

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Manajemen Operasional suatu kegiatan bisnis yang berfokus pada proses produksi, penciptaan produk atau jasa yang dikelola melalui rangkaian pengolahan *input* menjadi *output*. Manajemen operasional merupakan rangkaian kegiatan disebuah organisasi dengan menghasilkan nilai berupa wujud produk atau jasa melalui tahap *input* berubah jadi *output*. Terdapat 10 keputusan manajemen operasional diantaranya berupa perancangan produk atau jasa, *quality management*, rencana produk, rencana tempat, rencana *layout*, strategi sumber daya manusia, *supply chain management*, manajemen inventaris, penjadwalan dan pemeliharaan (Heizer & Render, 2015).

Proses pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan mengidentifikasi suatu permasalahan yang dihadapi serta alternatif pemecahannya bagi perusahaan agar dapat menghasilkan manfaat yang maksimal, efektif dan efisien dalam meminimalisir risiko yang ada. Perusahaan dapat menerapkan dari 10 keputusan manajemen operasional tersebut. Maka, target yang direncanakan perusahaan dapat tercapai dan dapat menghasilkan kualitas produk yang maksimal dan baik. Manajemen operasional sebagai serangkaian proses kegiatan pengambilan sebuah keputusan dengan rangka mengatur dan koordinasi pengguna berbagai sumber daya demi tercapainya suatu tujuan organisasi (Sisca *et al.*, 2020).

Manufaktur merupakan salah satu perusahaan yang memanfaatkan pemakaian alat dan peralatan bahkan teknologi kompleks atau unggul (Utami *et al.*, 2020). Dalam perusahaan manufaktur aktivitas produksi atau *output* yang dihasilkan cukup jelas. Serangkaian aktivitas operasi yang berkaitan dengan *design*, pemilihan material, proses atau perencanaan, menciptakan, jaminan kualitas hingga pemasaran barang (*marketing of product*).

Perusahaan manufaktur sangat memiliki peran penting dan sangat berkontribusi yang signifikan terhadap pembangunan ekonomi karena mampu menghasilkan barang atau jasa yang dapat diperdagangkan serta banyak menciptakan lapangan pekerjaan. Industri Manufaktur dikatakan sebagai kegiatan memodifikasi komponen bahan mentah berubah ke produk jadi serta mempunyai angka jual tinggi yang siap jual kepada konsumen atau distributor.

PT Jaya Etika Beton merupakan salah satu sebuah industri manufaktur yang bergerak dibidang pembuatan *precast* beton. Perusahaan ini terletak didaerah Petung Wulung, Toyomarto, Kecamatan Singosari, Kabupaten Malang, Jawa Timur. Pada saat ini perusahaan sedang menghadapi sebuah permasalahan dalam mengelola produksi untuk mencukupi kemauan pelanggan lumayan banyak dan menjadikan sistem proses produksinya yang kurang terkoordinasi dengan baik dan tidak teratur.

Perencanaan sistem pembagian waktu terhadap pengaturan urutan kerja pada penjadwalan produksi kurang terkoordinasi dengan teratur ini berdampak pada masa proses produksi yang dapat menghambat terhadap proses penyelesaian produk pesanan. Sehingga, terjadinya keterlambatan dalam menyelesaikan pesanan yang tidak sesuai dengan target waktu selesai. Pada bulan Agustus ditahun 2024 terdapat *orderan* yang tak setara dengan tujuan produksi. Ketidaksesuaian ini terlihat pada batas waktu penyelesaian yang telah ditetapkan.

Berdasarkan data pada lampiran 1 menunjukkan bahwa PT Jaya Etika Beton mempunyai problematika pada masa penyelesaian produksi pesanan yang tidak sesuai pada waktunya. Pada data masih terdapat jadwal melebihi dari batas waktu penyelesaian yang telah ditetapkan. Perusahaan PT Jaya Etika Beton ini dalam proses sistem penjadwalan produksinya masih kurang optimal atau masih kurang teratur dan terdapat sebuah keterlambatan sampai mengalami masa proses produksi yang melewati batas waktu. Pada akhirnya, pesanan akan mengalami keterlambatan untuk dilakukan proses pengiriman kepada *customers*. Keterlambatan ini salah satu masalah yang sering terjadi dan cukup memberikan dampak negatif bagi perusahaan.

PT Jaya Etika Beton telah memanfaatkan sistem produksi FCFS (*First Come First Served*) pada proses produksinya. Artinya, bahwa *job* yang dikerjakan terlebih dahulu yaitu *job* yang pertama datang ke *work center* akan dikerjakan paling awal atau didahulukan. Maka, penyelesaian *job* akan memakan waktu penyelesaian yang lama.

Seperti yang terjadi pada perusahaan PT Jaya Etika Beton terkadang mengalami keterlambatan dari waktu yang telah ditentukan.

Salah satu cara dalam meningkatkan produksi pada perusahaan PT Jaya Etika Beton adalah melakukan perencanaan penjadwalan produksi yang terkoordinasi dan teratur. Untuk lancarnya alur proses produksi penting dengan adanya sebuah penjadwalan produksi yang tersusun secara teratur. Penjadwalan produksi merupakan bagian penting dari sebagian proses pengolahan produk disebuah perusahaan manufaktur. Penjadwalan produksi pada perusahaan manufaktur yang kurang efektif dan efisien dapat mempengaruhi kegiatan proses produksi yang kurang optimal yakni terjadi pada waktu proses penyelesaian *orderan* yang bisa memperluas atau memperpanjang terhadap masa proses penyelesaian dan mengakibatkan penurunan mutu dari suatu produk nantinya yang akan diperoleh jika sistem penjadwalan yang kurang baik.

Penerapan sistem penjadwalan produksi yang baik disebuah perusahaan diharapkan dapat bijak terhadap pengambilan sebuah keputusan yang tepat pada penjadwalan produksi. Sehingga, mampu memberikan kelancaran pada alur proses produksi, waktu penyelesaian produksi yang minimum dan meminimalisir keterlambatan pesanan pada proses produksi disebuah perusahaan manufaktur sehingga dapat membantu dalam mencapai pengiriman produk yang tepat waktu. Penjadwalan merupakan sebuah aktivitas dalam pemanfaatan sumber daya dan

peralatan yang telah tersedia untuk menyelesaikan kelompok kerja atau penugasan pada ukuran waktu tertentu (Pradana, 2020).

Penjadwalan produksi dapat dikatakan sebagai kegiatan usaha dalam menyusun jalur atau alur produksi demi memperoleh produksi yang baik. Penjadwalan produksi dilakukan dengan tujuan mengatur susunan prioritas pekerjaan. Maka, dalam hal ini kegiatan yang dilibatkan dalam penjadwalan yakni sebuah waktu standar adalah banyaknya waktu yang diperlukan pekerja untuk penyelesaian tanggung jawab dalam memanfaatkan sistem, mesin serta alat material tertentu (Aritonang, 2021).

Penjadwalan produksi merupakan suatu cara untuk memastikan kegiatan sebuah organisasi berjalan dengan seharusnya. Melalui penjadwalan produksi mempunyai skema yang jelas mengenai tahapan-tahapan produksi, hemat waktu dan biaya, mencegah terjadinya pemborosan dan mempermudah dalam pengawasan serta evaluasi dimasa yang akan mendatang (Julyanthry *et al.*, 2020).

Penyebab terjadinya penjadwalan produksi yang kurang optimal adalah perusahaan belum adanya sebuah perencanaan penjadwalan produksi yang terkoordinasi dengan baik dan teratur pada perusahaan PT Jaya Etika Beton. Optimalisasi penjadwalan produksi melalui penerapan metode *sequencing* atau menentukan aturan urutan prioritas *job* yang wajib dilaksanakan pertama supaya tiap kegiatan pengolahan produk bisa lebih terarah dengan baik secara optimal.

Sebelum melakukan proses produksi perusahaan PT Jaya Etika Beton pentingnya harus terlebih dahulu dalam menentukan perencanaan penjadwalan produksi yang terkoordinasi dan teratur agar dapat memaksimalkan alur proses produksi dengan tujuan untuk menghindari atau meminimalkan terjadinya keterlambatan waktu proses penyelesaian yang dapat membuat pengiriman produk beton kepada *customers* juga otomatis mengalami keterlambatan.

Perusahaan PT Jaya Etika Beton sangat diperlukan adanya sistem perencanaan penjadwalan produksi dalam menentukan ketepatan waktu selesai melalui penggunaan metode *sequencing* atau prioritas pengurutan *job* yang dapat dilakukan dengan menentukan aturan sesuai prioritas urutan *job*. Metode aturan prioritas *job* atau *sequencing* digunakan untuk mengirimkan pekerjaan kepada masing-masing pekerja atau mempertimbangkan SDM dan waktu *set-up* mesin.

Metode pengurutan (*sequencing*) terdapat beberapa asas prioritas umum diantaranya FCFS (*First Come, First Served*), SPT (*Shortest Processing Time*), EDD (*Earliest Due Date*) dan LPT (*Longest Processing Time*). Metode ini berupaya untuk mengurangi masa proses penyelesaian pesanan, banyaknya *job* dan penundaan terhadap pengerjaan pesanan. Metode pengurutan *job* (*sequencing*) banyak digunakan pada perusahaan manufaktur yang menghasilkan jasa maupun produk (Safitri, 2019).

Berdasarkan uraian diatas, peneliti ingin melakukan perencanaan penjadwalan produksi dengan metode *sequencing* atau pengurutan prioritas *job* yang dapat memberikan solusi terkait masalah yang sedang terjadi di PT Jaya Etika Beton untuk bisa menciptakan masa proses produksi yang singkat, efektif dan efisien serta meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan. Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti tertarik untuk mengambil judul *problem solving* ini adalah “**Optimalisasi Perencanaan Penjadwalan Produksi Beton pada PT Jaya Etika Beton**”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka identifikasi masalah yang dapat dijadikan bahan penelitian yaitu PT Jaya Etika Beton terdapat keterlambatan pengiriman produk pesanan beton kepada *customers*.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka didapat rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana implementasi penjadwalan produksi di perusahaan PT Jaya Etika Beton?

2. Bagaimana mengoptimalkan perencanaan penjadwalan produksi pada perusahaan PT Jaya Etika Beton dengan memanfaatkan metode *sequencing*?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mendeskripsikan tentang implementasi penjadwalan produksi pada PT Jaya Etika Beton
2. Mengetahui dan menganalisis tentang optimalisasi perencanaan penjadwalan produksi dengan metode *sequencing* atau pengurutan aturan prioritas *job* pada PT Jaya Etika Beton.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penulisan ini yaitu sebagai berikut :

1. Manfaat Praktis

Penelitian ini dilakukan sebagai bahan evaluasi yang dapat membantu perusahaan PT Jaya Etika Beton dalam menyusun perencanaan penjadwalan produksi yang lebih optimal dan dapat meminimalisirkan waktu tunggu serta meningkatkan kualitas dan kepuasan pelanggan pada PT Jaya Etika Beton.

2. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan terkait optimalisasi penjadwalan produksi atau pengetahuan didalam dunia perusahaan manufaktur dan dapat dijadikan sebagai bahan ajar yang dapat diterapkan pada dunia pekerjaan terutama diperusahaan manufaktur.

D. Batasan Penelitian

Batasan penelitian digunakan untuk menghindari penyimpangan atau pelebaran pokok masalah agar penelitian dapat lebih terarah dan mempermudah dalam pembahasan yang akan dicapai. Batasan penelitian dari *problem solving* ini adalah informasi yang disajikan berupa perencanaan penjadwalan produksi yang optimal dengan metode *sequencing* atau pengurutan aturan prioritas diukur mulai dari metode FCFS (*First Come, First Served*), SPT (*Shortest Processing Time*), EDD (*Earliest Due Date*) dan LPT (*Longest Processing Time*).