

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di era yang sedang berkembang dengan pesat dimana konsumen menjadi sangat mudah untuk menjangkau produk yang mereka inginkan membuat semua perusahaan harus berinovasi untuk terus dapat memenuhi kebutuhan konsumen. Setiap perusahaan berlomba-lomba untuk meningkatkan kualitas perusahaan dalam segala aspek agar tetap bisa bersaing dengan perusahaan lain, perusahaan dituntut untuk bergerak secara efektif dan efisien untuk mendapatkan hasil yang optimal. Banyak aspek yang perlu direncanakan dengan baik, salah satunya adalah aspek produksi, dimana perencanaan produksi harus dibuat sesuai dengan jumlah permintaan konsumen serta juga memperhatikan kapasitas sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan.

Perencanaan produksi merupakan suatu perencanaan taktis yang bertujuan memberikan keputusan yang optimum berdasarkan sumber daya yang dimiliki perusahaan dalam memenuhi permintaan akan jumlah produksi yang dihasilkan. Sumber daya yang dimiliki adalah kapasitas mesin, tenaga kerja, teknologi yang dimiliki dan lainnya (ginting dalam Vera Devani, 2014). Perencanaan produksi bertujuan memperoleh laba yang maksimal dan kapasitas produksi terpenuhi (Chin-Nung Liao dalam Jaka, Budi dan bagyo 2018).

Ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan perencanaan produksi yaitu Metode *Heuristik*, dimana kelebihan metode ini adalah metode perencanaan yang paling riil probabilitasnya untuk direalisasikan dan diaplikasikan kedalam permasalahan nyata dan kelemahan

metode ini adalah tidak mampu untuk mencapai lebih dari satu tujuan perencanaan dan linier *programming*, merupakan metode yang mempertimbangkan beberapa tujuan dalam linear programming adalah *Goal Programming*.

Goal Programming (GP) adalah suatu model matematis yang digunakan sebagai dasar dalam pengambilan suatu keputusan untuk menganalisis dan membuat solusi persoalan yang melibatkan banyak tujuan sehingga diperoleh alternatif pemecahan masalah yang optimal (Susanti dalam Y A Titilias et al, 2018). Metode *Goal Programming* juga efektif bila digunakan untuk menentukan kombinasi produk yang optimal dan sekaligus mencapai sasaran yang diinginkan perusahaan (Harini dalam Y A Titilias et al, 2018). Metode ini juga membantu kita untuk memperoleh jawaban optimal yang paling mendekati sasaran-sasaran yang kita inginkan (Sutrisno et al, 2017).

PT Pabrik Cat Tunggal Djaja Indah (PT TDI) merupakan salah satu pabrik cat terkemuka di Indonesia dengan pengalaman bertahun-tahun dibidang industri cat. Perusahaan ini didirikan pada tahun 1963, PT Pabrik Cat Tunggal Djaja Indah semula hanya memproduksi Cat Damar dan *Thinner*. Namun kini memproduksi beragam jenis cat, antara lain : *Decorative Coating (water and solvent based)*, *Automotive Coating*, *Industrial Coating* dan *Heavy Duty Coating*. Salah satu produk dari PT Pabrik Cat Tunggal Djaja Indah adalah cat dinding. Berdasarkan pengamatan dan wawancara yang dilakukan di PT TDI, perusahaan memiliki keterbatasan pada kapasitas produksi, dan perencanaan produksi yang dilakukan kurang akurat dengan tidak melibatkan data historis permintaan dimasa lalu. sehingga sering kali mengalami kesulitan menghadapi ketidakpastian permintaan

dan membuat perencanaan produksi yang tidak optimal dan dampaknya perusahaan tidak dapat memenuhi permintaan dan kehilangan kesempatan mendapatkan keuntungan yang lebih besar.

Metode *Goal Programming* diharapkan dapat memberikan solusi yang tepat untuk perusahaan, agar dapat memproduksi dengan jumlah yang optimal dan sesuai dengan kapasitas yang dimiliki oleh perusahaan guna mendapatkan keuntungan yang maksimal, sehingga didapatkan hasil yang dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi bagi perusahaan. Serta dapat digunakan sebagai dasar perencanaan produksi cat dinding pada PT Tunggal Djaja Indah.

