

BAB 1

PENDAHULUAN

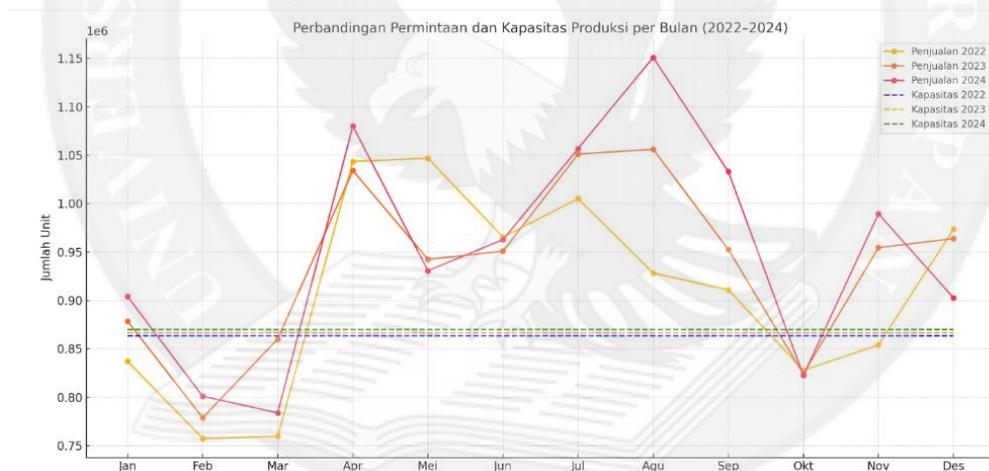
1.1 Latar Belakang

Di era industri saat ini, perusahaan manufaktur harus terus berkomitmen pada perbaikan berkelanjutan. Mereka dituntut untuk menyusun rencana dan strategi yang fleksibel agar dapat beradaptasi dengan perubahan dan tetap kompetitif. Keunggulan kompetitif suatu perusahaan bergantung pada penerapan proses yang efektif untuk menghasilkan produk yang lebih baik, lebih cepat, dan dengan biaya lebih rendah. Oleh karena itu perusahaan perlu mengelola rantai pasok dengan baik, karena ini merupakan salah satu faktor kunci keberhasilan perusahaan (Christata et al., 2023).

Rantai pasok dapat didefinisikan sebagai jaringan yang melibatkan berbagai perusahaan, termasuk pemasok, produsen, distributor, dan pengecer, yang bekerja sama baik secara langsung maupun tidak langsung untuk memenuhi permintaan pelanggan. Dalam jaringan ini, perusahaan-perusahaan tersebut menjalankan berbagai fungsi, mulai dari pengadaan bahan baku, proses transformasi bahan menjadi produk setengah jadi dan produk jadi, hingga distribusi produk jadi tersebut sampai ke tangan konsumen akhir (Abryandoko & Mushthofa, 2020). Perusahaan perlu memiliki rencana strategi terhadap management rantai pasok, karena dengan implementasi rantai pasok mampu untuk mengatasi berbagai variansi pada bisnis dan ketidakpastian seperti ketidakpastian permintaan, fluktuasi bahan baku, penundaan pengiriman, dan permintaan musiman.

Dalam proses perencanaan produksi, kapasitas menjadi salah satu aspek krusial yang harus diperhitungkan secara cermat agar dapat memenuhi permintaan pasar secara optimal. Salah satu metode yang digunakan dalam tahap awal perencanaan kapasitas adalah *Rough Cut Capacity Planning* (RCCP), yang berfungsi untuk memastikan bahwa kapasitas sumber daya utama cukup untuk memenuhi kebutuhan produksi berdasarkan rencana induk produksi (*Master Production Schedule*).

