

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan industri modern di Indonesia saat ini sudah semakin pesat seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi. Menurut laporan dari World Economic Forum (WEF) berjudul *The Future of Jobs Report 2020*, disebutkan pada tahun 2025 robot banyak digunakan pada perusahaan otomotif, sedangkan *Artificial Intelligence* (AI) akan banyak digunakan dalam sektor komunikasi digital dan layanan keuangan. Pada tahun 2025 sekitar 85 juta perkerjaan manusia akan hilang digantikan dengan mesin. Hal ini selaras dengan survei tahun 2018 yang mengatakan bahwa terdapat peningkatan permintaan perkerjaan yang berhubungan dengan mesin seperti insinyur robot, pengembang perangkat lunak dan spesialis pembelajaran AI (World Economic Forum 2020). Sedangkan penurunan permintaan perkerjaan terjadi pada akuntan, pekerja pabrik, analis keuangan dan *customer service*. Oleh karena itu, agar menjadi sumber daya manusia (SDM) unggul di era teknologi saat ini, individu perlu mengasah kemampuan tersebut dengan memanfaatkan perkembangan teknologi. Ukuran kerja manusia merupakan salah satu faktor yang menentukan usaha peningkatan produktivitas suatu perusahaan. Dalam pengukuran produktivitas dipengaruhi oleh penggunaan sumberdaya dan tingkat keluaran secara fisik yaitu produk akhir yang dihasilkan. Pengukuran waktu merupakan usaha untuk menentukan lamanya waktu kerja yang dibutuhkan dalam menyelesaikan suatu pekerjaan.

PT Pacific Rubber Works Indonesia merupakan bagian dari grup perusahaan Pacific Rubber Works Co., Ltd. Produsen produk-produk karet teknis cetakan khusus di Thailand dan Cina. PT Pacific Rubber Works Indonesia didirikan pada tahun 2014 untuk mengembangkan industri karet dengan prinsip kerja keras dan kerjasama yang erat. Produk karet yang dihasilkan PT Pacific Rubber Works Indonesia adalah karet untuk *automotive part*. PT Pacific Rubber Works Indonesia mampu memenuhi kebutuhan pelanggan pada kualitas, harga, dan pengiriman.

Setiap perusahaan sangat mengharapkan memiliki pekerja yang terampil dengan produktivitas tinggi. Produktivitas sumber daya manusia yang tinggi dapat dicapai dengan pendekatan teknik dan tata cara kerja yang merupakan pendekatan dengan mempelajari prinsip-prinsip dan teknik-teknik untuk mendapatkan suatu rancangan sistem kerja yang lebih baik. Tujuan utama dari prinsip teknik tata cara kerja untuk mendapatkan sistem kerja yang lebih baik, yaitu mencapai tingkat efektifitas dan efisiensi yang tinggi serta lingkungan kerja yang aman, sehat, dan nyaman bagi para pekerja di perusahaan. Rancangan sistem kerja terdiri dari metode kerja (peta kerja, ergonomi, studi gerakan, dan ekonomi gerakan) serta pengukuran kerja.

Pencapaian target perusahaan menunjukkan performa para pekerja pada perusahaan. PT Pacific Rubber Works Indonesia memberikan target kerja kepada setiap lini produksi dan operator. Kendala pencapaian target perusahaan salah satunya terdapat pada proses *finishing Inlet Air Cleaner No.2*. Capaian hasil kerja pada minggu kedua bulan Maret 2022 untuk proses *flashing* hanya mencapai 76% dari target produksi 1.833 unit dan proses *inspect* hanya mencapai 38% dari target produksi 48.235 unit. Harapannya, setelah dilakukan evaluasi pada perhitungan *cycle time*, para operator dapat mencapai target perusahaan dan toleransi tidak tercapai maksimal 10% sesuai kebijakan perusahaan. Operator memiliki keluhan

stasiun kerja yang kurang ergonomis dan *cycle time* perusahaan terlalu kecil. Upaya peningkatan produktivitas dengan memaksimalkan efektifitas kerja dan efisiensi waktu kerja dengan penerapan metode pengukuran kerja pada proses *finishing Inlet Air Cleaner No.2*.

