

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dengan semakin pesatnya perkembangan industri di Negara kita mengakibatkan persaingan pekerja di dunia industri semakin pesat, sehingga seorang pekerja harus mempunyai sistem kerja yang baik dan kemampuan atau *skill* dengan tingkat produktivitas yang baik pula, sehingga pekerja mampu bersaing di dunia industri, sistem kerja dikatakan baik apabila dapat memberikan rasa aman dan nyaman terhadap seluruh pekerja dalam melakukan kegiatan sehari-hari tanpa mengabaikan faktor produktivitas, hal ini dapat menambahkan *value* atau nilai dari perusahaan tersebut.

Waktu baku merupakan pengukuran-pengukuran waktu kerja operator dengan data yang didapat memiliki keseragaman yang dikehendaki, dan jumlahnya telah memenuhi tingkat-tingkat ketelitian dan keyakinan yang diinginkan, cara mendapatkan waktu baku dari data yang terkumpul dilihat dari perhitungan waktu siklus rata-rata dan waktu normal. (Sutalaksana 1979).

Mesin bubut merupakan salah satu mesin perkakas yang banyak digunakan perusahaan untuk membantu berjalannya produksi yang sedang berjalan khususnya dalam hal pembubutan material dari bahan baku sampai bahan jadi, seperti pembentukan *spare part* kendaraan seperti baut dan lain-lain.

Produktivitas adalah suatu pendekatan interdisipliner untuk menentukan tujuan yang efektif, pembuatan rencana, aplikasi penggunaan cara yang produktivitas untuk menggunakan sumber-sumber secara efisien, dan tetap menjaga adanya kualitas yang tinggi. (Muchdarsyah, 2009).

Operator mesin bubut manual yang dioperasikan oleh siswa SMK (Sekolah Menengah Kejuruan) yang melakukan pelatihan kerja yang ada di BPK (Balai Pelatihan Ketenagakerjaan) Jalan Ganda Agung (Bekasi) dalam membuat satu produk baut perlu ditingkatkan kinerja dan tingkat produktivitas kerjanya, dengan memperhatikan tingkat ketelitian dan tingkat keyakinan. Untuk meningkatkan produktivitas kerja sumber daya manusia, banyak hal yang mempengaruhi karyawan yang tidak mempunyai produktivitas yang baik di lihat dari cara kerja karyawan tersebut dalam mengoperasikan mesin bubut untuk menghasilkan satu unit produk, diantaranya banyak waktu menganggur (*allowance*) atau mesin bubut yang menganggur ketika proses produksi sedang berjalan. Oleh karena itu, dalam meningkatkan produktivitas kerja operator perlu di hitung waktu baku, waktu normal, waktu siklus rata-ratanya untuk mengetahui seberapa besar produktivitas setiap operator dalam mengoperasikan mesin bubut tersebut.

Oleh karena itu, penulis tertarik untuk menganalisa mengenai waktu baku yang dihasilkan dari setiap operator mesin bubut dan dapat disajikan dalam penelitian yang berjudul ***“Perhitungan Waktu Baku Pembuatan Baut 14 mm Menggunakan Mesin Bubut (Manual) Dengan Metode Work Sampling di Balai Pelatihan Ketenagakerjaan Ganda Agung Bekasi”***.

1.2 Identifikasi Masalah

BPK (Balai Pelatihan Ketenagakerjaan) Ganda Agung Bekasi ini, terdapat 10 unit mesin bubut dan 10 operator yang mengoperasikan mesin bubut tersebut, mesin bubut tersebut dioperasikan oleh siswa SMK (Sekolah Menengah Kejuruan) yang melakukan pelatihan. Dalam mengoperasikan mesin bubut ini terdapat beberapa mesin bubut yang mengalami *dellay* atau menunggu dan harus membutuhkan waktu yang tidak sesuai dari ketentuan Balai Pelatihan Ketenagakerjaan sehingga dapat mengurangi tingkat produktivitas kerja operator dan waktu pengerjaan yang kurang efektif.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka perumusan masalah yang akan dilakukan adalah bagaimana menghitung waktu baku setiap operator mesin bubut agar waktu kerja operator dalam mengerjakan satu unit produk baut yang dihasilkan sesuai dengan waktu yang ditentukan oleh BPK (Balai Pelatihan Ketenagakerjaan) Ganda Agung (Bekasi). Untuk mendapatkan waktu yang ditentukan oleh BPK operator diperlukan keterampilan, usaha, konsistensi, ketelitian, dan keyakinan yang baik serta dalam keadaan sehat jasmani dan rohani.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan Uraian diatas, maka penulis membatasi masalah hanya menghitung waktu kerja operator mesin bubut yang ada di gedung bagian mesin bubut manual BPK (Balai Pelatihan Ketenagakerjaan), diantaranya:

1. Di BPK (Balai Pelatihan Ketenagakerjaan) Ganda Agung Bekasi ini terdapat 10 unit mesin bubut (manual) dengan membatasi 10 operator yang mengoperasikan mesin bubut (manual) tersebut.
2. Dalam mengoperasikan mesin bubut (manual) ini, operator yang mengoperasikan mesin bubut tersebut adalah siswa SMK (Sekolah Menengah Kejuruan) yang melakukan pelatihan kerja di Balai Pelatihan ketenagakerjaan tersebut.
3. Dalam mengoperasikan mesin bubut (manual) tersebut operator terlalu banyak mengabaikan waktu kerja, sehingga dicari penyebab dari setiap operator mesin bubut yang menyebabkan mesin bubut yang digunakan sering *dellay* atau menunggu dalam proses produksi yang sedang berjalan.

