

# ANALISA PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA KONSTRUKSI PADA MUSIM TEMBAKAU DI KABUPATEN PAMEKASAN

Kadarisman Andriyono

Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Madura, Pamekasan

E-mail: [kadarismanandriyono@gmail.com](mailto:kadarismanandriyono@gmail.com).

**ABSTRAK:** Masalah tenaga kerja tidak terlepas dari aspek produktivitas dan faktor-faktor yang mempengaruhinya, antara lain oleh kondisi kerja, yang mana nilainya dapat berubah dari satu daerah dengan daerah lainnya, waktu pelaksanaan yang satu dengan waktu pelaksanaan lainnya. Di satu sisi, musim tembakau sangat berpengaruh pada hampir semua aspek kehidupan di Kabupaten Pamekasan. Produktivitas rata-rata tenaga kerja konstruksi di Pamekasan pada Musim Tembakau sebesar 1,89. Perbandingan dengan SNI ABK 2008 adalah 1:1,42. Faktor pengalaman, pendidikan, upah, jarak material dan ketrampilan secara simultan berpengaruh signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja konstruksi di Kabupaten Pamekasan dengan  $F_{hitung} = 16,401 > F_{tabel} = 2,28$ . Faktor yang berpengaruh paling dominan terhadap produktivitas tenaga kerja konstruksi di Kabupaten Pamekasan adalah faktor upah tenaga kerja dan jarak material dengan koefisien terbesar yaitu 0,191 dan 0,077 dengan  $t_{hitung} = 5,300$  dan  $2,795 > t_{tabel} = 2,015$ . Strategi yang dapat digunakan dalam usaha meningkatkan produktivitas tenaga kerja konstruksi di Pamekasan adalah menaikkan tingkat upah tenaga kerja dan mengurangi jarak material terhadap konstruksi yang dikerjakan seoptimal mungkin.

**KEYWORDS :** produktivitas, tenaga kerja, musim tembakau

## 1. PENDAHULUAN

Sumber daya manusia adalah sumber daya yang paling menentukan keberhasilan suatu pekerjaan. Masalah tenaga kerja tidak terlepas dari aspek produktivitas dan faktor-faktor yang mempengaruhinya seperti keahlian, tingkat pendidikan, pengalaman kerja, tingkat upah dan lain sebagainya. Tingkat produktivitas ini sangat dipengaruhi oleh bermacam-macam kondisi kerja, yang mana nilainya dapat berubah dari satu daerah dengan daerah lainnya, waktu pelaksanaan yang satu dengan waktu pelaksanaan lainnya. Hal ini dimungkinkan terjadi karena sifat proyek bangunan yang unik dan tidak repetitif (Wuryanti, 2010).

“Studi tentang tenaga kerja telah dikembangkan, mengingat masalah tenaga kerja dalam suatu pekerjaan bangunan, komponen tenaga kerja memakan porsi biaya sebesar 25% -35% dari keseluruhan biaya proyek, maka perlu diadakan kajian yang sedalam-dalamnya tentang tenaga kerja yang digunakan untuk menyelesaikan pekerjaan bangunan.” (Imam Soeharto, 1995 dalam Wardjito, 2003)

Selama ini musim tembakau (mulai bulan April sampai dengan bulan September setiap tahunnya) sangat berpengaruh pada hampir semua aspek kehidupan di Kabupaten Pamekasan termasuk bidang proyek konstruksi, mengingat tembakau adalah komoditas utama penduduk Kabupaten Pamekasan yang mayoritas bermata-pencarian sebagai pekerja pada ladang tembakau.

Di dalam penelitian ini penyusun bermaksud membandingkan produktivitas tenaga kerja konstruksi berdasarkan SNI ABK 2008 dengan produktivitas tenaga kerja sesungguhnya di lapangan terutama pada musim tembakau, mengingat tidak pernah dilakukan sebelumnya penelitian mengenai produktivitas sesungguhnya tenaga kerja konstruksi di Kabupaten Pamekasan terutama pada pada musim tembakau.

