

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Pengertian Rough Cut Capacity Planning (RCCP)

Rough Cut Capacity Planning (RCCP) atau perencanaan kapasitas kasar merupakan suatu kegiatan yang melibatkan analisis jadwal produksi induk untuk menentukan persyaratan kapasitas tersirat bagi fasilitas manufaktur kritis. Analisa batasan kapasitas dan penilaian *trade-off* untuk solusi potensial dapat dilakukan dengan cepat dan terjangkau dengan menggunakan proses *rough cut*. Studi kapasitas *rough cut* didasarkan pada daftar kebutuhan tenaga kerja atau mesin. Keseluruhan permintaan yang dibebankan pada tenaga kerja atau waktu mesin diperkirakan menggunakan waktu standar untuk tahapan produksi yang berbeda dan permintaan yang diantisipasi atau bauran produk melalui sumber daya yang penting (Far et al., 2020 : 51).

RCCP adalah kedua dalam hierarki perencanaan kapasitas prioritas yang berperan dalam pengembangan *Master Production Schedule* (MPS) Agustina Eunike et al., (2021 : 231). RCCP melakukan validasi terhadap MPS yang telah dibuat. Metode RCCP dapat menunjukkan perbandingan antara kapasitas aktual yang tersedia dengan kapasitas yang dibutuhkan, sehingga perusahaan mampu membuat perencanaan kapasitas produksi yang tepat untuk memenuhi permintaan konsumen. Metode RCCP juga

dapat digunakan untuk menentukan apakah suatu jadwal produksi memerlukan kerja lembur, subkontrak, serta penambahan fasilitas atau tenaga kerja untuk memenuhi permintaan tepat waktu (Sugarindra & Nurdiansyah, 2020).

Menurut Ch. Desi Kusmindari et al., (2019 : 144) Kelayakan kapasitas MPS (*Master Production Schedule*) dievaluasi menggunakan RCCP sebelum MPS ditetapkan. Teknik ini digunakan untuk memastikan bahwa MPS tidak melampaui kapasitas saat di pusat kerja mana pun, yang dapat menghambat operasi proses produksi yang efisien. Pengujian ini biasanya hanya dilakukan di pusat kerja yang berpotensi menjadi hambatan, meskipun jumlahnya cukup banyak..

RCCP merupakan metode yang cepat dan terjangkau untuk mengidentifikasi dan memperbaiki kesalahan jika rencana produksi yang ditetapkan dalam rencana MPS melebihi kapasitas yang tersedia, sehingga perbaikan atau tindakan dapat dilakukan sebelum waktu produksi tiba.

2.1.1.1 Tujuan RCCP

Didalam Perusahaan manufaktur , RCCP dilakukan sebagai konsep untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas proses produksi dari tahapan awal perencanaan produksi hingga akhir (*ScaleOcean Team, 2024*). Adapun tujuan utama RCCP dalam Perusahaan manufaktur sebagai berikut:

a. Validasi Rencana Produksi Agregat

Tujuan utama dilakukannya RCCP adalah untuk memvalidasi rencana produksi yang telah dibuat secara menyeluruh berdasarkan *demand forecast* dalam Perusahaan. Dilakukan RCCP untuk memastikan bahwa sumber daya yang diperlukan seperti tenaga kerja, mesin, dan bahan baku selalu tersedia untuk memenuhi rencana produksi.

b. Pengelolaan dan alokasi Sumber Daya

RCCP memiliki tujuan untuk mengetahui atau merencanakan kapasitas produksi guna untuk meminimalisir biaya produksi yang dikeluarkan dan produktivitas Perusahaan yang lebih efektif.

c. RCCP Mengidentifikasi *Overloading* dan *Underloading*

RCCP juga bertujuan untuk mengidentifikasi kondisi Perusahaan mengalami kelebihan beban atau kekurangan beban dalam proses produksi sehingga RCCP ini dilakukan untuk menyeimbangkan kapasitas produksi dengan permintaan pasar. Dengan demikian Perusahaan dapat mengoptimalkan penggunaan sumber daya dan meminimalkan biaya produksi.

