

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan budaya dan teknologi selalu mendorong seluruh pelaku ekonomi untuk terus berinovasi dan berbenah di segala bidang kegiatan agar dapat mengikuti perkembangan. Perusahaan dan unit bisnis melakukan berbagai upaya untuk bersaing dalam bisnis. Upaya tersebut telah dilakukan dalam beberapa bidang dan dimensi. Keuangan, pemasaran, kualitas sumber daya manusia, aspek operasional dan lain-lain. Di bidang operasional ini misalnya hal ini dilakukan dengan menerapkan praktik terbaik di semua bidang teknis. Metode ini dapat berupa penentuan rute transportasi, penentuan tingkat persediaan yang optimal, dan rangkaian langkah kerja dalam proses produksi. Salah satu poin kuncinya adalah produktivitas dan waktu tunggu. Mengukur produktivitas dan waktu tunggu sangat penting untuk mengetahui seberapa produktif suatu produksi dan seberapa besar waktu tunggu yang dialami saat bekerja dalam suatu proses. (Lesmana & Silalahi, 2020)

Perkembangan dunia usaha dan industri sejalan dengan semakin ketatnya persaingan antar perusahaan dalam menarik dan memuaskan konsumen dalam upaya mempertahankan kelangsungan hidup perusahaan. Persaingan seperti ini menuntut perusahaan untuk terus meningkatkan efisiensi, menghasilkan produk dengan kualitas tinggi, dan memiliki kemampuan untuk mengirimkan produk pada waktu yang sudah disepakati bersama. Oleh sebab itu, perkembangan

persaingan menuntut perusahaan untuk menggunakan semua fasilitas semaksimal mungkin untuk memberikan layanan terbaik kepada pelanggan secara tepat waktu. Untuk menentukan waktu yang akurat dan kapasitas produksi yang maksimum, diperlukan rencana produksi yang baik dan akurat, yaitu penentuan jenis, jumlah dan rencana produksi yang sesuai dengan kebutuhan konsumen. Hal tersebut dapat tercapai apabila diperlengkapi dengan kapasitas tersedia yang cukup. Oleh karena adanya perencanaan produksi yang baik dan tepat, perusahaan dapat memaksimalkan sumber daya yang ada dengan tepat, mengurangi biaya produksi dan biaya simpan dan mampu mengirimkan produk sesuai dengan waktu yang telah disepakati bersama (Liliyen et al., 2020).

PT Racer Technology Batam merupakan salah satu perusahaan swasta yang bergerak pada bidang manufaktur berupa *injection molding* yang terbuat dari biji plastik. Perusahaan ini berdiri di 3 (Tiga) negara yaitu Singapura, Indonesia (Batam) dan Malaysia (Senai). PT Racer Technology Batam berdiri sejak tahun 1988 di kota Batam. Perusahaan ini memulai bisnisnya hanya sekitar kurang lebih 50 orang karyawan saja, namun sudah mencapai sekitar 200 orang lebih karyawan. Perusahaan ini memproduksi spare part hingga produk jadi secara utuh mulai dari alat-alat Kesehatan, alat-alat kecantikan hingga alat-alat otomotif. Perusahaan ini memiliki 3 (tiga) departemen produksi yaitu *Departemen Molding*, *Departemen Secondary Process* dan *Departemen Assembly*. Pada Departemen Secondary process di bagi lagi menjadi 3 (tiga) departemen antara lain, *Departemen Printing/Silkscreen*, *Departemen Cathy Seal* dan *Departemen Spray Painting*. *Departemen Spray Painting* merupakan salah satu departemen produksi yang bertugas untuk

melakukan pengecatan pada part-part yang sudah melalui tahap produksi dari departemen lainnya. Sering sekali departemen ini menjadi sorotan para atasan di perusahaan tersebut karena dianggap kurang produktif dibandingkan dengan departemen-departemen lainnya. Hal ini bukan tanpa alasan, melihat dari data yang ada menunjukkan bahwa output yang dihasilkan tidak sebanding dengan input yang ada.

Dalam proses spray painting memiliki beberapa proses diantaranya adalah persiapan permukaan, primer atau pengecatan dasar, aplikasi cat utama, aplikasi cat pelapis (*Clear Coat*), pengeringan, *quality control*, *handling* dan penyimpanan, *waste management*, pemeliharaan dan perawatan peralatan, pelatihan dan keselamatan kerja (Setowati, 2017).

