

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pengendalian produksi merupakan suatu aktifitas mengendalikan dan memastikan seluruh rangkaian aktivitas yang telah direncanakan agar terlaksana sesuai dengan target dan sasaran yang ditetapkan sekalipun terdapat beberapa perubahan dan penyesuaian yang terjadi. Aktivitas yang dimaksud berupa penetapan kemampuan sumber daya yang digunakan dalam memenuhi rencana, memastikan bahwa produksi berjalan sesuai rencana, melakukan perbaikan/penyesuaian rencana yang sudah ditetapkan jika terjadi penyimpangan yang terjadi. Hasil perbaikan yang dilakukan ini menjadi dasar dalam menyusun rencana produksi selanjutnya (Eunike et al., 2021)

Kegiatan proses produksi membutuhkan sebuah peramalan dan perencanaan agregat yang tepat untuk mengatasi masalah peramalan permintaan terhadap kemungkinan terjadinya penurunan atau kenaikan penjualan pada periode yang akan datang. Peramalan akan memperkirakan keadaan dimasa yang akan mendatang. Sedangkan perencanaan agregat itu metode pendekatan untuk menentukan kuantitas dan waktu produksi pada waktu produksi jangka waktu menengah. Perencanaan agregat digunakan untuk mencapai keseimbangan antara permintaan dan suplai dengan menekan biaya produksi yang dikeluarkan (Reicita, 2019).

UD Tani Mulia merupakan usaha milik keluarga yang bergerak pada bidang produksi makanan setengah jadi yang dikelola oleh pak Billy Yusral. UD Tani Mulia ini memproduksi mie kuning dan kerupuk merah, kerupuk merah sudah berjalan sejak tahun 2007 sedangkan mie kuning sudah berjalan dari tahun 2011. Kedua tempat produksi mie kuning dan kerupuk merah terpisah selain itu jam kerja produksi mie kuning dan kerupuk merah selama 9 jam dengan jumlah hari kerja sebanyak 6 hari dalam seminggu. Jumlah karyawan pada UD Tani Mulia ini sebanyak 20 orang. UD Tani Mulia mendapati permintaan produk mie kuning yang berfluktuasi sehingga mengalami kendala dalam penentuan pengendalian produksi

mie kuning untuk memenuhi permintaan pelanggan. Hal ini dapat dilihat pada tabel permintaan produk berikut ini.

Tabel 1.1 Permintaan dan Produksi Mie Kuning dan Kerupuk Merah Tahun 2023

No	Produk	Periode	Produksi / Bulan (ball)	Permintaan / bulan (ball)	Kelebihan / Kekurangan (ball)	Biaya Produksi
1	Mie Kuning	Januari	6250	6907	-657	Rp 406,250,000.00
2		Februari	5750	5650	100	Rp 373,750,000.00
3		Maret	6250	7320	-970	Rp 406,250,000.00
4		April	4750	4550	200	Rp 308,750,000.00
5		Mei	6500	7200	-500	Rp 422,500,000.00
6		Juni	6000	6000	-	Rp 390,000,000.00
7		Juli	6250	6250	-	Rp 406,250,000.00
8		Agustus	6500	6700	-200	Rp 422,500,000.00
9		September	6500	6000	500	Rp 422,500,000.00
10		Oktober	6250	7015	-265	Rp 406,250,000.00
11		November	6250	6105	145	Rp 406,250,000.00
12		Desember	5500	5815	-170	Rp 357,500,000.00
13	Kerupuk Merah	Januari	1675	1595	80	Rp 105,525,000.00
14		Februari	1541	1605	16	Rp 97,083,000.00
15		Maret	1675	1595	96	Rp 105,525,000.00
16		April	1273	1299	70	Rp 80,199,000.00
17		Mei	1742	1730	82	Rp 109,746,000.00
18		Juni	1608	1590	100	Rp 101,304,000.00
19		Juli	1675	1621	154	Rp 105,525,000.00
20		Agustus	1742	1795	101	Rp 109,746,000.00
21		September	1139	1200	40	Rp 71,757,000.00
22		Oktober	1206	1181	65	Rp 75,978,000.00
23		November	1273	1283	55	Rp 80,199,000.00
24		Desember	1304	1285	110	Rp 82,152,000.00

