

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam industri manufaktur perencanaan kapasitas produksi merupakan aspek krusial untuk memastikan kelancaran proses produksi dan keberhasilan perusahaan dalam menyerap pangsa pasar. Sistem perencanaan produksi yang baik memungkinkan perusahaan mengambil keputusan yang optimal sehingga aktivitas produksi dapat berjalan secara efisien dan efektif (Prakasa, R., 2017). Seiring dengan semakin ketatnya persaingan antar perusahaan, kemampuan dalam menghasilkan produk bermutu tinggi dan mengirimkannya tepat waktu menjadi keunggulan kompetitif yang sangat dibutuhkan. Untuk mencapai hal tersebut, perusahaan perlu menyusun perencanaan produksi yang tepat, meliputi penentuan jumlah dan jadwal produksi sesuai permintaan konsumen serta penyesuaian dengan kapasitas produksi yang tersedia. Perencanaan yang tepat akan membantu perusahaan dalam mengalokasikan sumber daya secara efisien, menekan biaya produksi dan penyimpanan, serta menghindari keterlambatan pengiriman produk ke konsumen.

PT X, yang berlokasi di Jawa Timur, merupakan perusahaan yang bergerak dibidang industri rumah potong ayam yang telah berdiri sejak tahun 90-an. Perusahaan ini memproduksi berbagai olahan ayam seperti ayam *boneless*, ayam utuh, ayam *fillet*, dan ayam *cut up*, serta mendistribusikan ke berbagai sektor seperti UMKM, restoran cepat saji, bandara, dll. Seiring meningkatnya jumlah penduduk dan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya asupan protein hewani, permintaan terhadap ayam pedaging terus mengalami peningkatan. Hal ini juga mendorong PT X untuk terus meningkatkan kapasitas produksi dan efisiensi operasional guna memenuhi permintaan pasar yang semakin tinggi. Permintaan yang tinggi ini juga dipengaruhi perubahan gaya hidup, daya beli masyarakat, perayaan hari besar keagamaan, hingga tren pasar, namun, fluktuasi permintaan yang tidak

menentu menyebabkan perusahaan mengalami dalam menentukan jumlah produksi, mengelola persediaan, serta menjaga kesinambungan distribusi. Ketidakpastian permintaan tersebut dapat menyebabkan perusahaan mengalami *overstock* atau kekurangan pasokan, yang berdampak pada kerugian finansial dan ketidakpuasan konsumen. Oleh karena itu, diperlukan sistem perencanaan kapasitas produksi yang mampu mengakomodasi permintaan tersebut secara tepat dan akurat, dapat dilihat pada Tabel 1.1

Tabel 1. 1 Permintaan Produksi

No	Bulan	Jumlah Produksi (Kg)	Jumlah Permintaan (Kg)	Selisih (Kg)
1	Juni 2024	950.206	950.286	80
2	Juli 2024	881.803	881.873	70
3	Agustus 2024	948.012	947.962	-50
4	September 2024	745.594	745.674	80
5	Oktober 2024	946.31	946.51	20
6	November 2024	960.569	960.534	-35
7	Desember 2024	942.275	942.175	100
8	Januari 2025	751.348	751.248	-100
9	Februari 2025	888.66	889.41	75

Sumber: PT X

Tabel 1.1 menunjukkan adanya gap antara jumlah produksi dan permintaan yang cenderung berfluktuasi sehingga menimbulkan kesenjangan antara jumlah produksi yang diharapkan dengan permintaan. Jika tidak ditangani dengan pendekatan yang tepat, maka perusahaan berpotensi mengalami fluktuasi permintaan, sehingga terjadi ketidaksesuaian antara jumlah produksi dan kebutuhan pasar.

Dalam upaya menghadapi permasalahan tersebut, PT X telah melakukan beberapa langkah strategis. Perusahaan menerapkan sistem pemantauan secara berkala melalui histori penjualan dan permintaan pelanggan. Selain itu, perusahaan juga melakukan penyesuaian jadwal produksi, seperti menambah jam kerja atau *shift* tambahan saat permintaan meningkat. Terkait pengelolaan persediaan, perusahaan berupaya menjaga keseimbangan antara stok yang tersedia dan permintaan aktual, dengan memperhatikan faktor musiman dan tren pasar. PT X juga menjalin

komunikasi yang intensif dengan pelanggan utama untuk mendapatkan perkiraan kebutuhan secara akurat. Meskipun upaya ini belum sepenuhnya menghilangkan gap antara kapasitas dan permintaan, langkah-langkah tersebut membantu perusahaan dalam meminimalkan risiko *overstock*, serta menjaga stabilitas distribusi ke pelanggan.

Beberapa penelitian terdahulu telah membahas tentang *Rough Cut Capacity Planing* menggunakan pendekatan *Bill of Labor* (BOLA). Misalnya, Lailiyah, I. (2023) menggunakan metode RCCP untuk mengevaluasi kapasitas produksi Baju Koko Dewasa, hasil yang didapatkan tidak dapat memenuhi permintaan konsumen sehingga memberikan solusi untuk penambahan tenaga kerja tiap stasiun kerja. Kemudian, Alhikmah, P. (2024) menggunakan metode RCCP untuk mengevaluasi kapasitas produksi alen-alen dimana hasil yang didapatkan dari penelitian ini adalah produksi alen-alen mengalami kenaikan sehingga dilakukan perubahan jadwal induk produksi dan berpengaruh di beberapa *work center* antara lain *work center* II, III, IV dimana *work center* tersebut mengalami waktu menganggur terlalu lama. Solusi dari penelitian tersebut perlu dilakukan penambahan mesin pada lini *work center* 1 dan 5 agar mengurangi waktu *idle* di *work center* II, III, dan IV.

Berdasarkan permasalahan dan pembahasan yang diuraikan, maka penelitian ini perlu dilakukan untuk membantu PT X dalam menyusun perencanaan kapasitas produksi yang lebih terstruktur dan terukur. Oleh karena itu, diperlukan metode perencanaan yang mampu menyesuaikan kapasitas produksi dengan permintaan aktual maupun proyeksi di masa mendatang dengan metode *Rough Cut Capacity Planing* (RCCP).

1.1 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Terjadi fluktuasi permintaan yang menyulitkan perencanaan produksi.
2. Ketidaksesuaian antara kapasitas produksi dan permintaan aktual.
3. Perencanaan kapasitas produksi belum dilakukan secara optimal.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana menentukan kapasitas produksi yang tepat untuk memenuhi permintaan konsumen?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menyusun rencana produksi ayam pedaging *cut up* berdasarkan peramalan jadwal induk produksi sesuai dengan perhitungan periode masa lalu.
2. Menganalisis kesesuaian antara kapasitas yang tersedia dengan kebutuhan kapasitas berdasarkan metode *Rough Cut Capacity Planning*.

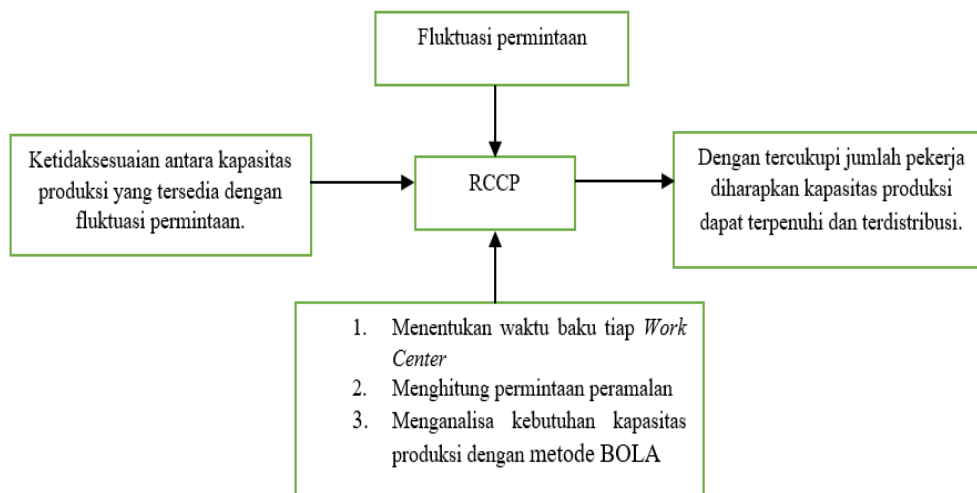
1.4 Batasan Penelitian

Adapun batasan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan pada lini produksi di *clean area* PT X.
2. Produk yang menjadi objek penelitian adalah ayam pedaging di PT X untuk produk ayam *cut up* dengan berat rata-rata 1,2 kg/ pak.
3. Data permintaan ayam pedaging mengacu pada periode Juli 2024 - Februari 2025.
4. Penelitian ini tidak membahas biaya atau penambahan alat.

1.5 Kerangka Berfikir

Kerangka berfikir dalam penelitian ini disusun untuk menggambarkan alur logis dalam menyelesaikan permasalahan ketidaksesuaian antara jumlah produksi dan permintaan. Kerangka ini menjelaskan langkah-langkah yang dilakukan, mulai dari peramalan permintaan hingga analisis kapasitas produksi menggunakan pendekatan RCCP.



Gambar 1. 1 Kerangka Berfikir

1.6 Manfaat Penelitian

1. Bagi perusahaan
 - A. Sebagai bahan evaluasi penyusunan jadwal produksi untuk periode mendatang.
 - B. Sebagai bahan pertimbangan bagi perusahaan untuk mengetahui kapasitas produksi yang tersedia guna memenuhi permintaan konsumen.
2. Bagi Penulis
 - A. Mengaplikasikan ilmu teknik industri yang diperoleh selama mengikuti masa perkuliahan untuk menganalisis perencanaan produksi di PT X.
 - B. Memberikan usulan kepada PT X mengenai perencanaan kapasitas produksi.
3. Bagi akademis
 - A. Meningkatkan hubungan antara pihak akademik dengan perusahaan.
 - B. Sebagai bentuk kontribusi terhadap kurikulum di perkuliahan.
 - C. Sebagai informasi dan referensi untuk keperluan studi dan penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan perencanaan kapasitas produksi.