

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan didalam dunia industri yang cepat memiliki persaingan industri dunia sangatlah pesat, sebab itu persaingan usaha semakin meningkat dan hal tersebut menjadi sebuah ancaman bagi perusahaan yang ikut serta didalamnya, dibutuhkan kemampuan khusus untuk perusahaan bersaing dan bertahan dari ancaman dan resiko untuk berhasil memenangkan persaingan. Perusahaan harus mampu menerapkan efektivitas, dan efisiensi dalam setiap proses produksinya untuk memenangi setiap persaingan perusahaan yang ada.

Pengukuran *time study* atau waktu kerja adalah metode dengan menentukan waktu yang diinginkan untuk menyelesaikan tugas dengan mengamati dan mencatat waktu sehingga waktu lebih cepat dan diperlukan dalam melakukan pekerjaan tersebut. Metode ini melibatkan perhitungan waktu contoh simpel kinerja pekerja dan menggunakan data tersebut sebagai standar untuk menetapkan waktu kerja yang efisien (Purbasari dan Reginaldi, 2020).

Bisnis semakin bersaing seiring berjalannya waktu. Karena itu perusahaan harus meningkatkann semua aspek yang berkaitan dengan proses operasional perusahaan. Dengan demikian, kualitas produk yang dihasilkan akan meningkat.

Perusahaan juga harus meningkatkan efisiensi dan efektivitas kerja karyawannya agar dapat terus mengikuti perkembangan persaingan ini. Input yang digunakan terakumulasi positif dengan jumlah produk yang dihasilkan dan menunjukkan output.

Perakitan merupakan proses mahal yang membutuhkan banyak pekerja dan biaya produksi yang tinggi. Karena desain produk yang tidak tepat dan jumlah komponen yang banyak, maka pengerjaannya memerlukan

biaya yang tidak sedikit (Didik, 1999).

Menurut Render dan Barry (2015). Dengan buku yang berjudul *Operations Management* menyatakan bahwa “Produktivitas adalah perbandingan antara output dibagi dengan satu atau lebih input (seperti tenaga pekerja, modal finansial, atau manajemen).”

bangunan atau rumah dan digunakan oleh perusahaan penyedia air untuk menghitung jumlah air yang dikonsumsi pelanggan dan menghitung biaya yang harus dibayar. Meteran air biasanya terdiri dari beberapa komponen utama: badan (corpus) yang menampung semua komponen, pelampung dan impeller yang digunakan untuk mengukur aliran air yang melaluinya, dan register yang menunjukkan jumlah udara yang telah digunakan dalam meter kubik (m<sup>3</sup>). Akhir sekali, filter digunakan untuk menghilangkan partikel besar yang dapat dibawa oleh aliran air agar tidak merusak impeller atau komponen internal lainnya.

PT. XYZ memproduksi produk meteran air dengan skala nasional maupun internasional perusahaan tersebut memiliki permintaan pasar yang sangat luas dan sangat baik dalam memproduksi suatu produk meteran air untuk memenuhi pesanan. Oleh karena itu PT. XYZ harus memiliki kualitas dan memastikan produk selesai dengan tepat waktu.

Menurut hasil pengamatan yang telah dilakukan selama terjadinya proses produksi, salah satu produksi yang dikerjakan produk meteran air ini memiliki masalah dengan waktu proses, yang dapat menghabiskan waktu pengerjaan serta suku cadang, yang menyebabkan terjadinya keterlambatan target output produksi tidak sesuai waktu rata-rata atau standar operator. Data berikut merupakan data primer jumlah produksi di PT. X

Tabel 1. 1 Data Jumlah Produksi 2023

Bulan (Tahun 2023)	Produksi	Target Perusahaan	Presentase (%)
Januari	3542	4000	11%
Februari	3406	4000	15%
Maret	3762	4000	6%
April	4043	4000	0%
Mei	3342	4000	16%
Juni	3246	4000	19%
Juli	3736	4000	7%
Agustus	3102	4000	22%
September	3410	4000	15%
Oktober	3860	4000	3%
November	3468	4000	13%
Desember	3804	4000	5%