Menurut data yang diperoleh dari pihak perusahaan, penjualan kerap mengalami tren peningkatan secara konsisten. Meskipun hal tersebut merupakan hal positif, namun peningkatan tersebut menciptakan permasalahan pada faktor Hal ini menjadi masalah utama yang harus ditangani melalui analisis dan perencanaan kapasitas secara lebih komprehensif, termasuk evaluasi terhadap RCCP.



Gambar 1.1 Penjualan dan Kapasitas
Sumber: PT. XYZ (2024)

Strategi ini terbukti efektif, ditandai dengan lonjakan permintaan produk dari tahun 2022 hingga 2024. Pada tabel 1.1 tahun 2022, total permintaan mencapai 10.908.776 unit, melebihi kapasitas produksi tahunan sebesar 10.360.000 unit,

sehingga menimbulkan gap sebesar 5%. Kesenjangan ini terus membesar pada tahun 2023 dan 2024 dengan selisih masing-masing sebesar 8% dan 9%. Untuk mengatasi kelebihan permintaan tersebut, perusahaan sementara ini mengandalkan kebijakan lembur tenaga kerja sebagai solusi jangka pendek guna memenuhi target produksi. Namun demikian, hingga saat ini belum pernah dilakukan analisis mendalam mengenai apakah lembur merupakan opsi terbaik dan paling efisien secara jangka panjang.

Tabel 1.1 Permintaan 2022-2024

Bulan	2022	2023	2024
Januari	837,027	878,492	903,866
Februari	757,396	778,700	800,966
Maret	759,523	860,109	783,861
April	1,043,434	1,034,032	1,080,035
Mei	1,046,844	942,344	930,630
Juni	965,317	950,770	962,707
Juli	1,005,032	1,051,178	1,056,778
Agustus	928,100	1,056,039	1,150,974
September	911,001	952,565	1,032,953
Oktober	827,750	823,944	822,433
November	853,884	954,403	989,462
Desember	973,468	963,786	902,566
Total Permintaan	10,908,776	11,246,362	11,417,231
Kapasitas/tahun	10,360,000	10,400,000	10,440,000
Selisih	5%	8%	9%

Sumber: PT. XYZ (2025)

Berdasarkan analisis menggunakan aplikasi minitab, tabel 1.1 merupakan hasil proyeksi permintaan selama tiga tahun ke depan, yaitu periode 2025 hingga 2027. Hasil *forecast* ini menunjukkan tren permintaan yang terus meningkat dari tahun ke tahun. Pada tahun 2025, total permintaan diperkirakan mencapai 11.682.776 unit dengan gap sebesar 12% terhadap kapasitas produksi yang tersedia. Selanjutnya, pada tahun 2026, permintaan diperkirakan naik menjadi 11.931.941 unit dengan gap yang semakin

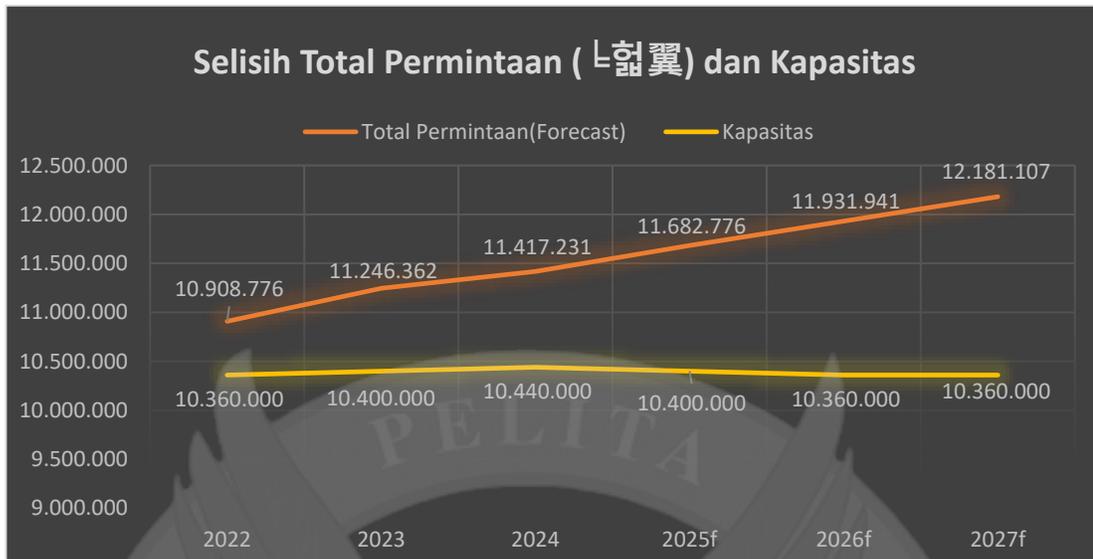
melebar menjadi 15%. Tren ini berlanjut hingga tahun 2027, di mana permintaan diperkirakan mencapai 12.181.107 unit, dan selisih terhadap kapasitas mencapai 18%.

