

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam perkembangan dunia bisnis dan industri sekarang ini, setiap perusahaan diharapkan mampu menyesuaikan diri dengan tingkat persaingan pasar yang sangat ketat. situasi ini menyebabkan munculnya persaingan yang tinggi antar perusahaan untuk menjadi yang terdepan. Hal ini menuntut perusahaan untuk menghasilkan produk berkualitas dan bisa memenuhi permintaan konsumen sekaligus memperoleh keuntungan maksimal dengan pengeluaran yang serendah mungkin. Oleh karena itu sangat penting bagi perusahaan untuk menerapkan fungsi-fungsi manajemen, yang salah satunya adalah perencanaan. Penting bagi perusahaan menerapkan perencanaan produksi yang baik agar mampu memenuhi permintaan konsumen dengan menggunakan biaya yang efisien.

Perencanaan produksi adalah salah satu bagian penting dari perencanaan operasional di dalam perusahaan yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dalam produksi guna mengurangi biaya proses produksi dan meningkatkan jumlah pendapatan. Aktivitas perencanaan produksi bertujuan untuk menentukan langkah-langkah yang harus diambil dengan memanfaatkan sumber daya yang dimiliki perusahaan dalam menciptakan produk agar dapat memenuhi permintaan konsumen dengan mengelola biaya secara efektif. Penentuan jumlah optimal produk yang akan diproduksi menjadi kunci bagi perencanaan produksi yang tepat (Ensaftyan, 2022).

Jumlah produksi yang dilakukan oleh perusahaan biasanya dipengaruhi oleh pola penjualan produk di pasar. Perubahan penjualan yang terjadi pada setiap periode perlu diimbangi dengan perencanaan produksi yang baik agar perusahaan dapat mengelola produksi secara optimal. Perencanaan produksi yang kurang tepat dapat menyebabkan jumlah produksi tidak sesuai dengan kebutuhan penjualan, sehingga penggunaan sumber daya perusahaan menjadi kurang efisien. Oleh karena itu, perusahaan perlu merencanakan produksi dengan baik agar dapat menyesuaikan jumlah produksi dengan pola penjualan yang berubah-ubah serta tetap

mempertimbangkan biaya produksi yang efisien untuk memperoleh keuntungan yang efisien.

UD. Nira Della 38 merupakan usaha dagang yang bergerak di bidang produksi sirup dan minuman bersoda sarsaparilla yang berlokasi di Gampong Geulumpang Sulu Timur, Kecamatan Dewantara, Kabupaten Aceh Utara. Sirup yang dihasilkan memiliki beberapa varian rasa yaitu pisang ambon, citron, melon, jeruk, nanas, leci, blueberry, anggur, vanili dan sarsaparilla. Perusahaan mendistribusikan produknya ke wilayah Langsa, Birem Bayeun, Panton Labu, Simpang Ulim, Lhoksukon, Lhokseumawe dan Krueng Mane. UD. Nira Della 38 dalam menentukan jumlah produksi pada periode berikutnya hanya berdasarkan data penjualan periode-periode sebelumnya.

Berdasarkan data produksi dan penjualan minuman sarsaparilla periode November 2025 produk sarsaparilla yang diproduksi sebesar 4.150 botol dan sisa produk dari bulan Oktober 2025 sebesar 830 botol, sementara produk yang terjual untuk bulan Oktober hanya 4.000 botol, sehingga terjadi penumpukan produk jadi sebanyak 980 botol digudang pada bulan November 2025 karena adanya sisa penjualan dan tambahan sisa dari bulan Oktober. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa jumlah produksi yang ditetapkan perusahaan belum sepenuhnya menyesuaikan kebutuhan penjualan pada setiap periode. Akibatnya, jumlah persediaan produk jadi terus mengalami perubahan dari satu periode ke periode berikutnya sehingga perusahaan belum memiliki acuan yang jelas dalam menentukan jumlah produksi yang optimal.

Kondisi serupa tidak hanya terjadi pada satu periode, tetapi juga terlihat pada beberapa periode lainnya, seperti bulan Juni, Juli, September, Oktober, November, April, dan Mei jumlah produksi lebih besar dibandingkan jumlah penjualan sehingga persediaan produk terus bertambah. Sebaliknya, pada bulan Desember, Januari dan Maret jumlah penjualan lebih besar dibandingkan jumlah produksi sehingga persediaan mengalami penurunan. Perubahan tingkat persediaan tersebut menunjukkan bahwa jumlah produksi yang ditetapkan perusahaan belum selalu mampu menyesuaikan kondisi penjualan pada setiap periode. Hal ini disebabkan karena perusahaan masih menentukan jumlah produksi berdasarkan

data penjualan periode sebelumnya tanpa menggunakan metode peramalan dan perencanaan produksi yang terstruktur. Akibatnya, perusahaan belum memiliki acuan yang jelas dalam menentukan jumlah produksi yang optimal sehingga jumlah produksi yang dilakukan pada setiap periode belum tentu sesuai dengan kebutuhan penjualan yang sebenarnya. Meskipun produk sarsaparilla memiliki masa simpan yang relatif panjang, persediaan yang terlalu besar tetap berpotensi menimbulkan berbagai risiko seperti kerusakan kemasan, penurunan kualitas produk selama penyimpanan, serta meningkatnya kebutuhan ruang gudang. Selain itu, persediaan yang tersimpan juga menyebabkan modal perusahaan tertahan dalam bentuk produk jadi.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan suatu metode yang mampu membantu perusahaan dalam menyusun rencana produksi secara lebih terukur dengan mempertimbangkan pola penjualan, kapasitas produksi, tingkat persediaan, dan biaya yang timbul. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah *aggregate planning heuristik*. Metode ini dapat digunakan untuk menyusun rencana produksi secara agregat serta menentukan alternatif strategi produksi yang menghasilkan biaya total minimum. Dengan penerapan metode tersebut diharapkan perusahaan dapat memperoleh rencana produksi yang lebih efektif, mengendalikan tingkat persediaan, serta meningkatkan efisiensi biaya produksi dan biaya penyimpanan. Oleh karena itu berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut dengan mengangkat judul **“Penerapan Metode *Aggregate Planning Heuristik* Dalam Perencanaan dan Pengendalian Produksi Sarsaparilla pada UD. Nira Della 38”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil perencanaan produksi sarsaparilla menggunakan metode *aggregate planning heuristik* pada UD. Nira Della 38?
2. Bagaimana hasil pengendalian produksi sarsaparilla menggunakan metode *aggregate planning heuristik* pada UD. Nira Della 38?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui hasil perencanaan produksi sarsaparilla menggunakan metode *aggregate planning heuristik* pada UD. Nira Della 38.
2. Untuk mengetahui hasil pengendalian produksi sarsaparilla menggunakan metode *aggregate planning heuristik* pada UD. Nira Della 38.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini memiliki beberapa manfaat yang dapat diperoleh bagi tiga pihak secara langsung, yaitu:

1. Manfaat bagi Penulis:
 - a. Meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang perencanaan dan pengendalian produksi sarsaparilla menggunakan *aggregate planning heuristik*.
 - b. Menambah wawasan dan kemampuan dalam mengimplementasikan ilmu-ilmu yang telah dipelajari di bangku perkuliahan secara nyata dengan studi kasus yang sebenarnya terjadi pada suatu perusahaan.
2. Bagi Jurusan Teknik Industri:
 - a. Menambah literasi mengenai perencanaan dan pengendalian produksi sarsaparilla dengan metode *aggregate planning heuristik*.
 - b. Dapat menjalin kerja sama antara Jurusan Teknik Industri dengan perusahaan.
3. Bagi Perusahaan:
 - a. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan masukan kepada pihak perusahaan sebagai bahan pertimbangan terkait perencanaan dan pengendalian produksi sehingga dapat meminimalkan biaya produksi.
 - b. Meningkatkan efisiensi serta efektifitas perencanaan dan pengendalian produksi sarsaparilla.
 - c. Menghindari *overstock* dan *stockout*.

1.5 Batasan Masalah dan Asumsi

1.5.1 Batasan Masalah

Adapun yang menjadi batasan-batasan dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya difokuskan pada analisis perencanaan dan pengendalian produksi sarsaparilla di UD. Nira Della 38.
2. Data yang digunakan adalah data produksi dan data penjualan sarsaparilla pada Juni 2025-Mei 2026 di UD. Nira Della 38.
3. Metode *aggregate planning* yang digunakan adalah metode *heuristik*.

1.5.2 Asumsi

Asumsi yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tidak terjadi perubahan proses produksi selama penelitian berlangsung.
2. Data penjualan untuk periode yang dianalisis dianggap akurat dan representatif untuk mendukung perencanaan produksi yang efektif.
3. Kapasitas produksi, jumlah tenaga kerja, dan biaya produksi diasumsikan tetap selama periode perencanaan sehingga tidak terjadi perubahan yang memengaruhi hasil perhitungan *aggregate planning*.