Tabel 1.1 Data Produktivitas PT. Racer Technology

| Bulan | Pengerjaan <i>Spray Painting</i> (buah) | Total <i>Output</i> (buah) | <i>Output Reject</i> (buah) | % <i>Reject</i> | <i>Standart Rejection</i> |
|-----------|---|----------------------------|-----------------------------|-----------------|---------------------------|
| Januari | 50580 | 48278 | 2302 | 4.55% | 2,5% |
| Februari | 41239 | 40029 | 1210 | 2.93% | 2,5% |
| Maret | 60567 | 48890 | 11677 | 19.28% | 2,5% |
| April | 49217 | 48071 | 1146 | 2.33% | 2,5% |
| Mei | 45619 | 44421 | 1198 | 2.63% | 2,5% |
| Juni | 35140 | 33939 | 1201 | 3.42% | 2,5% |
| Juli | 47512 | 46995 | 517 | 1.09% | 2,5% |
| Agustus | 38593 | 36361 | 2232 | 5.78% | 2,5% |
| September | 46099 | 43872 | 2227 | 4.83% | 2,5% |
| Oktober | 48020 | 46713 | 1307 | 2.72% | 2,5% |

Berdasarkan tabel 1.1 dapat dilihat bahwa data pengerjaan *spray painting* menunjukkan variasi yang signifikan dalam produktivitas dan kualitas produksi selama periode yang diamati. Bulan Maret mencatat persentase *reject* tertinggi sebesar 19.28%, menunjukkan adanya masalah serius dalam proses departemen

spray painting pada bulan tersebut. Meskipun bulan-bulan lainnya memiliki persentase *reject* yang lebih rendah, beberapa di antaranya tetap berada di atas standar perusahaan yang ditetapkan sebesar 2.5%. Bulan Agustus juga menjadi perhatian khusus dengan persentase *reject* sebesar 5.78%, yang melampaui standar yang ditetapkan. Oleh karena itu, perlu dilakukan evaluasi mendalam terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja produksi, terutama pada bulan-bulan dengan persentase *reject* tinggi.

Permasalahan produktivitas lainnya yang dialami diantaranya adalah banyaknya tenaga kerja yang tidak masuk kerja dan kualitas hasil yang belum memenuhi standar yang telah ditetapkan. Tindakan perbaikan dan peningkatan kualitas perlu segera diimplementasikan, seperti peninjauan ulang proses *spray painting*, peningkatan pelatihan operator, atau perbaikan pada peralatan. Untuk mengukur tingkat produktivitas ada beberapa metode yang dapat digunakan salah satunya yaitu metode Objective Matrix (OMAX).

Objective Matrix (OMAX) merupakan sistem pengukuran produktivitas parsial yang dikembangkan untuk membandingkan produktivitas pada setiap bagian perusahaan dengan kriteria produktivitas yang sesuai dengan keberadaan bagian tersebut (objektif). Dalam OMAX diharapkan aktivitas seluruh insan perusahaan ikut serta dalam menilai, meningkatkan dan mempertahankan kinerja unitnya, karena sistem ini merupakan sistem pengukuran yang diserahkan langsung kepada bagian atau unit yang bersangkutan (Bahrudin & Wahyuni, 2017).

Berdasarkan latar belakang permasalahan ini, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “ *Analisis Produktivitas Proses Produksi*

Spray Painting PT Racer Technology Batam". (Bahrudin & Wahyuni, 2017)(Bahrudin & Wahyuni, 2017)

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan, maka diidentifikasi suatu permasalahan yaitu :

1. Departemen spray painting kurang produktif. Hal ini dikarenakan output yang dihasilkan tidak sebanding dengan input yang ada.
2. Terdapat banyaknya reject produk pada proses spray painting.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian hanya dilakukan pada Departemen *Spray Painting*
2. Data yang digunakan adalah data produksi mulai dari Desember 2022 hingga Desember 2023
3. Metode pengukuran produktivitas yang digunakan adalah Metode *Objective Matrix* (OMAX)

1.4 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Apa faktor yang mempengaruhi tingkat produktivitas Departemen *Spray Painting*?
2. Bagaimana bentuk produktivitas Departemen *Spray Painting*?
3. Apa usulan untuk memperbaiki produktivitas pada Departemen *Spray Painting*?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan Rumusan masalah maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mencari faktor yang mempengaruhi produktivitas pada Departemen *Spray Painting*.
2. Untuk mengetahui bentuk produktivitas proses produksi pada Departemen *Spray Painting*.
3. Untuk memberikan usulan perbaikan untuk meningkatkan produktivitas pada proses produksi pada Departemen *Spray Painting*.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Manfaat Teoritis

Penulis berharap bahwa dengan adanya penelitian ini dapat menambah wawasan secara akademik bagi semua mahasiswa sebagai pengetahuan tambahan dan bahan masukan. Selain itu penelitian ini juga diharapkan menjadi bahan acuan serta informasi mengenai analisis produktivitas bagi perusahaan yang bersangkutan.

1.6.2 Manfaat Praktis

1. Bagi peneliti, menambah wawasan serta pengetahuan mengenai metode *Objective Matrix* (OMAX) dan memberikan kesempatan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada sehingga perusahaan diharapkan mampu mendapat laba yang maksimal.

2. Bagi Perusahaan, dengan adanya penelitian ini perusahaan dapat mengetahui adanya permasalahan dalam hal produktivitas sehingga dapat mengambil tindakan.
3. Bagi mahasiswa, sebagai bahan atau referensi yang baru yang mungkin dapat berguna, khususnya bagi program studi teknik industri.