

ANALISIS PRODUKTIVITAS TUKANG KERAMIK

Zainuri; Gusneli Yanti; Shanti Wahyuni Megasari
Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lancang Kuning
Jalan Yos Sudarso Km. 8 Rumbai – Pekanbaru
Email : zainuri20@yahoo.co.id

Abstrak

Produktivitas pekerjaan pemasangan keramik lantai harusnya menjadi perhatian bagi pelaksana konstruksi sebab hasil yang dikerjakan tergantung dari keterampilan dan kemampuan tukang keramik. Tujuan penelitian adalah untuk menentukan tingkat produktivitas tukang keramik dalam pekerjaan pasangan keramik lantai bangunan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Nilai produktivitas yang diperoleh adalah : tukang 1 sebesar $0,0420 \text{ m}^2/\text{menit}$; kenek 1 sebesar $0,0394 \text{ m}^2/\text{menit}$; tukang 2 sebesar $0,0368 \text{ m}^2/\text{menit}$; kenek 2 sebesar $0,0347 \text{ m}^2/\text{menit}$; tukang 3 sebesar $0,0290 \text{ m}^2/\text{menit}$; kenek 3 sebesar $0,0277 \text{ m}^2/\text{menit}$; tukang 4 sebesar $0,0280 \text{ m}^2/\text{menit}$; kenek 4 sebesar $0,0265 \text{ m}^2/\text{menit}$; tukang 5 sebesar $0,0283 \text{ m}^2/\text{menit}$; kenek 5 sebesar $0,0265 \text{ m}^2/\text{menit}$.

Kata kunci : Produktivitas, tukang keramik

Abstract

Productivity of work of tiling the floor should be a concern for the contractor because the result depends on the skills and abilities ceramist. The purpose of this research is to determine the level of productivity ceramist taking into account of the work achieved and to determine the factors that affect productivity in the work ceramist ceramic couple floors of the building. The method used in this research is descriptive method. Productivity values obtained are : ceramist 1 of $0,0420 \text{ m}^2/\text{min}$; conductor 1 of $0,0394 \text{ m}^2/\text{min}$; ceramist 2 of $0,0368 \text{ m}^2/\text{min}$; conductor 2 of $0,0347 \text{ m}^2/\text{min}$; ceramist 3 of $0,0290 \text{ m}^2/\text{min}$; conductor 3 of $0,0277 \text{ m}^2/\text{min}$; ceramist 4 of $0,0280 \text{ m}^2/\text{min}$; conductor 4 of $0,0265 \text{ m}^2/\text{min}$; ceramist 5 of $0,0283 \text{ m}^2/\text{min}$; conductor 5 of $0,0265 \text{ m}^2/\text{min}$.

Keywords : Ceramist, productivity

A. PENDAHULUAN

Produktivitas dari pekerjaan merupakan sesuatu yang harusnya menjadi perhatian penting bagi pelaksana konstruksi sebab hasil yang dikerjakan tergantung dari keterampilan dan kemampuan tukang. Penilaian terhadap produktivitas yang dicapai maka perkiraan produktivitas tukang makin mendekati nilai yang objektif. Penilaian yang semakin komplit seperti ini sangat membantu pemilik proyek dalam menetapkan dan menempatkan tukang sesuai dengan skill masing-masing. Hal tersebut yang melatar-belakangi penelitian ini, sehingga peneliti berniat meneliti produktivitas tukang di bidang konstruksi khususnya pada tenaga kerja lapangan yang salah satunya adalah tukang keramik pada pekerjaan pemasangan keramik lantai.

Dengan demikian produktivitas tukang keramik menjadi penting untuk diamati, sehingga penelitian ini merumuskan masalah sebagai berikut berapakah produktivitas tukang keramik pada pekerjaan pemasangan keramik lantai ruangan. Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk menentukan tingkat produktivitas tukang keramik.

B. TINJAUAN PUSTAKA

1. Produktivitas

Produktivitas dapat diartikan sebagai hubungan antara hasil nyata maupun fisik (barang-barang atau jasa) dengan masukan yang sebenarnya, dengan kata lain merupakan suatu perbandingan antara hasil keluaran dengan masukan (*output : input*); demikian pendapat Sinungan (2003). Masukan (*input*) sering dibatasi dengan kebutuhan tenaga kerja, sedangkan keluaran (*output*) diukur dalam kesatuan fisik bentuk dan nilai.