Tabel 1.2 *Forecast 2025-2027*

Bulan	2025	2026	2027
Januari	934,621	954,754	974,887
Februari	824,714	842,448	860,181
Maret	853,858	872,185	890,512
April	1,096,266	1,119,755	1,143,243
Mei	970,487	991,243	1,012,000
Juni	991,651	1,012,822	1,033,994
Juli	1,091,932	1,115,203	1,138,473
Agustus	1,052,267	1,074,653	1,097,039
September	989,159	1,010,165	1,031,171
Oktober	877,229	895,825	914,422
November	963,262	983,646	1,004,030
Desember	1,037,330	1,059,242	1,081,155
Total	11,682,776	11,931,941	12,181,107
Kapasitas/tahun	10,400,000	10,360,000	10,360,000
Selisih	12%	15%	18%

Sumber: Hasil Pengolahan Data (2025)

Berdasarkan data permintaan periode 2022-2024 dan peramalan pada periode 2025-2027, diketahui bahwa total penjualan diprediksi terus mengalami peningkatan sehingga kapasitas semakin tidak mampu memenuhi permintaan pelanggan yang dapat dilihat pada gambar 1.1. Melihat tren ini, perusahaan harus mulai berfokus pada perencanaan kapasitas yang lebih matang dan strategis agar tidak terus mengalami backlog atau kehilangan potensi penjualan akibat keterbatasan kapasitas produksi.



Gambar 1.1 Selisih Total Permintaan dan Kapasitas

Sumber : Hasil Olah Data (2025)

Kondisi tidak tercapainya target produksi tersebut tidak hanya berimplikasi pada aspek operasional, tetapi juga berdampak pada daya saing perusahaan. Dalam beberapa kasus, ketersediaan produk yang tidak mencukupi di pasar menyebabkan konsumen beralih ke merek lain yang memiliki produk sejenis. Fenomena *brand switching* ini sangat merugikan perusahaan karena tidak hanya kehilangan penjualan tetapi juga potensi pelanggan tetap. Oleh karena itu, permasalahan ini harus diselesaikan secara strategis dengan pendekatan yang berbasis data dan proyeksi permintaan pasar.

Dalam merumuskan strategi bisnis yang adaptif terhadap dinamika pasar, proyeksi permintaan menjadi aspek yang sangat krusial untuk dikaji secara komprehensif. Proyeksi ini tidak hanya dipengaruhi oleh faktor internal perusahaan, tetapi juga oleh berbagai variabel eksternal yang bersifat makroekonomi maupun musiman. Di antara variabel eksternal yang memiliki pengaruh signifikan terhadap

volume penjualan adalah fluktuasi kurs dolar, momen hari besar atau libur nasional, laju inflasi, serta besaran biaya pemasaran yang dikeluarkan perusahaan.

