

PENENTUAN WAKTU STANDAR BAGIAN PRODUKSI PADA CV. SANGGAR PUTRA KALINGGA MEDAN

Iswandi Idris^{1*} & Syafwani N. Pohan¹

¹Program Studi Teknik Industri, Politeknik LP3I Medan

*Telp: 061-7867311 Fax: 061-7874466

E-mail: iswandi.idris@gmail.com

ABSTRAK

CV. Sanggar Putra Kalingga adalah perusahaan yang bergerak dibidang Furniture yang bahan utamanya adalah Kayu Jati. Perusahaan ini akan melakukan produksi jika mendapat pesanan/orderan dari pelanggan. Hal utama yang diprioritaskan oleh setiap perusahaan manufaktur adalah waktu yang tepat untuk memenuhi permintaan pelanggan. Waktu Standar adalah waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan suatu siklus pekerjaan yang dilakukan menurut metode kerja dan kecepatan normal dengan pertimbangan faktor penyesuaian ditambah kelonggaran waktu untuk keperluan pribadi dan lain-lainnya yang tidak terduga. Penelitian ini menggunakan metode analisis data deskriptif kuantitatif. Dari hasil penelitian yang dilakukan diperoleh hasil waktu standar pada proses pemotongan kayu sebesar 49,28 menit. Pada proses penghalusan kayu didapat waktu standar sebesar 50,51 menit. Pada proses perakitan didapat waktu standar sebesar 317 menit. Pada proses pewarnaan/finishing didapat standar sebesar 155 menit.

Kata Kunci : Standar Produksi, Furnitur, Waktu Standar, CV. Sanggar Putra Kalingga

PENDAHULUAN

Pengukuran kerja merupakan penerapan teknik yang direncanakan untuk penentuan daya hasil yang sesuai permintaan yang dimiliki oleh sumberdaya manusia pada kegiatan pengolahan (Pardede, 2003). Terdapat berbagai dasar yang dapat digunakan sebagai panduan didalam pengukuran pekerjaan tersebut. Ukuran daya hasil yang akan dijadikan tolak ukur atau acuan ini adalah salah satu tingkat kesesuaian. Dengan cara ini akan diketahui adanya kesesuaian pemakaian waktu dalam melakukan kegiatan kerja dilingkungan perusahaan yang disebut dengan pemakaian waktu efektif dan efisien dalam melakukan kegiatan kerja.

CV. Sanggar Putra Kalingga adalah salah satu industri pembuat *furniture* dari bahan kayu jati, rotan serta bahan-bahan lainnya. Produksi utamanya adalah Lemari Pakaian, Tempat Tidur, Kursi Tamu, Lemari Hias, Meja Rias, Meja dan Kursi Makan, Jumlah dan variasi produk yang diproduksi tergantung pada pesanan pelanggan. Biasanya pesanan datang dari dalam dan luar kota. Hal yang utama diprioritaskan oleh setiap perusahaan manufaktur adalah waktu yang tepat dalam memenuhi permintaan atau pesanan pelanggan sesuai dengan waktu yang telah disepakati antara kedua belah pihak agar perusahaan tersebut dapat bertahan, bersaing dan dapat menguasai pangsa pasar.

Dalam memenuhi permintaan atau pesanan pelanggan, maka perusahaan perlu mengatur pelaksanaan proses produksi, baik melalui perencanaan, penjadwalan dan melalui pengawasannya agar waktu yang telah yang sudah disepakati dapat tercapai tanpa mengabaikan kualitas dari produk tersebut. Namun dalam perusahaan bertipe *Make to order*, sering kali order diterima tanpa evaluasi yang jelas, karena tidak ada waktu standar selama produksi sehingga karyawan tidak menggunakan waktu dengan baik, terutama apabila pengawas tidak berada ditempat kerja. Hal