Beberapa formulasi produktivitas yang dapat digunakan dalam menganalisis data-data penelitian tentang produktivitas adalah sebagai berikut :

a. Produktivitas dapat diformulasikan sebagai berikut ini.

$$\text{Produktivitas} = \frac{\text{Nilai keluaran}}{\text{Nilai seluruh masukan}} = \frac{\text{output}}{\text{input}} \quad (1)$$

b. Produktivitas tenaga kerja dapat dinyatakan sebagai berikut :

$$\text{Produktivitas tenaga kerja} = \frac{\text{Hasil dalam jam-jam standar}}{\text{Masukan dalam jam-jam waktu}} \quad (2)$$

2. Tenaga Kerja Sebagai Sumber Daya

Dalam menentukan alokasi sumber daya yang dimiliki ada beberapa aspek yang perlu diperhatikan (Husen, 2011) yaitu sebagai berikut :

- a. Jumlah sumber daya yang tersedia sesuai kebutuhan proyek.
- b. Kondisi keuangan membayar sumber daya yang digunakan.
- c. Produktivitas sumber daya.
- d. Kemampuan dan kapasitas sumber daya yang digunakan.
- e. Efektivitas dan efisiensi sumber daya yang digunakan.

C. DATA DAN ANALISIS DATA

1. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah pasangan tukang keramik yang terdiri dari 1 (satu) orang tukang keramik dan 1 (satu) orang kenek untuk setiap pasangan objek yang ditentukan. Pasangan tukang keramik yang dijadikan objek penelitian berjumlah 5 pasang yang bekerja di tempat yang berbeda, baik dalam satu lokasi yang sama maupun di lokasi atau gedung yang lainnya.

2. Tempat dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian pada proyek-proyek perumahan yang ada di Pekanbaru yaitu Perumahan Malay Asri dan Perumahan Mahkota Riau. Waktu penelitian diperkirakan 4 bulan, dimulai dari bulan Agustus 2014 (pembuatan proposal 1 bulan) sampai bulan Desember 2014.

3. Data Penelitian

Cara mengumpulkan data penelitian tidak terlepas dari data-data yang diperlukan. Data-data penelitian tersebut dapat dikelompokkan menjadi 2 yaitu :

- a. Data primer; data-data primer yang dikumpulkan adalah :
 - 1) Catatan kegiatan masing-masing tukang yang diamati selama 6 hari kerja.
 - 2) Catatan penilaian terhadap mutu hasil kerja yang dapat dicapai oleh masing-masing pasangan tukang keramik.
- b. Data sekunder; data sekunder yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah :
 - 1) Curriculum vitae pasangan tukang keramik yang dijadikan objek penelitian.
 - 2) Daftar organisasi, kebijakan dan peraturan.

4. Metode Penelitian dan Analisis Data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif yang menggambarkan sifat atau gejala tertentu yang sedang berlangsung pada saat penelitian dilakukan. Hasil pencatatan di lapangan dikumpulkan dan dikelompokkan, kemudian dianalisis dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Menentukan waktu efektif dari masing-masing objek penelitian.
- b. Menghitung produksi persatuan waktu dengan cara membandingkan luasan hasil pekerjaan dengan waktu efektif yang disebut Produktivitas W_{ef} .

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Pengamatan

Pengamatan kegiatan pasangan tukang keramik yang sedang bekerja bertujuan untuk mengukur produktivitas dari masing-masing individu. Pengukuran dilakukan untuk mengukur waktu efektif masing-masing orang dan luasan pasangan keramik yang dapat dihasilkan setiap hari oleh pasangan tukang dan kenek. Hasil pengukuran tersebut tercatat di dalam tabel 1.