## 2. Metodologi

### a. Materi, Waktu dan Lokasi Penelitian

Fokus penelitian ini adalah Produktivitas Tenaga Kerja Bangunan pada Musim Tembakau yang dilaksanakan mulai pertengahan bulan April sampai awal

bulan Juni pada tahun 2014, pada tiga proyek pembangunan perumahan di Kabupaten Pamekasan.

### b. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian adalah semua tukang batu yang “merangkap sebagai” tenaga musiman pada ladang tembakau, yang dipekerjakan pada tiga proyek pembangunan perumahan di Pamekasan, yaitu: Perumahan Jokotole Residence di Desa Budagan Kecamatan Pademawu, Royal Regency di Kelurahan Lawangan Daya Kecamatan Pademawu dan Bazaar Residence Kelurahan Bugih Kecamatan Kota Pamekasan.

Jika tingkat kesalahan penelitian ini ditentukan berkisar pada 5 % ( $e = 0,05$ ), maka dengan memakai rumus Slovin (Setiawan, 2007) didapatkan perhitungan jumlah sampel ( $n$ ) sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} = \dots(1)$$

Dengan:

$n$  = jumlah sampel

$N$  = jumlah populasi

$e$  = tingkat kesalahan

Dengan menggunakan rumus (1) di atas maka jumlah sampel ( $n$ ) yang digunakan pada penelitian ini sebanyak:

$$n = \frac{49}{1 + 49 \cdot 0,05^2} \approx 44$$

Selanjutnya dari hasil perhitungan tersebut, jumlah sampel pada masing-masing proyek perumahan yang diteliti didapatkan sebagaimana Tabel 1.

### c. Penyetaraan Hasil Penelitian

Komposisi antara tukang batu dan pekerja pada masing-masing proyek perumahan berbeda-beda, oleh sebab itu diperlukan nilai penyetaraan komposisi pekerja dengan jalan memasukkan koefisien faktor penyesuaian komposisi pekerja. Untuk komposisi 1 Tukang + 3 Pembantu disetarakan dengan koefisien penyetaraan 1,06.

Untuk komposisi 1 Tukang + 2 Pembantu disetarakan dengan koefisien penyetaraan 1,00. (Tjaturono dkk., 2004).

Tabel 1. Jumlah Populasi dan Sampel

No.	Nama Proyek	Jumlah Populasi (orang)	Jumlah Sampel
1.	Jokotole Residence	14	$14/50 \times 44 = 13$
2.	Bazaar Residence	20	$20/50 \times 44 = 18$
3.	Royal Regency	15	$15/50 \times 44 = 13$
JUMLAH		50	44

d. Alat Pengumpulan Data

Pendataan produktivitas tenaga kerja dilakukan dengan pengamatan dan pengukuran secara langsung di lapangan. Data usia tenaga kerja, pengalaman kerja, pendidikan dan gaji atau upah tenaga kerja didapatkan dengan metode wawancara langsung dengan responden penelitian. Data ketrampilan tenaga kerja dan jarak letak material terhadap proyek yang sedang dikerjakan didapatkan dengan cara mengamati dan menilai secara langsung. Data kondisi lingkungan dan sosial masyarakat didapatkan dengan cara membagikan kuisioner.

Pengamatan di lokasi proyek dilaksanakan mulai pertengahan April sampai awal Juni 2014, selama tiga hari untuk setiap minggunya, yakni hari Senin, Rabu dan Sabtu pada setiap lokasi proyek. Pencatatan untuk jam kerja mulai pukul 08.00 - 12.00 WIB dicatat pada pukul 11.30 - 12.30 WIB. Sedangkan untuk jam kerja mulai pukul 13.00 - 16.00 WIB dicatat pada pukul 15.30 - 16.30 WIB. Wawancara dengan para tukang dan pekerja yang menjadi responden penelitian ini dilaksanakan di luar jam kerja (pada saat jam istirahat yaitu jam 12.00 atau setelah jam kerja pada sore harinya yaitu jam 16.00 WIB) sehingga tidak mengganggu pekerjaan responden dan tidak mempengaruhi produktivitasnya.

e. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Usia kelompok tenaga kerja dikelompokkan sebagai berikut: usia 15 tahun hingga usia 25 tahun, usia 26 tahun hingga usia 36 tahun, usia 37 tahun hingga usia 47 tahun dan usia 47 tahun ke atas.