Pertama, fluktuasi nilai tukar dolar Amerika Serikat terhadap rupiah merupakan faktor yang berdampak langsung pada struktur biaya produksi, terutama bagi industri yang bergantung pada impor bahan baku. Ketika nilai tukar dolar menguat, harga komponen impor cenderung meningkat, yang kemudian menyebabkan kenaikan harga jual produk akhir. Kenaikan harga ini berisiko menurunkan daya saing produk di pasar domestik dan berdampak pada menurunnya volume permintaan (Afrian, 2025).

Kedua, hari besar keagamaan dan libur nasional juga memberikan pengaruh musiman terhadap perilaku konsumsi masyarakat. Selama periode tersebut, terjadi lonjakan permintaan akibat peningkatan aktivitas sosial dan kebutuhan konsumtif. Namun demikian, setelah masa puncak konsumsi berakhir, volume penjualan cenderung menurun secara drastis. Pola ini menimbulkan tantangan dalam menjaga kestabilan distribusi dan perencanaan logistik (Wanda et al., 2023).

Ketiga, tingkat inflasi yang tercermin dalam peningkatan Indeks Harga Konsumen (IHK) turut memengaruhi kemampuan beli konsumen. Inflasi yang tinggi menyebabkan terjadinya kenaikan harga barang dan jasa, yang pada akhirnya mendorong konsumen untuk menunda atau mengurangi pembelian barang-barang non-esensial, termasuk produk minuman siap saji. Penurunan daya beli ini berimplikasi langsung pada penurunan volume penjualan perusahaan (Muthmainnah, 2021).

Keempat, biaya pemasaran memegang peranan strategis dalam memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan brand awareness. Akan tetapi, efektivitas biaya pemasaran sangat tergantung pada strategi komunikasi dan distribusi yang diterapkan.

Apabila biaya pemasaran tidak dikelola secara efisien, maka pengeluaran yang tinggi tersebut tidak akan sebanding dengan tingkat peningkatan penjualan yang diharapkan. Sebaliknya, strategi pemasaran yang tepat dapat memberikan dampak positif yang signifikan terhadap pertumbuhan penjualan (Sutrismi & Anggraini, 2023).

Masalah ini tidak terlepas dari ketidaktepatan dalam melakukan perencanaan kapasitas produksi. Dalam rantai pasok, perencanaan kapasitas merupakan bagian penting dari proses strategis untuk menjaga keselarasan antara permintaan dan ketersediaan produk. Christata et al. (2023) menyatakan bahwa keunggulan kompetitif perusahaan sangat bergantung pada kemampuan untuk menghasilkan produk yang lebih baik, lebih cepat, dan dengan biaya lebih rendah. Oleh karena itu, sistem manajemen rantai pasok harus dikelola secara menyeluruh dan adaptif terhadap perubahan pasar.

Rantai pasok sendiri dapat didefinisikan sebagai jaringan yang melibatkan berbagai entitas seperti pemasok, produsen, distributor, dan pengecer yang bekerja sama secara langsung maupun tidak langsung untuk memenuhi permintaan pelanggan (Mushtofa & Abryandoko, 2020). Permasalahan pada PT.XYZ, perencanaan produksi menjadi salah satu tahapan penting yang harus selaras dengan data permintaan, ketersediaan bahan baku, dan kapasitas sumber daya produksi yang dimiliki. Perusahaan perlu menyusun strategi yang tepat dalam mengelola rantai pasok untuk mengurangi risiko seperti ketidakpastian permintaan, fluktuasi harga bahan baku, keterlambatan pengiriman, hingga perubahan musiman yang memengaruhi pola konsumsi.

Melihat dinamika tersebut, PT. XYZ memerlukan sistem perencanaan kapasitas yang lebih akurat dan berbasis pada data historis penjualan. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk menjawab tantangan ini adalah metode *Rough Cut Capacity Planning* (RCCP). Santos et al. (2020) menjelaskan bahwa RCCP merupakan metode yang dapat digunakan oleh perusahaan untuk mengevaluasi apakah kapasitas produksi yang tersedia saat ini cukup untuk memenuhi permintaan pasar di masa depan. Dengan pendekatan ini, perusahaan dapat melakukan estimasi kebutuhan kapasitas berdasarkan proyeksi permintaan yang diperoleh dari data historis dan tren penjualan.