iniilah yang menghambat kegiatan penjadwalan dan kegiatan perencanaan proses produksi tersebut, seperti keterlambatan dalam masing-masing tahapan proses produksi tersebut sehingga akan dapat mengganggu pada kegiatan proses produksi berikutnya. Penelitian ini dijalankan untuk mengetahui standar waktu selama produksi furnitur model minimalis. Hasil penelitian ini diharapkan akan menghasilkan gerakan standar untuk menyelesaikan pekerjaan, yaitu rangkaian gerakan kerja yang efektif dan efisien. Untuk mencapai maksud ini maka terlebih dahulu haruslah diperoleh kondisi pekerjaan yang memungkinkan dilakukannya gerakan-gerakan secara ekonomis.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah kausal komparatif, jenis penelitian adalah deskriptif kuantitatif. Sampel dalam penelitian adalah keseluruhan populasi seluruh bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sampai dengan tahun 2009 dengan kriteria tertentu. Teknik pengambilan sampel dengan metode sensus. Sampel penelitian sebanyak 18 dengan periode pengamatan sebanyak empat periode laporan keuangan maka keseluruhan pengamatan sebanyak 72 pengamatan. Model analisis data adalah analisis regresi berganda (*multiple regression*) (Sugiyono, 2010).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada proses produksi desain furniture meliputi desain atau penggambaran furniture sesuai permintaan konsumen, mulai dari bentuk atau model kursi serta warna kursi. Seterusnya dilanjutkan ke pemindahan gambar kedalam mal agar hasil yang diinginkan sesuai dengan gambar (pembuatan mal). Proses pemotongan kayu dijalankan berdasarkan ukuran dan bentuk kaki, siku dan sandaran dengan menggunakan mesin gergaji. Proses selanjutnya diikuti oleh proses penghalusan dengan menggunakan alat *Playner* agar pori – pori kayu menjadi halus. Sebelum melakukan perakitan, terlebih dahulu dilakukan penyetelan, tujuannya adalah agar media kursi jadi lebih kuat, nyaman, dan indah, kemudian semua badan-badan kursi disatukan, mulai dari kaki, siku dan sandaran, Kemudian melakukan pembungkusan alas tempat duduk dengan menggunakan kain, busa, paku, lem dan karet, tujuannya agar kursi nyaman saat diduduki. Setelah perakitan dilanjutkan dengan proses pewarnaan. Sebelum melakukan Pewarnaan terlebih dahulu melakukan pendempulan dengan menggunakan bahan *Wood filler*, kemudian dihaluskan kembali dengan menggunakan kertas pasir, kemudian melakukan pengecatan dengan menggunakan *Melamine sanding*, dan melakukan penyemprotan dengan menggunakan *Wood stain*, kemudian kursi dihaluskan kembali dengan menggunakan Anti gores *Melamine lack/ Top coat*. tujanya adalah agar warna kayu menjadi lebih sempurna.

Sritomo (2008) menyusun langkah-langkah yang dilakukan dalam pengukuran kerja dengan menggunakan jam henti atau *stopwatch* seperti :

1. Defenisi pekerjaan yang akan diteliti untuk diukur waktunya dan beritahukan maksud dan tujuan ini kepada pekerja yang dipilih untuk diamati dan supervisor yang ada.
2. Mendata semua informasi yang berkaitan erat dengan penyelesaian pekerjaan seperti layout, karakteristik/spesifikasi musim atau peralatan kerja lain yang digunakan dan lain-lain.
3. Bagi operasi kerja dalam elemen-elemen kerja sedetail-detailnya tapi masih dalam batas-batas kemudahan untuk pengukuran waktunya.
4. Mengamati, mengukur dan mencatat waktu yang dibutuhkan oleh operator untuk menyelesaikan elemen-elemen kerja tersebut. Menetapkan jumlah siklus kerja yang harus

diukur dan dicatat. Meneliti jumlah siklus kerja yang dilaksanakan sudah memenuhi syarat atau tidak serta melakukan uji keseragam data yang diperoleh.

5. Menetapkan *rate of performans* dari operator saat melaksanakan aktivitas kerja yang diukur dan dicatat waktunya. *Rate of performans* ini ditetapkan untuk setiap elemen kerja yang ada dan hanya ditujukan untuk *performance* operator. Untuk elemen kerja secara penuh dilakukan oleh mesin maka *performance* dianggap normal (100%).
6. Sesuaikan waktu pengamatan berdasarkan *performance* yang ditunjukkan oleh operator tersebut sehingga akhirnya akan diperoleh waktu kerja normal.
7. Tetapkan waktu longgar (*allowance*) guna memberikan fleksibilitas. Waktu longgar yang akan diberikan ini guna menghadapi kondisi-kondisi seperti kebutuhan personil yang bersifat pribadi, keterlambatan material, dan lain-lainnya.
8. Tetapkan waktu kerja baku (*standart time*) yaitu jumlah total antara waktu normal dan waktu longgar.