1.5 Tujuan Dan Manfaat Penelitian

1.5.1 Tujuan penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini mengenai waktu adalah:

1. Untuk mengetahui waktu baku sebelum dan sesudah penelitian, agar mengetahui selisih waktu baku sebelum penelitian dan waktu baku sesudah penelitian untuk mengetahui peningkatan produktivitas kerja setiap operator.
2. Untuk mengetahui penyebab masalah mesin bubut yang sering menganggur ketika proses produksi sedang berjalan, yang menyebabkan penurunan tingkat produktivitas kerja setiap operator.
3. Untuk mengetahui perbandingan waktu siklus rata-rata setiap operator sebelum penelitian dan sesudah penelitian untuk mengetahui peningkatan produktivitas kerja setiap operator.

1.5.2 Manfaat penelitian

Beberapa manfaat yang diperoleh dari hasil penelitian ini adalah:

1. Bagi penulis dapat mengembangkan pengetahuannya dibidang *Manufacturing* dan Sistem Manajemen dibagian operator mesin agar lebih teliti dan dapat digunakan dan dikembangkan di dunia industri.

2. Bagi BPK (Balai Pelatihan Ketenagakerjaan) Ganda Agung Kabupaten Bekasi dapat dijadikan bahan Referensi atau pertimbangan untuk melakukan perbaikan di bidang operator mesin agar proses produksi berjalan secara efektif dan bisa berlangsung lebih efisien dengan mengembangkan secara terus menerus peningkatan produktivitas kerja setiap operator agar mempunyai tingkat produktivitas yang tinggi.
3. Bagi pihak lain diharapkan hasil penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan khususnya dalam bidang *manufacturing* atau produksi, dan masukan lain apabila melakukan penelitian masalah waktu kerja yang efektif dan efisien.

1.6 Metodologi Penelitian

Dalam melakukan penelitian, peneliti menggunakan 1 metode, yaitu metode Sampling Kerja (*Work Sampling*). Sampling kerja adalah suatu aktivitas pengukuran kerja untuk mengestimasi proporsi waktu yang hilang (*idle/delay*) selama siklus kerja berlangsung atau untuk melihat proporsi kegiatan tidak produktif (*ratio delay study*). (Wignjosoebroto, 2003).

Pengukuran waktu yang dilakukan dengan pengukuran secara langsung ditempat berjalannya pekerjaan, cara ini dikembangkan di Inggris oleh seorang yang bernama L.H.C. Tippet di pabrik-pabrik tekstil di Inggris, tetapi karena kegunaannya cara ini kemudian dipakai di negara-negara lain secara lebih luas.

Cara jam henti sebenarnya juga menggunakan ilmu statistik dan juga sampling, tetapi pada sampling pekerjaan hal ini tampak lebih nyata. (Sutalaksana, 1979).

Penentuan waktu baku dengan cara sampling kerja adalah melakukan pengamatan dengan mengamati apakah tenaga kerja dalam kondisi bekerja atau dalam kondisi menganggur.

Dan untuk mendapatkan data dalam penyusunan skripsi ini, peneliti melakukan beberapa teknik pengumpulan data berupa:

1. Riset Lapangan

Yaitu teknik pengumpulan data dengan datang langsung ke tempat pengambilan data di BPK (Balai Pelatihan Ketenagakerjaan) Ganda Agung Kabupaten Bekasi untuk mendapatkan data dalam penelitian, mewawancarai dan mengamati seluruh operator mesin bubut untuk mendapatkan beberapa pernyataan tentang proses produksi yang sedang berjalan, agar data yang diperoleh dapat diolah dengan baik.

2. Riset Kepustakaan

Yaitu dengan mencari teori-teori tentang waktu baku dalam catatan-catatan, literatur, artikel, buku referensi maupun hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya untuk mendapatkan informasi yang relevan dan sesuai dengan yang dibutuhkan oleh peneliti.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam memberikan gambaran tentang isi skripsi ini, maka penulis membuat sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini menyajikan pengantar terhadap masalah yang akan dibahas, seperti latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, manfaat dan tujuan penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Dalam bab ini mengemukakan tentang teori-teori yang berhubungan dengan pembahasan, rumus-rumus yang digunakan dalam perhitungan, serta kumpulan data-data yang telah didapat dari *survey* lapangan.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini berisi tentang proses penelitian, rumus-rumus yang dipakai dalam perhitungan dan pengolahan data-data untuk mendapatkan kesimpulan yang berguna bagi semua pihak yang berkepentingan.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini menjelaskan hasil analisa yang telah dilakukan serta pembahasan terhadap hasil analisa.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini berisi kesimpulan dari hasil pembahasan, analisis data serta saran-saran yang bisa diberikan berdasarkan penelitian.