Tabel 1. Hasil pengamatan

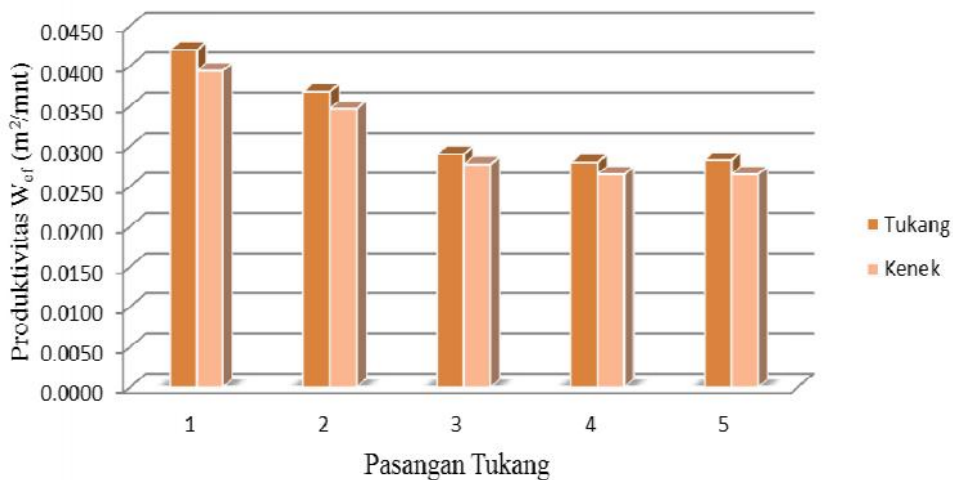
Pasangan Tukang Keramik	Waktu Efektif (menit)		Luasan Hasil (m ²)
	Tukang	Kenek	
Pasangan Tukang 1	362,50	386,50	15,23
Pasangan Tukang 2	357,00	378,83	13,13
Pasangan Tukang 3	339,17	355,17	9,85
Pasangan Tukang 4	328,17	346,33	9,18
Pasangan Tukang 5	318,83	340,00	9,02

2. Nilai Produktivitas Tenaga Kerja

Produktivitas tenaga kerja menyangkut perhitungan hasil kerja (produk) selama tenaga kerja melakukan pekerjaan. Untuk menghasilkan 1 unit produk diperlukan waktu. Perbandingan hasil kerja dengan waktu yang digunakan merupakan perhitungan nilai produktivitas berdasarkan waktu efektif (produktivitas w_{ef}). Nilai produktivitas diukur pada masing-masing tenaga kerja, tidak dapat dikelompokkan dalam pasangan sebab untuk memperoleh hasil yang sama oleh pasangan tukang, waktu yang digunakan oleh tukang berbeda dengan waktu yang diperlukan oleh kenek. Hasil perhitungan untuk menentukan produktivitas masing-masing tenaga kerja tertera pada tabel 2.

Tabel 2. Produktivitas pasangan tukang keramik berdasarkan W_{ef}

Pasangan Tukang	W_{ef} Rata-rata		Luas Rata-rata (m^2)	Produktivitas W_{ef}	
	Tukang (menit)	Kenek (menit)		Tukang (m^2/mnt)	Kenek (m^2/mnt)
Pasangan Tukang 1	362,50	386,50	15,23	0,0420	0,0394
Pasangan Tukang 2	357,00	378,83	13,13	0,0368	0,0347
Pasangan Tukang 3	339,17	355,17	9,85	0,0290	0,0277
Pasangan Tukang 4	328,17	346,33	9,18	0,0280	0,0265
Pasangan Tukang 5	318,83	340,00	9,02	0,0283	0,0265



Gambar 1. Produktivitas W_{ef} pasangan tukang keramik

Nilai produktivitas tenaga kerja pada penelitian ini menunjukkan berapa besar produksi dari masing-masing tenaga kerja dalam satuan menit. Nilai produktivitas tertinggi untuk pekerjaan pemasangan keramik lantai adalah $0,0420 m^2/menit$ oleh Tukang 1. Nilai produktivitas terendah $0,0265 m^2/menit$ yang diperoleh Kenek 4 dan Kenek 5.

Pada bagian hasil pengamatan nomor urut pasangan tukang disesuaikan dengan peringkat W_{ef} dan hasil. Setelah produktivitas diperhitungkan peringkat tersebut sedikit berubah. Pasangan Tukang 4 yang semula pada peringkat keempat untuk W_{ef} dan luasan hasil, pada perhitungan produktivitas turun menjadi peringkat kelima. Untuk menghasilkan pasangan keramik yang lebih luas dari hasil Pasangan Tukang 5 ternyata pasangan tukang tersebut memerlukan waktu efektif yang lebih lama, makanya ketika dibandingkan luasan hasil yang diperoleh dengan waktu efektif yang digunakan nilai produktivitasnya menjadi lebih rendah dari Pasangan Tukang 5.

Penentuan peringkat produktivitas digunakan untuk melihat mana pasangan tukang yang memiliki produktivitas yang lebih tinggi dari yang lainnya. Berdasarkan perhitungan produktivitas urutan peringkat yang diperoleh adalah sebagai berikut :

- Peringkat 1 adalah Pasangan Tukang 1
- Peringkat 2 adalah Pasangan Tukang 2
- Peringkat 3 adalah Pasangan Tukang 3
- Peringkat 4 adalah Pasangan Tukang 5
- Peringkat 5 adalah Pasangan Tukang 4

Berdasarkan peringkat tersebut dapat dinyatakan bahwa Pasangan Tukang 1 memiliki nilai produktivitas tertinggi mengungguli 4 pasangan lainnya. Sementara Pasangan Tukang 4 memiliki tingkat produktivitas terendah diantara yang lainnya.