Untuk memenuhi langkah dalam pengukuran waktu kerja, maka perlu dijalankan studi waktu. Studi waktu adalah analisis untuk menentukan ukuran waktu standar suatu kegiatan kerja. Sedangkan waktu standar dapat didefinisikan sebagai waktu yang dibutuhkan untuk menghasilkan suatu produk pada suatu stasiun kerja dengan memperhatikan tiga kondisi (seorang operator yang terlatih, pekerjaan dilakukan pada kondisi normal dan melakukan suatu kegiatan yang spesifik). Sedangkan teknik pengukuran kerja dimaksudkan untuk menunjukkan isi kerja dari sebagai pekerjaan yang biasanya diukur dalam satuan waktu. Waktu yang diambil sebagai dasar pertimbangan waktu yang secara normal diperlukan oleh seorang pekerja untuk menyelesaikan saat siklus pekerjaan dengan metode kerja terbaik, yang disebut dengan waktu standar.

Sutalaksana (1979) menyatakan bahwa pengukuran kerja dilakukan dengan teknik pengukuran langsung. Semakin besar jumlah siklus yang diukur maka akan mendekati kebenaran waktu yang diperoleh. Semakin kecil variasi waktu atau perbedaan data yang ada, maka jumlah waktu pengukuran juga kecil dan berlaku sebaliknya. Semakin variabilitas dari data waktu pengukuran akan menyebabkan jumlah siklus pengamatan yang diamati semakin besar agar bisa diperoleh ketelitian yang dikehendaki.

Selain dari teknik pengukuran kerja, peta kerja yang merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengumpulkan semua fakta dan komunikasinya kepada orang lain secara sistematis dan jelas juga harus dijalankan. Untuk dapat menyajikan fakta dengan baik, maka perlu dilakukan peninjauan secara makro dan mikro. Peninjauan secara mikro berarti fakta – fakta yang ditinjau secara menyeluruh sedangkan peninjauan secara makro berarti fakta tersebut ditinjau secara terperinci disetiap stasiun kerja. Dengan adanya peta kerja ini setiap proses kerja dari awal sehingga selesai dilakukan sebagai usaha memperbaiki metode kerja dalam suatu proses untuk memudahkan pekerjaan (Sutalaksana, 1979).

Ada 5 (lima) lambang standar yang digunakan oleh ASME (*American Society of Mechanical Engineers*) dalam peta-peta kerja yaitu operasi (*operation*), transportasi (*transportation*), pemeriksaan, (*inspection*), penyimpanan (*storage*) dan menunggu (*delay*). Selain itu juga terdapat 1 (satu) lambang lain yaitu aktivitas gabungan, yang digunakan yang mencatat aktifitas yang tidak dapat diuraikan oleh 5 lambang sebelumnya.

Apabila pengukuran telah selesai dilaksanakan, maka tahap selanjutnya adalah langkah menentukan waktu baku siklus rata – rata, waktu normal dan waktu standar. Kelonggaran dapat ditentukan setelah waktu normal dilakukan agar penentuan waktu standar dapat dicapai (Purnomo, 2003; Pardede, 2005). Kelonggaran tersebut diberikan untuk meninggalkan tempat kerja untuk memenuhi kebutuhan pribadi. Penentuan kelonggaran tersebut berbeda – beda yang dilihat dari karakteristik pekerjaan masing – masing dengan aturan tertentu. Sedangkan kelonggaran yang diberikan kepada pekerja atau operator untuk hambatan yang tak terhindarkan seperti menerima petunjuk kepada pengawas, penyesuaian mesin dan lainnya. Ada juga kelonggaran yang diberikan

untuk menghilangkan keletihan dasar. Pada Tabel 1 menunjukkan nilai – nilai yang diberikan oleh perusahaan.