Pengalaman kerja dalam penelitian ini dikelompokkan sebagai berikut: pengalaman kerja di atas 15 tahun, antara 11 tahun sampai dengan 15 tahun, antara 6 tahun sampai dengan 10 tahun dan 5 tahun ke bawah.

Pendidikan para kelompok kerja pada penelitian ini dikelompokkan sebagai berikut: pekerja dengan tingkat pendidikan lulus SD, lulus SLTP, lulus SLTA serta mempunyai pengalaman Pelatihan Khusus yang sesuai dengan pekerjaan responden.

Gaji dikelompokkan sebagai berikut: Rp.40.000,- ke bawah; Rp.41.000,- hingga Rp.50.000,-; Rp.51.000,-

hingga Rp.60.000,- dan di atas Rp.60.000,-. Gaji tenaga kerja tidak mengikuti standar yang ada di SNI ABK 2008, gaji tenaga kerja mengikuti standar yang berlaku secara lokal pada masing-masing proyek perumahan yang menjadi obyek penelitian.

Jarak dikelompokkan sebagai berikut: tanpa langsiran, jarak material dekat, agak jauh dan jauh dari bangunan yang sedang dikerjakan.

Keterampilan teknis adalah kemampuan yang diperoleh melalui pembelajaran dan praktek di lapangan atau diperoleh dengan kedua cara tersebut sekaligus.

Lingkungan sosial terdiri dari pola interaksi antara budaya, teknologi dan organisasi sosial, termasuk di dalamnya jumlah penduduk dan perilakunya yang terdapat dalam lingkungan spasial tertentu. Pada penelitian ini adalah lingkungan di mana lokasi proyek pembangunan perumahan ini dikerjakan.

Produktivitas adalah berapa meter kubik hasil pekerjaan pasangan pondasi batu kali perorang perhari. Produktivitas diukur dalam kondisi kerja harian.

f. Metode Analisa Data

Pengujian ketepatan dan kecermatan (validitas) instrumen penelitian digunakan koefisien korelasi (r) yang diperoleh dari rumus korelasi *Pearson Product Moment*.

Sejauh mana data yang diuji dalam penelitian tetap konsisten setelah dilakukan berulang-ulang terhadap subjek penelitian dan dalam kondisi yang sama pada penelitian ini dilakukan uji reliabilitas dengan metode *Spearman-Brown Split Half*.

Untuk mendapatkan parameter-parameter estimasi dari model regresi yang dipakai, dalam penelitian ini dilakukan metode penafsiran *Ordinary Least Square* (OLS). Penggunaan metode ini disertai dengan asumsi-asumsi yang mendasarinya. Asumsi-asumsi tersebut yaitu: Asumsi Normalitas, Asumsi non-Multikolinieritas, Asumsi Homoskedastisitas, dan Asumsi non-Autokorelasi.

Untuk mendapatkan faktor - faktor yang paling dominan pengaruhnya terhadap produktivitas tenaga kerja baik secara simultan ataupun secara parsial, digunakan model regresi linier ganda dan dilanjutkan dengan Uji F dan Uji t.

g. Membuat Strategi Peningkatan Produktivitas Tenaga Kerja

Setelah didapatkan kesimpulan-kesimpulan atas semua pengujian yang telah dilakukan, selanjutnya berdasarkan kesimpulan-kesimpulan tersebut dapat ditentukan strategi yang bisa dilakukan untuk meningkatkan produktivitas tenaga kerja konstruksi di Pamekasan pada musim tembakau.

3. Hasil dan Pembahasan

Produktivitas tenaga kerja hasil penelitian terendah sebesar 2,32, tertinggi 3,06 dan rata-rata 2,64 m<sup>3</sup>/orang/hari dengan tujuh jam kerja dalam sehari. Hasil tersebut disetarakan sesuai jam kerja efektif yang dipakai

pada SNI ABK 2008 yaitu lima jam kerja untuk setiap hari kerja.