Penerapan metode pengukuran kerja dapat dilakukan dengan pengukuran waktu siklus, waktu normal yang dilakukan penyesuaian, dan waktu baku yang telah dijumlah dengan nilai kelonggaran bagi seorang pekerja sehingga perusahaan dapat mengetahui waktu yang dibutuhkan dalam suatu proses produksi. Waktu baku akan menjadi standar untuk melakukan proses produksi. Selain itu, waktu baku dapat dikaitkan dengan biaya upah pekerja, perencanaan jumlah tenaga kerja yang diperlukan, penjadwalan produksi, penganggaran, dan indikasi *output* yang dihasilkan seseorang.

1.2 Tujuan

Tujuan pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan di PT Pacific Rubber Works Indonesia menerapkan ilmu yang dipelajari selama kuliah ke dalam dunia kerja dan melakukan perbandingan teori-teori yang dipelajari ketika kelas kuliah maupun praktikum dengan keadaan nyata di lapangan untuk melatih keterampilan dan kemampuan yang dimiliki mahasiswa. Adapun beberapa tujuan khusus melakukan praktik kerja lapangan adalah sebagai berikut:

- Mempelajari peta-peta kerja.
- Mengevaluasi ergonomi, faktor fisik, dan kondisi lingkungan kerja.
- Mengidentifikasi penerapan metode dan pengukuran kerja pada proses *Finishing Inlet Air Cleaner No.2* di PT Pacific Rubber Works Indonesia
- Melakukan pengukuran waktu kerja untuk dijadikan waktu standar pekerja pada proses *Finishing Inlet Air Cleaner No.2* di PT Pacific Rubber Works Indonesia.

1.3 Manfaat

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan diharapkan dapat memberikan manfaat bagi mahasiswa, perusahaan, dan perguruan tinggi. Manfaat dari Praktik Kerja Lapangan ini adalah :

1.3.1 Bagi Mahasiswa

- Dapat menerapkan ilmu dan pengetahuan yang diperoleh di bangku perkuliahan pada dunia kerja yang sesungguhnya.
- Menambah wawasan ilmu pengetahuan sehingga semakin luas.
- Mendapat wawasan mengenai metode pengukuran kerja di PT Pacific Rubber Works Indonesia.

1.3.2 Bagi Perusahaan

- Menjadi masukan dalam penyelesaian masalah yang terjadi di PT Pacific Rubber Works Indonesia.
- Memberikan kontribusi yang penuh untuk perusahaan.
- Mengenalkan perusahaan terhadap masyarakat terutama pada mahasiswa dan lingkungan kampus.

1.3.3 Bagi Perguruan Tinggi

- Membekali mahasiswa dengan keterampilan yang memumpuni saat terjun ke dunia kerja.
- Menjalin kerja sama yang dapat membawa ke arah yang lebih baik antara perguruan tinggi dengan perusahaan.



- c) Menjadikan umpan balik pada perguruan tinggi untuk usulan perbaikan.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup merupakan batasan subjek yang akan dikaji agar kegiatan praktik kerja ini menjadi lebih fokus dan konsisten pada tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Mahasiswa menerapkan ruang lingkup khusus di tempat Praktik Kerja Lapangan yang akan menjadi topik dalam penulisan laporan akhir. Aspek khusus yang menjadi kajian penulis dalam kegiatan PKL yaitu Penerapan Metode dan Pengukuran Kerja di PT Pacific Rubber Works Indonesia yang mencakup beberapa kajian sebagai berikut :

- a. Mengidentifikasi peta kerja (peta proses operasi, peta aliran proses, dan diagram aliran)
- b. Mengevaluasi kondisi ergonomi lingkungan kerja dan *display*
- c. Mengidentifikasi studi gerakan dengan metode gerakan *therblig*
- d. Mengidentifikasi ekonomi gerakan
- e. Menghitung pengukuran waktu kerja menggunakan metode jam henti (*stopwatch*) untuk mendapatkan waktu baku yang dilakukan oleh operator proses *finishing* dengan hasil produksi *Inlet Air Cleaner No.2*.



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.