Tabel 1. Nilai-nilai Kelonggaran yang di berikan oleh perusahaan

No	Kelonggaran	Pria	Wanita
1	Kelonggaran Tetap :		
	- Kebutuhan Pribadi	5	2
	- Keletihan dasar	4	4
2	Tambahan variabel pada kelonggaran keletihan dasar :		
	a. Kelonggaran berdiri		
	b. Kelonggaran kedudukan abnormal	2	4
	- Agak canggung (membungkuk)	0	1
	- Membungkuk (canggung)	2	1
	- Sangat canggung	7	7
3	Mengangkat beban/menggunakan kekuatan (angkat tarik) yang di keluarkan :		
	- 2,5	0	1
	- 5	1	2
	- 7,5	2	3
	- 10	3	4
	- 12,5	4	6
	- 15	6	9
	- 17,5	8	12
	- 20	10	15
	- 22,5	12	18
	- 25	14	-
	- 30	19	-
	- 40	33	-
	- 50	58	-
4	Keadaan penerangan :		
	Keadaan penerangan :	0	0
	- Sedikit di bawah nilai anjuran	2	2
	- Jauh di bawah	5	5
	-Tidak mencukupi sama sekali		
5	Keadaan udara :		
	- Peredaran udara baik	0	0
	- Peredaran udara buruk	5	5
6	Ketegangan penglihatan :		
	- Pekerjaan cukup luas	0	0
	- Halus atau seksama	2	2
	- Sangat halus atau sangat seksama	5	5
7	Ketegangan pendengaran :		
	- Terus menerus	0	0
	- Terputus-putus, keras	2	2
	- Terputus-putus, sangat keras	5	5
8	Ketegangan Mental :		
	- Proses cukup rumit	1	1
	- Memerlukan perhatian yang luas dan cukup Rumit	8	8
9	Keadaan terus menerus sama mental :		

- Rendah	0	0
- Sedang	1	1
- Tinggi	4	4
10 Keadaan terus menerus sama fisik :		
- Agak majemuk	0	0
- Majemuk	2	1
- Sangat majemuk	5	2

Sumber : Sutamakarna (1979)

KESIMPULAN

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan pada CV. Sanggar Putra Kalingga adalah dapat diperolehnya hasil usulan jumlah tenaga kerja yang disarankan untuk CV. Sanggar Putra Kalingga, yaitu Usulan I jumlah tenaga kerja 1 Orang dan usulan II dengan Jumlah tenaga kerja 2 orang.

DAFTAR PUSTAKA

- Anthony, R. N., dan Govindarajan, V. (2005). *Sistem Pengendalian Manajemen*, Jakarta : Salemba Empat.
- Bank Indonesia. (2010). *Statistik Perbankan Indonesia Volume B No10*, Jakarta : Direktorat Perizinan dan Informasi Perbankan.
- Bodie, Z., Alex, K., dan Alan, J. M. (2002). *Investments. 5th Edition*, USA: Mc Graw-Hill.
- Brigham, E. F., dan Houston, J. F. (2006). *Dasar-dasar Manajemen Keuangan*, Edisi Kesepuluh, Jakarta : Salemba Empat.
- Fernandez, P. (2001). *EVA, Economic Profit and Cash Value Added do not Measure Shareholder Value Creation* (Tidak dipublikasi).
- Sjahrial, D. (2007). *Manajemen Lembaga Keuangan Lanjutan*, Jakarta : Mitra Wacana Media.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Bisnis*, Cetakan Kelima Belas, Bandung : CV Alfabeta.
- Sutrisno. (2000). *Manajemen Keuangan: Teori, Konsep, dan Aplikasi*, Yogyakarta : Ekonisia.
- Taufik. (2007). *Jurnal Manajemen & Bisnis Sriwijaya Vol. 5, No 10*, Palembang : Program Magister Manajemen Universitas Sriwijaya.
- Widodo, A. (2002). *Analisis Faktor-Faktor Fundamental yang Berpengaruh Terhadap Return Saham Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Jakarta Periode 1997-2000*. Tesis ; Semarang, Program Studi Magister Manajemen Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro. Tidak dipublikasikan.
- Young, S. D., dan O'Byrne, S. F. (2001). *EVA dan Manajemen Berdasarkan Nilai*, Jakarta : Salemba Empat.