1.2 Perumusan Masalah

Berasarkan pada uraian latar belakang masalah yang telah dipaparkan maka dapat dirumuskan sebuah permasalahan pada penelitian ini yaitu:

“Bagaimana perencanaan jumlah produksi yang optimal untuk memperoleh laba yang maksimal pada PT Tunggal Djaja Indah.”

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang dapat digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan pada bagian produksi di PT. Tunggal Djaja Indah.
2. Objek yang dibahas adalah kategori cat tembok interior (Cat Paragon emulsion (1 kg), Cat Paragon emulsion (5 kg), Cat Paragon emulsion (20 kg), Cat Paragon emulsion (30 kg), Cat Paragon V-tex (1 kg), Cat Paragon P V-tex (20kg), Cat Paragon Genteng (1 kg), Cat Paragon Genteng (4 kg).
3. Perencanaan produksi yang dilakukan adalah menentukan jumlah produksi

yang optimal untuk periode Maret 2022 – Februari 2023 guna mengoptimalkan total laba penjualan, penggunaan mesin dan penggunaan Bahan Baku

4. Kapasitas produksi diperoleh dari total kapasitas mesin penggiling yang jumlahnya terbatas dan belum masuk proses pewarnaan.

1.4 Asumsi

Adapun asumsi-asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Proses produksi pada perusahaan tidak mengalami perubahan dan berlangsung normal selama penelitian.
2. Semua fasilitas termasuk mesin yang digunakan pada proses produksi tidak mengalami gangguan selama penelitian.
3. Seluruh biaya pada data penelitian tidak mengalami perubahan selama penelitian.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian dalam yang digunakan dalam penyusunan tugas akhir ini adalah:

1. Membandingkan perhitungan riil laba penjualan produk periode Maret 2021- Februari 2022 dengan perhitungan laba penjualan produk periode Maret 2021- Februari 2022 dengan menggunakan metode *Goal Programming*.
2. Memaksimalkan volume produksi dan laba penjualan produk pada periode Maret 2022 - Februari 2022 di PT. Tungga Djaja Indah

1.6 Manfaat Penelitian

Berikut manfaat penelitian dalam penyusunan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

a. Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil penyusunan penelitian tugas akhir ini dapat bermanfaat, sebagai berikut:

1. Peneliti mendapatkan pengalaman untuk pengaplikasian teori yang didapatkan selama menempuh perkuliahan terhadap lingkungan kerja, dalam hal ini mengenai metode *Goal Programming*.
2. Menambah kepustakaan universitas, menjadi bahan masukan bagi pengembangan ilmu pengetahuan dengan menerapkan metode *Goal Programming* dalam permasalahan perencanaan kapasitas produksi.

b. Manfaat Praktis

Secara praktis, hasil dari penelitian ini dapat digunakan untuk bahan masukan dan bahan evaluasi untuk menerapkan perencanaan kapasitas produksi dengan menggunakan metode *Goal Programming* pada PT Pabrik Cat Tunggal Djaja Indah.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah penulisan, dibuatlah sistematika berdasarkan pokok-pokok permasalahan yang terbagi menjadi lima bab yaitu :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang dilakukannya penelitian ini. Selain itu juga dijelaskan mengenai perumusan masalah dan

batasan masalah, tujuan penelitian, asumsi-asumsi, manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini dibahas metode yang digunakan dalam penelitian dan teori lain yang dapat menunjang pelaksanaan penelitian. Teori tersebut akan menjelaskan konsep pemikiran yang digunakan dalam penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang objek penelitian, teknik pengumpulan data, teknik analisis data dan pengolahannya, kerangka konseptual penelitian data serta kerangka pemecahan masalah (*flow chart* penelitian).

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan pengumpulan data, pengolahan dari data yang telah dikumpulkan dan melakukan analisis, evaluasi data yang telah diolah untuk mengoptimalkan masalah yang dihadapi dengan menggunakan metode *Goal Programming*.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari analisa yang telah dilakukan sehingga dapat memberikan suatu rekomendasi sebagai masukan bagi perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN