

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Dalam dunia industri modern, proses produksi menjadi pusat perhatian utama dalam upaya menciptakan efisiensi dan efektivitas kerja. Kegiatan produksi menjadi salah satu kegiatan yang penting dan krusial dalam sebuah industri manufaktur. Kegiatan produksi tentunya memerlukan sumber daya, seperti tenaga kerja dan peralatan atau permesinan (Anggara et al., 2025). Keadaan di lapangan seringkali menunjukkan bahwa peran tenaga kerja di industri manufaktur memiliki pengaruh terhadap permasalahan penyelesaian waktu produksi (Muluk, 2019). Menurut (Rudianto, 2023) produksi merupakan suatu proses penciptaan barang dan jasa, sedangkan operasi adalah rangkaian aktivitas yang menghasilkan barang dan jasa melalui perubahan dari input menjadi output. Dalam konteks ini, produksi tidak hanya dipandang sebagai hasil akhir berupa barang atau jasa, melainkan juga mencakup seluruh rangkaian aktivitas yang mendukung transformasi input menjadi produk yang bernilai.

Tenaga kerja merupakan salah satu elemen terpenting dalam proses produksi. Peran signifikan tenaga kerja dapat dilihat dari kontribusinya terhadap pencapaian target produksi, terutama dalam memenuhi kebutuhan dan permintaan pasar yang terus berkembang. Untuk mendukung pencapaian tersebut, perusahaan tidak hanya bergantung pada jumlah tenaga kerja, tetapi juga menekankan pada peningkatan kualitas kinerja. Dalam hal ini, upaya peningkatan kinerja dapat dilakukan melalui pendekatan perbaikan proses (*process improvement*), yakni serangkaian usaha sistematis dan berkelanjutan untuk mengurangi masalah yang ada dan memperbaiki produk serta proses kerja. Proses ini juga melibatkan peningkatan efisiensi waktu, efektivitas alat, serta optimalisasi tenaga kerja guna menghasilkan produk yang sesuai dengan standar kualitas yang telah ditetapkan.

Salah satu aspek utama dalam *process improvement* adalah pengendalian dan perencanaan aktivitas produksi secara menyeluruh. Tanpa pengendalian yang baik, proses produksi dapat mengalami gangguan seperti penumpukan produk, keterlambatan, dan pemborosan sumber daya. Oleh karena itu, untuk memastikan kelancaran proses produksi, perusahaan harus memiliki mekanisme evaluasi dan pengukuran yang tepat terhadap setiap aktivitas produksi. Pengukuran ini mencakup aspek durasi pengerjaan oleh tenaga kerja, efisiensi alat produksi, serta kualitas hasil akhir. Melalui pengukuran yang konsisten dan sistematis, perusahaan dapat menentukan strategi pengambilan keputusan yang berbasis data dalam mengelola proses produksi secara efektif. Dalam kaitannya dengan evaluasi aktivitas produksi, pengukuran waktu kerja menjadi metode yang penting untuk diperhatikan. Pengukuran waktu kerja berfungsi sebagai metode untuk menyeimbangkan aktivitas manusia dengan output yang dihasilkan oleh departemen, sehingga membantu dalam menetapkan standar waktu kerja yang efisien (Asarela & Sari, 2023). Dengan mengetahui durasi yang dibutuhkan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan, perusahaan dapat menyusun standar waktu kerja, mengidentifikasi potensi pemborosan, serta memperkirakan kapasitas produksi yang tersedia. Dalam konteks manajemen, pengukuran waktu kerja digunakan untuk menentukan waktu baku yang diperlukan guna menyelesaikan suatu pekerjaan, dengan menyeimbangkan kegiatan manusia dan output yang dihasilkan (Esa & Putra, 2020).

Salah satu metode yang sering digunakan dalam pengukuran waktu kerja adalah studi waktu (*time study*). Metode ini melibatkan pengamatan secara langsung terhadap proses kerja guna menentukan waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan dengan kecepatan normal dan dalam kondisi kerja optimal. Menurut (Ravidianti et al., 2025) “Pengukuran waktu kerja adalah metode penerapan keseimbangan antara kegiatan manusia yang dikontribusikan dengan unit output yang dihasilkan Departemen.” Pernyataan ini menegaskan pentingnya pengukuran waktu dalam menciptakan hubungan

yang harmonis antara kontribusi tenaga kerja dan hasil produksi. Dengan menerapkan metode studi waktu secara tepat, perusahaan tidak hanya dapat meningkatkan produktivitas tenaga kerja, tetapi juga menciptakan sistem kerja yang efisien dan efektif. Studi waktu juga berfungsi sebagai alat untuk menetapkan waktu standar penyelesaian pekerjaan, yakni waktu yang dibutuhkan secara wajar dan optimal dalam kondisi kerja normal. Waktu standar ini menjadi acuan dalam menyusun perencanaan produksi, pengaturan tenaga kerja, serta penetapan upah dan insentif. Menurut (Esa & Putra, 2020). “Pengukuran waktu kerja adalah metode penetapan keseimbangan antara kegiatan manusia yang dikontribusikan dengan unit output yang dihasilkan.” Dengan adanya waktu standar, perusahaan dapat menilai kinerja tenaga kerja secara objektif serta menetapkan target produksi yang realistis dan dapat dicapai. Dalam sebuah proses produksi atau layanan, waktu menjadi salah satu faktor kunci dalam menentukan efisiensi dan produktivitas kerja. Pengukuran waktu kerja sangat penting dilakukan untuk mengetahui berapa waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan suatu tugas atau aktivitas secara optimal. Dengan menetapkan waktu standar yang tepat, maka proses kerja dapat diatur dan ditingkatkan efisiensinya sehingga dapat meningkatkan produktivitas kerja secara keseluruhan (Rudianto, 2023).