Penggunaan RCCP memungkinkan perusahaan untuk melihat kesenjangan antara kapasitas produksi yang tersedia dan permintaan yang diproyeksikan, sehingga dapat menyusun langkah-langkah strategis seperti penambahan sumber daya, pengaturan shift kerja yang efisien, ataupun pengembangan kapasitas produksi. Metode ini juga membantu manajer produksi dalam membuat keputusan operasional dan strategis terkait alokasi sumber daya dan waktu produksi secara lebih efisien dan efektif.

Dalam industri teh dan kopi kemasan yang sangat kompetitif, kemampuan untuk merespons permintaan pasar secara cepat dan akurat sangat menentukan keberhasilan perusahaan. PT. XYZ menghadapi persaingan ketat dari produk-produk pesaing seperti teh Solo yang mengalami peningkatan popularitas di pasaran. Oleh karena itu, sistem perencanaan kapasitas yang tidak responsif dan tidak akurat akan menurunkan daya saing perusahaan dan memengaruhi keberlanjutan bisnis dalam jangka panjang.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini akan difokuskan pada upaya optimalisasi perencanaan kapasitas produksi PT. XYZ dengan menggunakan metode

Rough Cut Capacity Planning (RCCP). Penelitian ini bertujuan untuk membantu perusahaan dalam merumuskan strategi perencanaan kapasitas yang lebih tepat dan efisien agar target produksi dapat tercapai secara optimal di tengah fluktuasi permintaan pasar yang dinamis.

1.2 Identifikasi Masalah

Adapun permasalahan yang dapat diidentifikasi berdasarkan uraian latar belakang diatas antara lain:

1. Perencanaan kapasitas belum mempertimbangkan faktor-faktor eksternal yang memengaruhi fluktuasi permintaan, seperti tingkat inflasi, fluktuasi kurs dolar, momen hari besar dan libur nasional, serta efektivitas biaya pemasaran. Keempat variabel ini memiliki dampak signifikan terhadap perilaku konsumen dan volume penjualan, namun belum dimasukkan secara sistematis dalam proses analisis dan perencanaan produksi.
2. Kesenjangan antara permintaan dan kapasitas produksi dimana ejak beralih dari maklon dan memasarkan merek sendiri pada tahun 2021, permintaan produk meningkat secara signifikan. Namun, peningkatan ini tidak diimbangi dengan kapasitas produksi yang memadai, terbukti dari adanya gap produksi sebesar 5% pada 2022, 8% pada 2023, dan 9% pada 2024.
3. Hasil proyeksi permintaan menggunakan minitab menunjukkan tren kenaikan yang berlanjut hingga tahun 2027, dengan gap terhadap kapasitas mencapai 12% pada 2025, 15% pada 2026, dan 18% pada 2027. Hal ini mengindikasikan

potensi ketidakseimbangan produksi yang semakin serius jika tidak diantisipasi.

4. Perusahaan saat ini mengandalkan lembur untuk memenuhi kelebihan permintaan, namun belum ada analisis mendalam mengenai apakah strategi tersebut merupakan solusi kapasitas yang efisien dan berkelanjutan dalam jangka panjang.

1.3 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini berdasarkan uraian latar belakang dan identifikasi masalah diatas adalah:

1. Apakah inflasi berpengaruh terhadap tingkat penjualan produk PT XYZ?
2. Apakah hari besar berpengaruh terhadap tingkat penjualan produk PT XYZ?
3. Apakah kurs dollar berpengaruh terhadap tingkat penjualan produk PT XYZ?
4. Apakah biaya pemasaran berpengaruh terhadap tingkat penjualan produk PT XYZ?
5. Apakah kapasitas produksi yang dimiliki PT XYZ saat ini sudah mampu memenuhi kapasitas produksi di masa mendatang?
6. Apakah strategi yang optimal untuk memenuhi permintaan pelanggan pada PT XYZ di masa mendatang?

