator)*. Riau: Zanafa Publishing.
- Chan, Syafruddin. 2018. *Relationship Marketing : Inovasi Pemasaran Yang Membuat Pelanggan Bertekuk Lutut*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Dwika Ery Irwansyah. 2017. *Penerapan Material Requirements Planning (MRP) dalam Perencanaan Persediaan Bahan Baku Jamu Sehat Perkasa pada PT. Nyonya Meneer*. Tidak Dipublikasikan. Skripsi.
- Galinesia. (2017). *Pengertian Uji Kredibilitas Data Cara Menguji Kredibilitas Data Penelitian Kualitatif*.
- Goldstein, S. M., & Schroeder, R. (2018). *Operations Management in The Supply Chain: Decision and Cases*. 7th ed. NY: McGraw-Hill Education.
- Handoko 2017 *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Edisi Revisi Jakarta Bumi Aksara. *Metodelogi Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*. Jakarta : P Gramedia Pustaka.
- Hendra Kusuma. 2019. *Manajemen Produksi:Perencanaan dan Pengendalian Produksi*. Edisi 4. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Heizer, Jay dan Render, Barry. 2015. *Manajemen Operasi*. Edisi Tujuh. Jakarta: salemba Empat.
- Herjanto., 2015., *Manajemen Operasi*, Edisi Revisi, Penerbit Gramedia, Jakarta.
- Jacobs and R. B. Chase, *Manajemen Operasi dan Rantai Pasokan*, Edisi 14 |. Jl. Raya Lenteng Agung No.101, Jagakarsa, Jakarta Selatan: McGraw - Hill Education and Salemba Empat, 2016.
- Kumar, A. S., dan Suresh, N., 2018. *Production and Operations Management: with Skill Development, Caselets, and Cases*. New Delhi: New Age International (P) Limited, Publishers.
- Mangkunegara, 2019. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Perusahaan. Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Meindl, P. 2018, *Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operations* edisi 3. New Jersey: Pearson Education.

- Mentzer, JT, Dewitt, W & Keebler, JS (2018), „Defining supply chain management“, *Journal of Business Logistics*, vol. 22, no. 2, pp. 1-25.
- Notoatmodjo, S. 2018, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Paoki Kristina, dkk. 2016. Analisis Manajemen Rantai Pasokan Pada Ponsel Samsung Di Samsung Center ITC Manado. *Jurnal Efisiensi Jurusan Manajemen*, vol. 16, no.04, hal. 331-332.
- Polyester dengan Metode Material Requirements Planning di PT. Indorama Shynthetic, Tbk.
- Radhi, F. & Hariningsih, E., 2019. Analisis Penerapan Supply Chain Management Studi Kasus Pada Perusahaan Retailer. *JBTI*, 6(1), pp. 33-44.
- Riadi, E. (2014). *Metode Statistika : Parametrik & Non-Parametrik*. Tangerang: Pustaka Mandiri.
- Stock, JR & Boyer, SL (2019), „Developing a consensus definition of a supply chain management: a qualitative study“, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, vol. 39, no. 8, pp. 690-711.
- Subana, M., Sudrajat, 2011, *Dasar – Dasar Penelitian Ilmiah*, Bandung: Pustaka Setia.
- Tersine, R. (2019). *Principles Of Inventory AND Materials Management*. New York: Prentice Hall, Inc.
- Wibowo. (2017). *Manajemen Kinerja*. Edisi Kelima. Depok: PT. Raja Grafindo Persada.



Lampiran 1. Surat Selesai Riset

UMKM RUMAH MAKAN CAHAYA PUTRI

Jalan Bagan Percut, Kec. Percut Sei Tuan

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN PENGAMBILAN DATA

Yang bertanda tangan Di bawah ini:

Nama : Pandapotan Sitanggang

Jabatan : Pemilik UMKM

Menyatakan bahwa yang beridentitas di bawah ini:

No	Nama	Npm	Jurusan	Institusi
1	Mey Lasmaria Partogi Br. Simanjuntak	208150032	Teknik Industri	Universitas Medan Area

Telah selesai melakukan kegiatan Riset Pengambilan Tugas Akhir Di UMKM Rumah Makan Cahaya Putri dari tanggal 14 mei 2023- 14 juni 2024 untuk memperoleh data dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul **“Penerapan Manajemen Rantai Pasok Dalam Meningkatkan kinerja Rumah Makan Cahaya Putri”**.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan di berikan kepada yang bersangkutan agar diperlukan seperlunya.

Percut, 14 Juni 2024

UMKM Rumah Makan Cahaya Putri



Pemilik UMKM

Lampiran 2. Surat SK Pembimbing



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 : 276/FT/01.10/VII/2024
Lamp : -
Hal : **Perpanjang SK Pembimbing Tugas Akhir**

10 Juli 2024

Yth. Pembimbing Tugas Akhir
di
Tempat

Dengan hormat,
Sehubungan telah berakhirnya waktu masa berlaku SK pembimbing nomor 292/FT.5/05.3/XI/2023 tertanggal 20 November 2023 maka perlu diterbitkan kembali SK Pembimbing Skripsi baru atas nama mahasiswa berikut :

Nama : Mey Lasmaria Partogi Br. Simanjuntak
N P M : 208150032
Jurusan : Teknik Industri

Oleh karena itu kami mengharapkan kesediaan saudara:

Ir. Riana Puspita, MT (Sebagai Pembimbing I)

Adapun Tugas Akhir Skripsi berjudul:

“Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Di Rumah Makan Cahaya Putri Dengan Metode *Material Requirement Planning* (MRP)”

SK Pembimbing ini berlaku selama enam bulan terhitung sejak SK ini diterbitkan. Jika proses pembimbing melebihi batas waktu yang telah ditetapkan, SK ini dapat ditinjau ulang.

Demikian kami sampaikan, atas kesediaan saudara diucapkan terima kasih.

Dekan,

Dr. Eng. Supriatno, ST, MT