Waktu baku adalah jumlah waktu yang dibutuhkan oleh pekerja yang sedang bekerja dengan tempo waktu kerja yang wajar untuk menyelesaikan suatu tugas tertentu dengan sistem kerja yang terbaik (Asarela & Sari, 2023). Waktu baku adalah data yang penting untuk merencanakan pembagian kerja yang menentukan jumlah tenaga kerja.

Menurut (Ravidianti et al., 2025) studi waktu dilakukan dengan menggunakan jam henti (*stopwatch*) untuk mengamati waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas. Waktu standar untuk suatu tugas dihitung berdasarkan pengamatan terhadap seorang pekerja yang melaksanakan tugas tersebut berulang-ulang. Setelah ditetapkan, waktu standar ini diberlakukan kepada pekerja lain yang melakukan pekerjaan serupa.

Berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang hanya berfokus pada pengukuran untuk menentukan waktu baku suatu produk secara keseluruhan, penelitian ini melakukan pengukuran waktu secara lebih rinci pada setiap elemen kerja yang membentuk proses produksi tersebut.

Pengukuran kerja memberikan cara bagi perusahaan untuk mengukur waktu yang dibutuhkan untuk menjalankan suatu operasi atau rangkaian operasi, sehingga waktu yang tidak efektif dapat diidentifikasi dan dipisahkan dari waktu efektif. Namun, seringkali waktu kerja tidak diukur secara tepat dan waktu standar yang ditetapkan tidak realistis atau tidak memperhitungkan faktor-faktor yang memengaruhi produktivitas kerja, seperti kemampuan pekerja dan kondisi lingkungan kerja. Akibatnya, hal ini dapat menimbulkan ketidakpuasan pekerja, penurunan kualitas kerja, dan bahkan dapat berdampak pada kesehatanpekerja (Wahyudi et al., 2023).

CV Melko Engineering merupakan sebuah perusahaan manufaktur yang memproses sebuah material dari bahan mentah menjadi suatu produk jadi. Perusahaan ini bergerak dibidang pembuatan part machining diantaranya *Blade Holder* atau mata pisau untuk memotong kawat. Perusahaan yang terletak di Jl. Inspeksi Kalimalang, Kp. Cibuntu Asem RT.003 RW 005, Cibitung ini merupakan perusahaan yang berdiri sejak tahun 2008.

Kegiatan produksi di dalam perusahaan sering mengalami penyimpangan-penyimpangan yang menyebabkan produk akhir tidak sesuai dengan standar yang telah ditentukan. Perusahaan dihadapkan dengan masalah yang berkaitan dengan pemenuhan permintaan konsumen, dikarenakan lamanya waktu proses produksi belum diketahui secara jelas dimana perhitungannya hanya menggunakan perkiraan terhadap pengerjaan produk (Putri et al., 2015; Wahid, 2017). Sehingga permintaan barang seringkali tidak dapat diwujudkan sebagai akibat kurang tepatnya penentuan waktu standar dan juga kurangnya pengawasan waktu kerja bagi para pekerja. Belum adanya standar waktu proses produksi pada CV Melko Engineering menjadikan karyawan tidak

menjalankan pekerjaan secara maksimal dan terlihat beberapa karyawan bersantai-santai dalam bekerja.