Dari sini kita bisa memahami bahwa RCCP adalah sebuah metode perencanaan produksi yang dapat memberikan gambaran kasar mengenai bagaimana kemampuan kapasitas produksi dalam menggunakan data yang lebih menyeluruh. Sehingga kita bisa mengetahui bagaimana langkah penyederhanaan analisis dengan fokus pada sumber daya yang tersedia untuk proses manufaktur.

Manfaat utama dari perencanaan kapasitas secara kasar adalah tercapainya keseimbangan antara produksi dan permintaan, yang pada gilirannya menciptakan kepuasan pelanggan. Manfaat lainnya termasuk peningkatan manajemen proyek, proses, dan sumber daya serta pengurangan biaya.

Selain itu menurut Joe Weller, (2021) RCCP juga memiliki manfaat tambahan dari perencanaan kapasitas kasar yang efektif adalah sebagai berikut :

1. Manajemen Proyek yang Lebih Baik

RCCP memberikan visibilitas ke dalam rencana produksi , yang membuat pekerja berkemampuan untuk memprioritaskan aktivitas dan merencanakan proyek secara lebih efisien.

2. Peningkatan Efisiensi Pengelolaan Sumber Daya

Metode RCCP memberikan pemahaman tentang jam yang dihabiskan pada produk atau stasiun kerja tertentu. Data ini mendukung kebutuhan untuk menyesuaikan kapasitas sumber daya dengan lembur, alih daya, penyesuaian shift, atau stasiun kerja tambahan.

3. Proses yang Lebih Baik

Metode RCCP memungkinkan mempermudah kita menemukan masalah atau hambatan dalam lini produksi yang dapat Anda perbaiki. Dengan demikian, waktu tunggu akan berkurang, biaya akan berkurang, dan tingkat penyelesaian akan meningkat.

4. Pemahaman Lebih Besar tentang Dampak pada Sumber Daya Kritis

RCCP menyoroti sumber daya, tenaga kerja, peralatan, inventaris, dan penyimpanan yang berkinerja baik, serta sumber daya yang mungkin berkinerja buruk.

5. Wawasan tentang Tuntutan Pelatihan

Metode RCCP dapat menyoroti kesenjangan keterampilan yang memerlukan pelatihan untuk meningkatkan produktivitas.

2.1.1.2 Indikator *Rough Cut Capacity Planning* (RCCP)

Menurut Setiabudi et al.,(2018) indikator yang digunakan dalam metode RCCP ini adalah waktu total yang dibutuhkan untuk memproduksi produk atau *production lead time*. Waktu total ini diperoleh dari hasil perhitungan yang dilakukan dengan mengalikan proporsi historis dengan total kuantitas *Master Production Schedule* (MPS) pada periode tertentu.

Master Production Schedule (MPS) Merupakan penjadwalan produksi yang menggambarkan persediaan akhir produksi dari suatu perusahaan dengan kuantitas dan jangka waktu tertentu (Zainal Nur Hafid et al., 2024). MPS ditentukan oleh produksi agregat dan ketepatan MPS berbeda - beda berdasarkan durasi perencanaan (Herjanto, 2008 : 278). Sedangkan proporsi historis adalah perbandingan kapasitas produk pada waktu tertentu di antara stasiun kerja. (Agustina Eunike et al., 2021).

2.1.1.3 Teknik Perhitungan *Rough Cut Capacity Planning* (RCCP)

Untuk meningkatkan efisiensi terkait kapasitas produksi kita bisa melakukan perhitungan menggunakan metode RCCP. Menurut Gaspers, (1988 : 173) ada empat langkah yang perlu dilakukan untuk melaksanakan RCCP yaitu :

1. Memperoleh informasi tentang rencana produksi dari MPS.
2. Memperoleh informasi tentang struktur produk dan waktu tunggu (*Lead Time*).
3. Menentukan *bill of resources*.
4. Menghitung kebutuhan sumber daya spesifik dan membuat laporan RCCP.