Sumber : Data Primer 2023

Berdasarkan tabel menunjukkan hasil produksi serta target perusahaan yang dicapai secara umum disetiap bulannya PT. XYZ. Karna belum adanya waktu baku yang dibuat sehingga dilakukan penelitian untuk membuat waktu standar sebagai pengukuran waktu kerja untuk menentukan standar waktu kerja serta mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi target tersebut karena belum mencapai target perusahaan sehingga digunakan waktu kerja dengan menggunakan metode *time study*. Dari latar belakang masalah di tersebut penelitian dengan judul “**Analisis Proses Produksi Perakitan Meteran Air dengan Metode *Time Study* untuk Meningkatkan Produktivitas di PT. XYZ**”.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan masalah diatas permasalahan yang didapat sebagai berikut :

1. Adanya proses yang menyebabkan lamanya waktu proses meteran air di PT. XYZ
2. Belum adanya waktu standar yang ditetapkan di PT. XYZ

## 1.3 Rumusan Masalah

Ada beberapa situasi yang dihadapi berdasarkan latar belakang masalah diatas penulis dapat dirumuskan masalah adalah :

1. Bagaimana penggunaan metode pengukuran waktu standar dalam proses produksi meteran air?
2. Apa saja faktor yang diperhitungkan dalam menghitung waktu standa meteran air PT. XYZ?
3. Berapa besar waktu standar yang dibutuhkan produksi meteran air di PT. XYZ

## 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian sebagai berikut :

1. Menganalisis produktivitas perakitan meteran air di PT.XYZ
2. Menganalisis penyebab terlambatnya produktivitas produksi meteran air di PT.XYZ
3. Menentukan waktu standar proses produksi perakitan meteran air di PT. XYZ.
4. Membuat peta proses operasi perakitan meteran air dengan waktu standar di PT. XYZ.

## 1.5 Manfaat Penulisan

Manfaat dari penulisan skripsi ini sebagai berikutt:

1. Bagi Mahasiswaa
  - a. Memahami metode pengukuran waktu secara tepat dan efisien serta menentukan target waktu dalam proses produksi
  - b. Dapat menerapkan ilmu dan dapat membandingkan metode yang ada

dalam menentukan waktu standar.

2. Bagi Universitas
  - a. Menjalinkan kerja sama antara universitas dan perusahaan
  - b. Sebagai proses pembelajaran dan pengaplikasian ilmiah dalam mata kuliah
3. Bagi Tempat Penelitian Mahasiswa
  - a. Pendapat serta saran dari mahasiswa agar pihak perusahaan dapat mengevaluasi kesalahan yang dilakukan.
  - b. Adanya kerja sama antara dunia pendidikan dan dunia industri.

### **1.6 Batasan Masalah**

Perumusan masalah diatas, penulis membuat batasan agar masalah pembahasan tidak terlalu meluas. Batasan masalah dari skripsi ini sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan di PT. XYZ pada departemen produksi.
2. Ruang lingkup produksi difokuskan untuk produksi produk meteran air di PT. XYZ
3. Data yang diambil yaitu data waktu normal produksi.

### **1.7 Metodologi Penulisan Skripsi**

Di bawah ini merupakan bagaimana proses tahapan penulisan skripsi sebagai berikut :

1. Dokumentasi  
Dokumentasi data yang sudah diperoleh dari hasil wawancara terhadap operator yang memberikan keterangan informasi dan keakuratan data yang dapat dipercaya.
2. Wawancara  
Dilakukan wawancara kepada karyawan di PT. XYZ untuk kepentingan penyusunan skripsi.
3. Studi Pustaka  
Diperoleh dari berbagai referensi baik buku maupun jurnal terkait untuk mendukung penulisan skripsi.

## **1.8 Sistematika Penulisan**

Penyusunan skripsi bertujuan memudahkan pembahasan serta penyampaian informasi yang ada dalam pelaksanaan yang berjalan. Penyusunan ini dilakukan sistematis, yaitu :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menyajikan awal mula masalah, tujuan yang akan dicapai, keuntungan mahasiswa, dan proses pembuatan skripsi dengan melibatkan observasi, wawancara, dan observasi langsung.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini mencakup sumber atau berbagai literatur untuk mendukung penelitian skripsi

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini mempelajari teknik hasil dari masalah, yang juga disebut sebagai masalah penelitian.

### **BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menyajikan, pembahasan data penelitian diperoleh melalui hasil pengolahan data yang mendekati teoritis yang ada.

### **BAB V PENUTUP**

Bab ini mengamati dari penelitian perusahaan, serta menawarkan kesimpulan dan saran.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Menuliskan sumber referensi yang dianggap tepat dan sesuai dengan penulisan skripsi ini.

### **LAMPIRAN**

Kegiatan dokumentasi penelitian yang dilakukan.