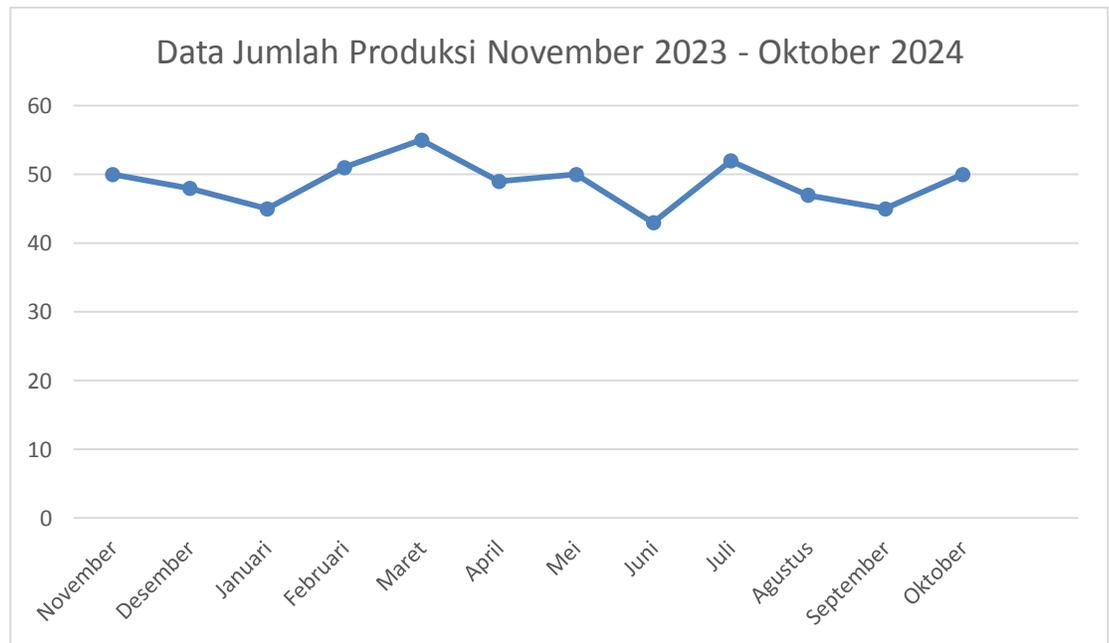
Untuk mengetahui jumlah produksi yang diproduksi oleh CV Melko Engineering dari November 2023 sampai Juli 2024, dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 1. 1 Data Jumlah Produksi November 2023 - Oktober 2024

Bulan	Jumlah Produksi
November	50
Desember	48
Januari	45
Februari	51
Maret	55
April	49
Mei	50
Juni	43
Juli	52
Agustus	47
September	45
Oktober	50
Total	585

Sumber : Data Primer yang diolah, 2023-2024

Berdasarkan data yang tersedia, waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan satu unit *Blade Holder* adalah sekitar 180 menit atau 3 jam. Hal ini disebabkan oleh belum ditetapkannya standar waktu pengerjaan, sehingga proses kerja masih mengacu pada arahan langsung dari atasan. Oleh karena itu, Perusahaan juga perlu melakukan pengukuran waktu kerja standar guna meningkatkan produktivitas produksi.



Gambar 1.1 Diagram Garis Jumlah Produksi CV Melko Engineering

Dari gambar di atas menunjukkan bahwa pengendalian produksi CV Melko Engineering belum optimal dimana jumlah produksi setiap bulannya mengalami naik dan turun (fluktuatif) sehingga perlu dilakukan analisa pengukuran waktu kerja untuk menetapkan waktu standar bagi pekerja dan mencari faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi dalam menetapkan waktu kerja dengan menggunakan alat bantu *Stopwatch*. Berdasarkan permasalahan di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Pengukuran Kerja dalam Menentukan Waktu Standar dengan Metode *Time Study* guna Meningkatkan Produktivitas Kerja pada CV Melko Engineering”**

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana penggunaan metode studi waktu dalam pengukuran kerja pada CV Melko Engineering?

2. Apa faktor-faktor yang digunakan CV Melko Engineering dalam pengukuran waktu kerja standar?
3. Berapa besarnya waktu standar yang dibutuhkan oleh bagian produksi pada CV Melko Engineering dalam menyelesaikan pembuatan Blade Holder?

1.3 TUJUAN PENELITIAN DAN MANFAAT PENELITIAN

A. Tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui penggunaan metode studi waktu dalam pengukuran kerja di CV Melko Engineering.
2. Untuk mengetahui faktor-faktor apa yang digunakan dalam pengukuran waktu kerja standar pada CV Melko Engineering.
3. Untuk menetapkan berapa besarnya waktu standar yang dibutuhkan oleh bagian produksi pada CV Melko Engineering dalam menyelesaikan pembuatan jig machining

B. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi penulis sendiri, yaitu untuk menambah ilmu pengetahuan dan wawasan bagi penulis, khususnya yang berkaitan dengan penerapan dan aplikasi langsung di lapangan mengenai pengukuran waktu kerja standar.
2. Bagi perusahaan yang menjadi objek penelitian penulis, di harapkan dapat memberikan informasi yang berguna sebagai bahan masukan serta memperkaya referensi yang telah ada sebelumnya.
3. Bagi semua kalangan khususnya rekan-rekan mahasiswa penulis harap agar penelitian yang serba terbatas ini dapat menjadi masukan yang bermanfaat serta memunculkan ide dan konsep baru dalam penelitian selanjutnya sehingga peneliti nanti akan jauh lebih baik lagi.

1.4 RUANG LINGKUP ATAU BATASAN MASALAH

Agar pembahasan yang dilakukan lebih fokus dan terarah, penulis membatasi beberapa hal sebagai berikut :

1. Objek penelitian adalah produktivitas kerja CV Melko Engineering dengan faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja pegawai dibatasi hanya waktu standar dengan metode studi waktu
2. Subjek penelitian adalah produksi CV Melko Engineering
3. Pembahasan difokuskan pada berapa besarnya waktu standar dibutuhkan dengan menggunakan metode Time Study