3. Pembahasan

Produktivitas tenaga kerja yang terukur dapat membantu tim manajemen dalam mengelola pekerjaan. Keberhasilan tim manajemen dipengaruhi oleh berbagai kebijakan yang diambil dalam pengelolaan berbagai macam bentuk pekerjaan yang tergabung dalam usaha yang dijalankan. Bagi tim manajemen konstruksi, pengelolaan terhadap berbagai kegiatan dalam pembangunan konstruksi yang melibatkan banyak tenaga kerja dengan skill yang berbeda-beda. Skill dan kebiasaan yang berbeda memerlukan penanganan yang berbeda pula. Skill dan kebiasaan tenaga kerja dalam bekerja akan mempengaruhi kinerja dan pada akhirnya berpengaruh pada produktivitas. Produktivitas tenaga kerja yang terukur menjadi penentu jumlah tenaga kerja yang diperlukan pada suatu proyek konstruksi. Produktivitas yang mengukur hasil capaian per satuan waktu memberikan informasi tentang kecepatan kerja pasangan tukang yang digunakan.

Tukang 4 memiliki W_{ef} yang lebih besar dari Tukang 5. Hasil yang diperoleh Tukang 4 pun lebih luas sebesar $9,18 \text{ m}^2$. Dengan perolehan dari cara kerjanya, Tukang 5 memiliki nilai produktivitas sebesar $0,0283$ yang lebih tinggi dari Tukang 4. Dengan kata lain dalam hal kecepatan kerja Tukang 5 lebih baik dari Tukang 4. Namun kekurangan Tukang 4 yang cukup fatal adalah kurang menghiraukan masalah pekerjaan.

E. KESIMPULAN

Nilai produktivitas yang diperoleh oleh masing-masing pasangan tukang diurutkan sesuai peringkat adalah sebagai berikut :

- a. Pasangan tukang 1; tukang $0,0420 \text{ m}^2/\text{menit}$ dan kenek $0,0394 \text{ m}^2/\text{menit}$.
- b. Pasangan tukang 2; tukang $0,0368 \text{ m}^2/\text{menit}$ dan kenek $0,0347 \text{ m}^2/\text{menit}$.
- c. Pasangan tukang 3; tukang $0,0290 \text{ m}^2/\text{menit}$ dan kenek $0,0277 \text{ m}^2/\text{menit}$.
- d. Pasangan tukang 5; tukang $0,0283 \text{ m}^2/\text{menit}$ dan kenek $0,0265 \text{ m}^2/\text{menit}$.
- e. Pasangan tukang 4; tukang $0,0280 \text{ m}^2/\text{menit}$ dan kenek $0,0265 \text{ m}^2/\text{menit}$.

Daftar Pustaka

- Ervianto W.I., 2004, *Teori – Aplikasi Manajemen Proyek Konstruksi*, ed. I, Andi, Yogyakarta.
- Husen A., 2011, *Manajemen Proyek; Perencanaan, Penjadwalan dan Pengendalian Proyek*, ed. II, Andi, Yogyakarta.
- McKenna E. & Nic B., 2002, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Andi, Andi, Yogyakarta.
- Prihantoro C.R., 2012, *Konsep Pengendalian Mutu*, cet. I, PT. Remaja Rosdakarya Offset, Bandung.
- Sinungan M., 2003, *Produktivitas; Apa dan Bagaimana*, ed. II, cet. V, Bumi Aksara, Jakarta.
- Soeharto I., 2001, *Manajemen Proyek Dari Konseptual Sampai Operasional*, ed. II, cet. I, Erlangga, Jakarta.
- Sutrisno E., 2010, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, ed. I, cet. II, Kencana, Jakarta.
- Teguh S., Ambar & Rosidah, 2009, *Manajemen Sumber Daya Manusia; Konsep, Teori Dan Pengembangan Dalam Konsteks Organisasi Publik*. Ed. II, Graha Ilmu, Yogyakarta.

Timpe A.D., 2002, *Produktivitas*, cet. V, PT. Gramedia, Jakarta.

Tjiptono F. & Diana A., 2009, *TQM : Total Quality Management*, ed. revisi. ed. V, cet. X, Andi, Yogyakarta.

Umar H., 2003, *Riset Sumber Daya Manusia dalam Organisasi*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.