Sumber: UD Tani Mulia, 2023

Data diatas diperoleh kekurangan produk mie kuning terbesar pada bulan Maret 2023 yaitu sebesar 970 ball dan kekurangan produk mie kuning terkecil pada bulan Desember 2023 yaitu sebesar 170 ball. Oleh karena itu diperlukan pengendalian terhadap kurang atau lebihnya produksi mie kuning sehingga dapat memenuhi permintaan yang berfluktuasi tepat waktu dengan biaya produksi yang minimal.

Sistem produksi pada UD Tani Mulia ini menerapkan sistem *make to stock* (MTS). *Make to stock* dilakukan apabila produsen memproduksi produk sebagai suatu persediaan sebelum adanya pesanan dari konsumen. Untuk mengetahui pengendalian produksi yang lebih akurat dengan biaya yang minimum dan mengurangi keterlambatan dalam menyelesaikan pesanan dan memanfaatkan

kapasitas produksi yang dimiliki, UD Tani Mulia harus memiliki sistem pengendalian produksi yang efektif dan efisien. Metode yang dapat digunakan adalah metode peramalan dan pengendalian produksi menggunakan *aggregate planning heuristic*.

Beberapa penelitian terkait dengan pengendalian produksi menggunakan metode agregat *planning heuristic* untuk meminimasi biaya produksi. Penelitian terdahulu oleh Rahmadona & Thabrani, (2019) dengan pengendalian produksi menghasilkan proses produksi lebih efisien dan mencapai jumlah permintaan setiap bulannya. Febryanti & Rani, (2019); Simanjuntak et al, (2022); Reicita, (2019); Nivasanon et al, (2021) dengan pengendalian produksi menghasilkan biaya yang lebih rendah. Nugroho & Emaputra, (2021) dengan pengendalian produksi biaya metode pengendalian tenaga kerja yang dikeluarkan oleh perusahaan lebih sedikit dibandingkan dengan metode pengendalian persediaan. Juliantara & Mandala, (2020) dengan pengendalian produksi didapatkan dengan *chase strategy* menghasilkan total biaya produksi rendah dibandingkan biaya produksi dengan *level strategy*.

Effendi et al, (2023); Sari et al, (2022); Susanti et al, (2019); Rosyidi dan Zabadi, (2019); Putridewi et al, (2020); Magdalena, (2020) dengan pengendalian produksi dapat memenuhi permintaan pelanggan dan menekankan biaya produksi dan mempersingkat produksi. Dwitarnia & Sukanta, (2022) dengan pengendalian produksi dapat meminimalkan biaya produksi dengan cara mengurangi jumlah tenaga kerja dan memaksimalkan tenaga kerja yang ada, tanpa adanya biaya lembur pekerja. Eni dan Simamora, (2022) dengan pengendalian produksi menerapkan pendekatan penambahan jumlah karyawan dapat meningkatkan produksi daripada menggunakan pendekatan lembur.

Ali et al, (2023); Neisyafitri & Onkunaruk, (2022); Gozali et al, (2020) dengan pengendalian produksi dapat memenuhi permintaan pelanggan, dan biaya produksi yang diusulkan serta biaya persediaan jauh lebih kecil dari biaya yang direncanakan. Nugraha et al, (2020) dengan pengendalian produksi yang dilakukan biaya yang dikeluarkan perusahaan lebih sedikit jika dibandingkan dengan cara lainnya. Setiawan et al, (2022) dengan pengendalian produksi menghasilkan

perencanaan dan pengendalian bahan baku yang terkendali dapat menekan biaya produksi yang tinggi, menentukan kapasitas produksi dan memenuhi kebutuhan pelanggan sehingga mendukung kelancaran produksi.