1.4 Tujuan Penelitian

Berikut merupakan tujuan dari dilakukannya penelitian ini:

1. Untuk mengetahui apakah inflasi berpengaruh terhadap tingkat penjualan produk PT XYZ.

2. Untuk mengetahui apakah hari besar berpengaruh terhadap tingkat penjualan produk PT XYZ.
3. Untuk mengetahui apakah biaya pemasaran berpengaruh terhadap tingkat penjualan produk PT XYZ.
4. Untuk mengetahui apakah kurs dollar berpengaruh terhadap tingkat penjualan produk PT XYZ.
5. Untuk mengetahui *work station* yang menjadi kendala dalam pemenuhan kapasitas di masa mendatang.
6. Untuk mengetahui strategi yang optimal untuk memenuhi permintaan pelanggan pada PT XYZ di masa mendatang.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari dilakukannya penelitian ini antara lain:

1. Perusahaan mengetahui faktor yang memengaruhi penjualan sehingga mengetahui strategi yang di perlukan untuk meningkatkan penjualan.
2. Perusahaan mendapat rekomendasi jadwal produksi bulan Januari 2025-Desember 2027 sehingga mampu mencapai biaya produksi yang optimal
3. Perusahaan mendapatkan rekomendasi terkait strategi pemenuhan kapasitas produksi.

1.6 Batasan Penelitian

Adapun batasan dalam penelitian ini antara lain:

1. Penelitian ini terbatas hanya membahas hal terkait perencanaan kapasitas produksi dan permintaan pelanggan.

2. Periode yang dianalisa pada penelitian ini terbatas pada data historis periode tahun 2022 – 2024 dan peramalan dari periode 2025 – 2027.

1.7 Sistematika Penulisan

Penelitian ini ditulis secara sistematis yang terdiri dari lima bab utama. Setiap bab memiliki beberapa sub bab dimana di dalamnya antara satu bab dan bab lain memiliki keterkaitan sehingga penelitian ini menjadi lengkap. Untuk memudahkan mengikuti pembahasan penelitian ini, berikut ini adalah penjelasan mengenai sistematisasi penelitian ini.

BAB I: PENDAHULUAN

Latar belakang masalah yang mendasari topik penelitian dibahas dalam bab pembuka. Selain itu, bab ini membahas rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Bab ini memberikan penjelasan tentang dasar teori dan konsep yang digunakan untuk setiap variabel yang digunakan yaitu *supply chain management*, peramalan, *master production schedule*, perencanaan agregat, *rating factor* dan *cost benefit analysis*. Selain itu, bab ini membahas dasar teoritis dari penelitian sebelumnya tentang variabel ini, model dan hipotesis penelitian.

BAB III: METODE PENELITIAN

Bab ini memberikan penjelasan tentang jenis penelitian, waktu dan tempat penelitian, tahap penelitian, prosedur pengumpulan data, teknik analisis data, dan diagram alur penelitian.

BAB IV: ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Bab ini memberikan penjelasan tentang data yang dikumpulkan seperti gambaran umum perusahaan, biaya produksi, biaya pekerja, biaya pemesanan, pengolahan data meliputi *forecasting*, analisa kapasitas produksi, hingga analisa dari rekomendasi perbaikan. Bab ini bertujuan untuk membuktikan dan menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan.

BAB V: KESIMPULAN

Sebagai bab terakhir, bagian ini menyajikan kesimpulan dari analisis yang telah disajikan pada bab sebelumnya. Selain itu, juga dibahas implikasi manajerial, keterbatasan penelitian, dan rekomendasi untuk penelitian lebih lanjut, yang diharapkan dapat meningkatkan kualitas studi ke depan.