Adapun Teknik-teknik yang bisa kita gunakan untuk melakukan metode RCCP menurut Setiabudi et al., (2018) adalah sebagai berikut :

a. *Capacity Planning Using Overall Factors* (CPOF)

Merupakan Teknik pendekatan yang menggabungkan kebutuhan kapasitas total dari semua produk, seperti faktor kapasitas menyeluruh untuk mengestimasi kapasitas yang diperlukan. Teknik ini biasanya dilakukan dengan dasar data historis dan asumsi mengenai efisiensi juga waktu operasional produksi.

Sederhananya, Teknik ini dapat kita lakukan jika variasi dalam produksi anda tidak terlalu ekstrem, sehingga kita bisa menggunakan rata-rata atau nilai agregat untuk perencanaan yang lebih cepat dan bisa

memberikan estimasi kasar yang berguna . hal tersebut akan membantu pengambilan Keputusan strategis untuk manajemen perusahaan , juga Solusi jika terjadi perubahan signifikan dalam produk dan teknologi produksi.

b. *Bill Of Labor Approach (BOLA)*

Bill Of Labor hampir sama dengan BOM, tapi *bill labor* memiliki fokus pada kebutuhan tenaga kerja. Teknik ini akan menentukan jumlah jam kerja yang diperlukan untuk setiap komponen dan unit produk. Nantinya informasi ini akan dikumpulkan dan dijumlahkan untuk setiap komponen dan dijumlahkan untuk mendapatkan estimasi total kebutuhan tenaga kerja untuk memenuhi rencana produksi.

Teknik ini memberikan kemudahan dalam perencanaan tenaga kerja untuk kapasitas produksi yang akan dibuat, sehingga Perusahaan bisa mengalokasikan dan merencanakan sumber daya manusia yang efektif dan membantu mengidentifikasi kebutuhan pelatihan dan potensi keterampilan tenaga kerja yang bisa mempengaruhi kapasitas produksi.

c. *Resource Profile Approach*

Teknik ini adalah teknik yang mengambil langkah lanjut dengan membuat profil kapasitas untuk setiap sumber daya yang terlibat dalam produksi seperti mesin, tenaga kerja, dan peralatan produksi. Teknik ini

juga meliputi informasi mengenai kapasitas maksimum, efisiensi yang diharapkan, dan ketersediaanya selama periode produksi.

Teknik pendekatan untuk melihat gambaran jelas mengenai penggunaan sumber daya sepanjang waktu, sehingga akan membantu kita mengidentifikasi periode mana yang memiliki sumber daya kurang atau lebih. Teknik RCCP yang dilakukan ini akan memudahkan kita dalam menyelesaikan jadwal produksi untuk mencapai keseimbangan optimal antara permintaan dan kapasitas sumber daya, mengurangi risiko *bottleneck* dan meningkatkan efisiensi operasional.

2.1.2 Pengertian Kapasitas Produksi

Kapasitas produksi merupakan jumlah maksimum output yang dapat diproduksi dalam satuan waktu tertentu. Kapasitas produksi dapat ditentukan atau dipengaruhi oleh sumber daya yang dimiliki seperti kapasitas mesin, kapasitas tenaga kerja, kapasitas bahan baku, dan kapasitas modalnya. Kapasitas produksi akan sangat berhubungan dengan skedul produksi yang tercantum dalam penjadwalan produksi induk MPS (*Master Production Schedule*) karena ini mencerminkan apa dan berapa produk yang akan diproduksi (Dr. Jumadi, 2021 : 77).