Penelitian terdahulu yang telah diuraikan dapat disimpulkan bahwa dengan penggunaan metode peramalan dapat memperkirakan permintaan produk masa yang akan datang karena adanya tujuan yang diinginkan yaitu dapat mencapai target perusahaan yang berupa laba yang maksimal dengan biaya yang paling minimum. Sementara pengendalian produksi dengan penggunaan metode *aggregate planning heuristic* dapat menghasilkan biaya produksi yang minimum. Metode agregat *planning heuristic* ini yang tepat untuk pengendalian produksi pada UD Tani Mulia, dengan menggunakan metode tersebut UD Tani Mulia dapat melakukan pengendalian produksi yang optimal guna terpenuhinya permintaan yang berfluktuasi dengan biaya produksi yang minim.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari penelitian yang dilakukan secara langsung di UD Tani Mulia, maka penulis dapat mengidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Terjadinya penyesuaian produksi mie kuning yang tidak tepat dengan permintaan.
2. Terjadinya kelebihan atau kekurangan produksi mie kuning.
3. Terjadinya kenaikan dan penurunan biaya produksi mie kuning.

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini penulis membatasi masalah agar pembahasannya terarah dan mempunyai batasan yang jelas. Berikut ini merupakan batasan-batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini berfokuskan ke produk mie kuning saja.
2. Metode peramalan digunakan untuk menentukan permintaan produk mie kuning yang akan datang.
3. Metode *agregat planning heuristic* untuk mengendalikan produksi sehingga mendapatkan biaya produksi yang minimum.

1.4 Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah diatas, maka didapatkan rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Berapa jumlah permintaan produk mie kuning menggunakan metode peramalan di UD Tani Mulia?
2. Bagaimana pengendalian produksi mie kuning dengan metode agregat *planning heuristic* di UD Tani Mulia?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan diatas, maka adapun tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui jumlah permintaan produk mie kuning dengan metode peramalan di UD Tani Mulia.
2. Mengetahui pengendalian produksi mie kuning dengan metode agregat *planning heuristic* di UD Tani Mulia.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi atau bahan masukan untuk menerapkan suatu metode dalam penjadwalan proses produksi yang efesien.

1. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi peneliti tentang menjelaskan *agregat planning heuristic* sebagai perencanaan dan pengendalian jumlah produksi untuk minimasi biaya dan mampu menerapkan ilmu yang di peroleh di bangku perkuliahaan.

2. Bagi Kampus

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dipakai dan berguna untuk pihak-pihak lain yang berminat untuk mengembangkannya atau menggunakannya.

3. Bagi Perusahaan

Sebagai pertimbangan untuk melakukan perbaikan bagi perusahaan dalam mengambil keputusan dan kebijakan dalam melakukan penjadwalan proses produksi agar lebih baik lagi.

4. Bagi Ilmu Pengetahuan

Aggregate planning heuristic mampu mengendalikan dan merencanakan produksi dengan optimal, serta dengan adanya strategi agregat berupa *level*, *chase* dan *mixed strategy* yang berguna untuk menganalisa biaya produksi dalam setiap pemesanan produksi kedepannya.

1.7 Sistematika Penulisan

Laporan penelitian ini terdiri dari lima bab, sistematika dalam penulisan laporan penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menggambarkan secara umum mengenai latar belakang penelitian, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisikan semua teori dasar serta prinsip dasar yang berkaitan dengan *agregat planning*, *forecasting*, metode *agregat planning heuristic* dan penelitian terdahulu untuk menunjang pemecahan masalah.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan jenis penelitian, waktu dan tempat penelitian, data dan sumber data, teknik pengolahan data serta memuat bagan alir metodologi penelitian sehingga penelitian yang dilakukan lebih terarah dan terstruktur dengan baik.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menjelaskan tentang pengumpulan data serta pengolahan data dan pembahasan.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang diperoleh dari laporan selama penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN