

Bab 1

Pendahuluan

1.1 Latarbelakang Masalah

Pertumbuhan industri manufaktur berkembang pesat, seiring berkembang jaman dimana banyak sekali industri baru bermunculan yang dapat bersaing dipasaran, mengakibatkan adanya persaingan dan mengembangkan inovasi, memperbaiki kinerja dan melakukan perluasan usaha agar dapat terus bertahan dan bersaing dengan perusahaan lain. Perusahaan tidak hanya mengelola produk dapat dipasarkan dengan baik, tapi juga mengelola proses produksi seefisien mungkin agar dapat menurunkan biaya produksi dan mendapatkan keuntungan yang besar.

PT. Safta Ferti perusahaan perseorangan yang bergerak pada bidang manufaktur khususnya *turbomachinery parts* atau *rotating equipment*. Pembuatan produk dilakukan hanya berdasarkan pesanan yang diterima dengan kata lain disebut *make to order*[1]. PT Safta Ferti berada di Jl. Gedebage No.67A. Perusahaan ini beroperasi dari hari Senin sampai Jumat dari jam 08.00 WIB hingga jam 17.00 WIB. Pada penelitian ini akan membuat estimasi ongkos setiap kegiatan produksi produk *Casing Radio Signal* agar perusahaan bisa menentukan dengan tepat harga yang akan diberikan kepada perusahaan yang melakukan order agar perusahaan tidak mengalami kerugian.

Biaya produksi adalah biaya yang harus dikeluarkan suatu perusahaan untuk menjalankan proses produksi untuk menghasilkan produk jadi, Biaya produksi meliputi biaya bahan baku dan bahan penolong, biaya tenaga kerja, dan biaya *overhead* pabrik[2]. Peneliti akan membuat estimasi ongkos produksi produk *Casing Radio Signal* dengan menggunakan simulasi monte carlo agar perusahaan dapat menyampaikan persetujuan kepada client dengan cepat, jelas, dan terhindar dari kerugian. Dengan itu bisa meningkatkan dari segi pelayanan dengan respon yang cepat.

1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah pada penelitian ini bagaimana memperkirakan ongkos produksi yang lebih efisien?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian berisi tentang apa-apa saja yang ingin peneliti capai dalam penelitian ini, adapun beberapa tujuan penelitian yang ada ialah antara lain:

- 1) Melakukan simulasi penghitungan ongkos produksi.
- 2) Memberikan masukan metode baru untuk memperkirakan ongkos produksi.

1.4 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian adalah sebagai berikut:

Bab 1 Pendahuluan

1.1 Latarbelakang masalah

Latarbelakang masalah berisikan tentang gambaran dari penelitian ini mulai dari masalah yang terjadi di perusahaan hingga sampai metode yang digunakan untuk menyelesaikan masalah.

1.2 Identifikasi masalah

Identifikasi masalah berisikan tentang beberapa pertanyaan yang ingin peneliti pecahkan dalam penelitian ini terkait dengan permasalahan yang ada di perusahaan.

1.3 Tujuan penelitian

Tujuan penelitian berisikan tentang apa-apa saja yang ingin peneliti capai dalam penelitian ini.

1.4 Sistematika penulisan

Sistematika penulisan berisikan tentang urutan penulisan dalam penyusunan laporan penelitian ini.

Bab 2 Tinjauan pustaka

Tinjauan pustaka berisikan tentang teori yang disesuaikan dengan penelitian dan masalah yang diangkat oleh peneliti.

Bab 3 Metodologi penelitian

3.1. *Flow chart* penelitian

Flow chart penelitian berisikan gambaran tentang pemecahan masalah dari mulai, pengumpulan data, pengolahan data, analisis, kesimpulan dan saran.

3.2. Langkah-langkah penelitian

Langkah-langkah penelitian berisikan tentang bagaimana cara pemecahan masalah yang ada pada saat melakukan penelitian.

Bab 4 Pengumpulan dan pengolahan data

4.1. Pengumpulan data

Pengumpulan data yang berisikan data data yang sudah didapat dari perusahaan untuk menyelesaikan penelitian ini.

4.2. Pengolahan data

Pengolahan data yang berisikan proses pengolahan data menggunakan metode simulasi *monte carlo* untuk mencapai hasil penelitian.

Bab 5 Analisis

Analisis berisikan penjelasan rinci tentang hasil dari pengolahan data yang telah dilakukan.

Bab 6 Kesimpulan dan saran

6.1. Kesimpulan

Kesimpulan berisikan tentang penjelasan singkat tentang isi dari penelitian yang telah peneliti lakukan.

6.2. Saran

Saran berisikan tentang estimasi ongkos produksi.