2.1.2.1 Jenis-Jenis Perencanaan Kapasitas Produksi

Kapasitas merupakan satu dari sepuluh keputusan dalam manajemen operasi. Kapasitas di definisikan sebagai jumlah atau *throughput* unit yang bisa dibuat, disimpan, diterima atau diproduksi dalam kurun waktu tertentu.

Kapasitas juga bisa diartikan dengan bagaimana Perusahaan memenuhi permintaan pelanggan, atau apakah ada kemungkinan ada fasilitas mengganggu (Hasibuan et al., 2023 : 94) . Rencana kapasitas dapat disusun untuk tiga rentang waktu sebagai berikut :

1. Jangka Panjang

Rencana jangka Panjang ini umumnya rentan dari satu tahun. Rencana ini umumnya menyangkut penambahan fasilitas atau peralatan untuk jangka waktu yang Panjang.

2. Jangka Menengah

Rencana ini umumnya sampai dengan tiga sampai delapan belas bulan. Dalam jangka waktu ini, penambahan kapasitas dapat dilakukan dengan penambahan peralatan, penambahan karyawan atau perubahan shift kerja. Perusahaan juga dapat melakukan subkontrak jika diperlukan. Perencanaan jangka menengah ini sering disebut juga dengan perencanaan agregat.

3. Jangka Pendek

Rencana jangka pendek ini umumnya sampai dengan 3 bulan. perencanaan ini fokus pada penjadwalan pekerjaan dan alokasi tenaga kerja dan alokasi mesin. Rencana kapasitas jangka pendek dibatasi dengan kapasitas yang tersedia, oleh karenanya sulit untuk dilakukan perubahan.

2.1.2.2 Prinsip Dasar Perencanaan Kapasitas

Prinsip dasar dalam perencanaan kapasitas sangat penting guna menjadikan operasional perusahaan lebih produktif dan efisien. Menurut

Sari et al., (2024 : 135) prinsip dasar perencanaan kapasitas produksi meliputi beberapa konsep kunci sebagai berikut :

1. Pengukuran kapasitas, ini berkaitan dengan cara menentukan kapasitas produksi yang tersedia. Ini bisa dalam unit seperti jumlah produk yang dapat diproduksi per jam, atau dalam hal sumber daya yang dibutuhkan untuk menghasilkan sebuah unit.
2. Peramalan permintaan, mengidentifikasi permintaan pasar terhadap produk yang diproduksi. Ini melibatkan analisis tren penjualan historis dan perkiraan permintaan masa depan.
3. Penyesuaian *fleksibel*, ini berarti bisa menambah atau mengurangi jam kerja, mengganti peralatan, atau mengubah *layout*.
4. Efisiensi, ini berfokus pada penggunaan sumber daya yang optimal untuk menghasilkan output maksimal. Ini mencakup pengelolaan tenaga kerja, bahan baku, dan peralatan secara efisien.
5. Perencanaan jangka Panjang dan pendek. Melibatkan penyusunan rencana kapasitas untuk jangka pendek misalnya perubahan shif atau penjadwalan ulang lini produksi. Dan jangka Panjang seperti investasi dalam peralatan baru atau ekspansi pabrik.
6. Analisis biaya manfaat, memeriksa biaya yang terkait dengan peningkatan atau pengurangan kapasitas dan manfaat yang diharapkan.
7. Kontinuitas dan *Recopery Planning*, mempertimbangkan skenario dimana kapasitas produksi terganggu seperti dalam kasus bencana alam atau

kerusakan mesin dan memiliki rencana untuk memulihkan operasi dengan cepat.

8. Teknologi dan Inovasi , mengadopsi teknologi baru dan inovasi dalam proses produksi untuk meningkatkan efisiensi dan kapasitas.
9. Keterlibatan *Stakeholder*, Melibatkan berbagai pihak terkait seperti karyawan, pemasok dan pelanggan dalam perencanaan kapasitas untuk memastikan bahwa keputusan dibuat dengan mempertimbangkan semua aspek yang terkait.

2.1.2.3 Indikator Kapasitas Produksi

Menurut Aambarawati & Cinta (2021;741) dalam menilai dan menenukan keefektifan terhadap perencanaan kapasitas produksi, manajemen pada umumnya dapat menggunakan dua indikator kinerja efisiensi kapasitas (*Capacity Efficiency Performance Indikator*) yaitu rasio efisiensi dan rasio utilitas dari kapasitas desain (*Design Capacity*) dan kapasitas efektif (*Effective Capacity*). Faktor-faktor penentu keefektifan perencanaan kapasitas diantaranya seperti faktor fasilitas mesin, faktor tenaga kerja , faktor operasional, faktor rantai pasok dan faktor eksternal.

2.1.3 Penelitian Terdahulu

Dalam penelitian ini penulis menggunakan teori-teori dan tinjauan pustaka yang bersumber dari buku, jurnal ilmiah, situs web, laporan proyek akhir dan sumber-sumber lainnya yang masih relevan dengan penelitian ini dan bisa dipertanggung jawabkan. Berikut ini adalah beberapa sumber yang

digunakan dalam penelitian ini. Perbandingan antara penelitian sebelumnya dengan penelitian sekarang dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1
Penelitian Terdahulu

No	Judul, Peneliti, Tahun,	Persamaan	Perbedaan	Hasil Penelitian	Sumber Referensi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1.	Analysis of production capacity planning to meet the consumer request using the Rough Cut Capacity Planning (RCCP) method in PT. Maccon Generasi Mandiri Makassar, Indonesia, Lamatinulu et al., (2021)	Melakukan penelitian tentang perencanaan kapasitas produksi	Menggunakan metode RCCP dengan teknik Bill Of Labour Approach (BOLA), Sedangkan penulis menggunakan teknik <i>Capacity Planning Overall Factor</i> (CPOF)	Perencanaan kapasitas produksi di masa mendatang berdasarkan laju permintaan konsumen direkomendasikan adanya kombinasi penambahan mesin dan waktu kerja.	World Journal of Advanced Research and Reviews (WJARR), eISSN: 2581-9615 November 2021
2.	Perencanaan Kapasitas Produksi Menggunakan Metode <i>Rough Cut Capacity Planning</i> (RCCP) Pada Home Industri Loca Nusa . (Suwarso et al., 2021)	Melakukan penelitian pada UMKM, dengan menggunakan metode <i>Rough Cut Capacity Planning</i>	Penelitian ini menggunakan pola trend dan metode tambahan yang digunakan <i>forecasting, Moving Average, Linear Trend, Single</i>	Mengetahui peramalan permintaan 7 bulan kedepan, dan mengetahui stasiun kerja mana yang perlu di tingkatkan .	Jurnal Valtech (Jurnal Mahasiswa Teknik Industri) Vol. 4 No. 1 (2021) E-ISSN : 2614-8382

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
			<i>Exponensial Smoothing, Double Exponensial Smoothing</i>		
3.	Analisis Perencanaan Kapasitas Produksi Dengan Metode <i>Rought Cut Capacity Planning</i> (RCCP) Pada Pembuatan Produk Kasur Busa (Studi pada PT Buana Spring Foam di Purwokerto) (Matswaya et al., 2019)	Menganalisis terkait kapasitas produksi dengan menggunakan metode <i>Rough Cut Capacity Planning</i>	Penelitian ini dilakukan pada PT Buana Spring Foam sedangkan penulis melakukan penelitian pada UMKM Keripik Brownis Aghnaita.	Hasil Rough Cut Capacity Planning menunjukkan bahwa kapasitas produksi dapat memenuhi kebutuhan produksi yang direncanakan untuk periode mendatang.	Performanc e. Volume 26 Nomor 2 Tahun 2019, 128-142
4.	Arabika Coffee <i>Production Capacity Planning with Rough Cut Capacity Planning</i> (RCCP) (Riyani Indah et al., 2024)	Menggunakan metode <i>Rough Cut Capacity Planning</i>	Penelitian pada UMKM Kopi Kaana Toraya sedangkan penulis pada UMKM Keripik Brownies Aghnaita, Penelitian ini menggunakan metode tambahan <i>Weighted Moving Average</i> dan	Menunjukkan bahwa terdapat kekurangan kapasitas pada pusat kerja roasting. Alternatif yang dilaksanakan adalah mengoptimal kan utilitas jam kerja.	EDP Sciences BIO Web of Conferences 96, 02007 (2024)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
			<i>Single Exponential Smoothing</i>		
5.	Perencanaan Dan Pengendalian Produksi Dengan Menggunakan Metode <i>Manufacturing Resources Planning</i> (Atta Amelia et al., 2024)	Menggunakan metode <i>Rough Cut Capacity Planning</i>	Menggunakan metode tambahan yaitu metode <i>Manufacturing Resource Planning</i> (MRP II).	UMKM harus melakukan safety stock untuk mengantisipasi lonjakan permintaan, dengan menambah shift kerja, jumlah pekerja, dan jumlah mesin agar kapasitas dapat tercukupi.	Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa Vol.2, No.4 Agustus 2024 e-ISSN: 3025-5465; p-ISSN: 3025-7964
6.	Optimalisasi Kapasitas Produksi Tepung Kelapa dengan Metode <i>Rough-Cut Capacity Planning</i> (Darusalam Giu et al., 2022)	Menggunakan metode <i>Rough Cut Capacity Planning</i>	Menggunakan metode tambahan yaitu <i>forecasting</i> (Peramalan) dengan <i>Moving Range Chart</i> (MRC) dan pengukuran waktu kerja dengan <i>Stopwatch Time Study</i> .	Kapasitas setiap stasiun kerja di PT. Royal Coconut berbeda-beda satu dengan yang lainnya sehingga terjadi ketidakseimbangan laju produksi kerja. Oleh karena itu dibutuhkan usaha tambahan	Jurnal Teknologi Pertanian Gorontalo (JTPG) Volume 7, Nomor 1, Mei 2022 e-ISSN 2503-2992 p-ISSN 2502-485X

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
				melalui jam kerja lembur.	
7.	<i>Analysis Of Production Capacity Planning And Control In PT. Krakatau Wajatama With Rought Cut Capacity Planning (RCCP)</i> (Nasiatin et al., 2020)	Menganalisis tentang kapasitas produksi dengan menggunakan metode <i>Rough Cut Capacity Planning</i>	Penelitian pada PT. Krakatau Wajatama sedangkan penulis penelitian pada UMKM Keripik Brownies Aghnaita.	Perusahaan mampu dalam memenuhi kebutuhan permintaan dan dapat diproses di lantai produksi.	Journal Industrial Engineering & Management Research (Jiemar) Vol. 1 No. 2 : September 2020 ISSN Online : 2722 – 8878
8.	Perencanaan Kapasitas Produksi Atv12 Dengan Menggunakan Metode <i>Rough Cut Capacity Planning</i> (RCCP) Untuk Mengetahui Titik Optimasi Produksi (Studi kasus di PT <i>Schneider Electric Manufacturing</i> Batam) (Setiabudi et al., 2018)	Melakukan perencanaan kapasitas produksi dengan menggunakan Metode <i>Rough Cut Capacity Planning</i>	Tempat penelitian pada PT <i>Schneider Electric Manufacturing</i> sedangkan penulis melakukan penelitian pada UMKM Keripik Brownies Aghnaita, Penelitian ini Menggunakan metode tambahan <i>Routing Sheet</i>	Kapasitas produksi yang diperoleh dengan menggunakan metode RCCP dalam proses produksi ATV12 sebesar 17,347 menit/bulan setara dengan 7,129 unit/bulan produk ATV12.	Profisiensi, Vol.6 No.2; 80-87 Desember 2018 P-ISSN 2301-7244 E-ISSN 2598-9987
9.	Analisis Kelayakan Kapasitas Produksi dengan Metode RCCP	Menggunakan Metode <i>Rough Cut Capacity Planning</i>	Penelitian ini pada PT. Indah Kiat Pulp And Paper, Tbk	Kebutuhan produksi MPS tidak dapat dipenuhi oleh	Surya Teknik Vol. 6 No. 1, Desember

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	(Studi Kasus PT. Sewangi Sejati Luhur) (Nova Meirizha, 2017)		sedangkan penulis melakukan penelitian pada UMKM Keripik Brownies Aghnaita	stasiun kerja mesin pembungkus dan kertas, dan terdapat kekurangan x.	2019: 1–7 ISSN: 2354-6751
10.	Evaluasi Kapasitas Produksi Ban Menggunakan Metode RCCP Dengan Pendekatan BOLA (Putri Adhiana et al., 2020)	Menggunakan Metode <i>Rough Cut Capacity Planning</i>	Penelitian ini dilakukan pada PT.X sedangkan penulis melakukan penelitian pada UMKM Keripik Brownies Aghnaita	Kapasitas produksi untuk setiap proses dalam setiap bulannya dari perbandingan RCCP dihasilkan pada proses building dan trimming selama setahun terpenuhi. Namun untuk proses Spreading and Venting dan proses curring perlu penambahan mesin untuk beberapa bulan tertentu.	Jurnal Rekayasa Sistem Industri Volume 06 No.01 November 2020 ISSN (print) 2477-2089 (online) 2621-1262

2.2 Kerangka Pemikiran

Kapasitas produksi adalah jumlah maksimum barang atau layanan yang bisa dibuat oleh sebuah pabrik atau perusahaan dalam waktu tertentu dengan menggunakan sumber daya yang ada. Ini seperti ukuran kemampuan pabrik untuk membuat barang. Pentingnya kapasitas produksi adalah karena bisa menunjukkan seberapa banyak sebuah Perusahaan bisa memenuhi kebutuhan pelanggan. Jika kapasitasnya cukup Perusahaan bisa membuat barang cukup banyak dan cepat untuk memuaskan pelanggan . Tetapi jika kapasitasnya kurang perusahaan bisa kewalahan, barang jadi terlambat dibuat, dan pelanggan mungkin tidak puas (Sari et al., 2024 : 132).

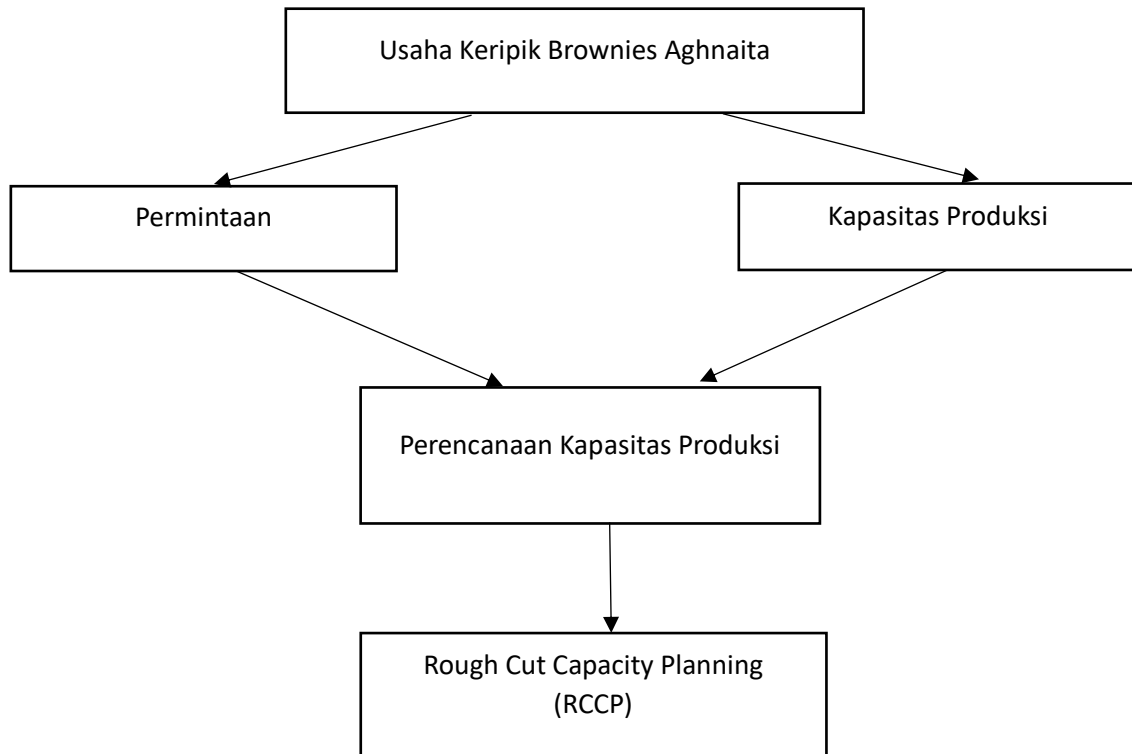
Pengelolaan kapasitas produksi sangat penting, karena ini membantu perusahaan menggunakan mesin dan pekerja dengan efektif, mengurangi biaya, dan meningkatkan keuntungan. Manajemen kapasitas yang baik melihat berapa banyak permintaan pelanggan, seberapa banyak sumber daya yang ada dan rencana bisnis baru. Trend bisnis yang selalu berubah dan banyak persaingan, perencanaan kapasitas penting untuk membuat perusahaan bisa tumbuh dan bertahan. Perusahaan harus siap membuat perencanaan kapasitas nya untuk menyesuaikan dengan perubahan permintaan menggunakan teknologi baru, dan memperbarui cara mereka membuat barang agar lebih efisien dan bisa membuat lebih banyak barang berkualitas.

Adanya fenomena yang terjadi pada UMKM Keripik *Brownies* Aghnaita terkait masalah jumlah permintaan yang banyak sedangkan

kapasitas produksi yang kurang, membuktikan bahwa sebuah perencanaan kapasitas produksi penting untuk dilakukan. Hal ini dapat membantu Perusahaan untuk memenuhi permintaan konsumen secara optimal.

Di dunia usaha yang semakin luas dan banyak persaingan, kapasitas produksi sangat penting untuk membuat Perusahaan bisa tumbuh dan bertahan. Menurut Suwarso et al., (2021) dalam era pasar bebas saat ini, perusahaan industri harus merencanakan kapasitas produksi untuk memenuhi permintaan konsumen secara tepat waktu agar dapat bertahan dalam menghadapi persaingan yang semakin ketat. Salah satu aspek terpenting dalam suatu usaha adalah perencanaan kapasitas produksi. Kemampuan merencanakan kapasitas produksi untuk memenuhi permintaan konsumen menjadi salah satu strategi dalam mempertahankan usaha tersebut.

Dengan itu untuk mengatasi masalah tersebut, perlu dilakukannya perencanaan kapasitas produksi dengan menggunakan metode *Rough Cut Capacity Planning*. Tujuan dari perencanaan tersebut adalah untuk memastikan bahwa fasilitas pabrik yang terdiri dari mesin, tenaga kerja, dan bahan - bahan dapat digunakan secara efisien dan untuk memastikan bahwa operasi bisnis tetap stabil sehingga memungkinkan pabrik untuk mengevaluasi produk secara tepat waktu (Suwarso et al., 2021) .



Gambar 2.1
Kerangka Pemikiran