Perbandingan antara produktivitas tenaga kerja menurut SNI ABK 2008 dengan produktivitas tenaga kerja hasil penelitian ini didapatkan sebagaimana Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Perbandingan Produktivitas Tenaga Kerja

Pekerjaan Pasangan Batu Belah	Terendah	Tertinggi	Rata-Rata
Produktivitas (m <sup>3</sup> /orang/hari)	1,66	2,19	1,89
Produktivitas Hasil Penelitian	2,32	3,06	2,64
Perbandingan dengan SNI ABK 2008	1 : 1,25	1 : 1,65	1 : 1,42

Data-data hasil penelitian ini selanjutnya diolah dengan bantuan perangkat lunak IBM SPSS Statistics version 23 for Windows. Tabel 3 berikut ini adalah ringkasan hasil analisa SPSS model regresi pada penelitian ini:

Tabel 3. Ringkasan Hasil Analisa Model Regresi

Variabel	Koef.	t <sub>hitung</sub>	Sig.
Konstanta	1,844	10,995	0,000
X1	-0,026	-0,963	0,342
X2	0,015	0,662	0,512
X3	0,011	0,595	0,555
X4	0,191	5,300	0,000
X5	0,077	2,795	0,008
X6	0,019	0,721	0,475
X7	-0,038	-1,499	0,142
α	= 0,05	F <sub>hitung</sub>	= 16,401
R	= 0,873	F <sub>tabel</sub>	= 2,28
Koefisien	= 0,761	t <sub>tabel</sub>	= 2,015

Dari hasil analisa SPSS di atas diperoleh koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) sebesar 0,761, hal ini menunjukkan bahwa produktivitas tenaga kerja (Y) dipengaruhi oleh ketujuh variabel yang diteliti pada penelitian ini sebesar 76,1%. Sedangkan 23,9% sisanya dipengaruhi faktor-faktor lain yang tidak dibahas dalam penelitian ini.

Selanjutnya hasil Analisa SPSS dimasukkan pada persamaan model regresi sebagai berikut (Sugiyono,2010):

$$Y = a + b_1.X_1 + b_2.X_2 + b_3.X_3...+ b_n.X_n \quad \dots(2)$$

dengan :

Y = produktivitas tenaga kerja pada pekerjaan pasangan batu kali.

X1 = usia tenaga kerja

X2 = pengalaman tenaga kerja

X3 = pendidikan tenaga kerja

X4 = upah tenaga kerja

X5 = jarak material terhadap bangunan yang sedang dikerjakan

X6 = ketrampilan tenaga kerja

X7 = pengaruh lingkungan sosial sekitar

Dari hasil analisa SPSS selanjutnya dimasukkan pada rumus (2) diatas, maka untuk penelitian ini didapatkan persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = 1,844 - 0,026X_1 + 0,015X_2 + 0,011X_3 + 0,191X_4 + 0,077X_5 + 0,019X_6 - 0,038X_7$$

Dengan F<sub>hitung</sub> = 16,401 dan F<sub>tabel</sub> = 2,28, maka melalui Uji F didapatkan kesimpulan bahwa secara simultan terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel usia, pengalaman kerja, pendidikan, upah, jarak material, ketrampilan kerja dan lingkungan sosial masyarakat terhadap produktivitas tenaga kerja.

Melalui Uji t, didapatkan kesimpulan bahwa variabel upah dan jarak material berpengaruh signifikan secara parsial terhadap produktivitas tenaga kerja.

Dilihat dari koefisien terbesar yaitu 0,191 dan t<sub>hitung</sub> = 5,300 > t<sub>tabel</sub> = 2,015, maka variabel pada penelitian ini yang berpengaruh paling dominan terhadap produktivitas tenaga kerja konstruksi di Kabupaten Pamekasan adalah faktor upah sedangkan faktor jarak material terhadap bangunan yang sedang dikerjakan dengan koefisien terbesar kedua yaitu 0,077 dan t<sub>hitung</sub> = 2,795 > t<sub>tabel</sub> = 2,015.

Dengan metode pengujian One Sample t-Test didapat t<sub>hitung</sub> = 29,696 > dari t<sub>tabel</sub> = 2,015 dengan Signifikansi > α yaitu 0,000 > 0,05, dengan demikian didapatkan kesimpulan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata Produktivitas Tenaga Kerja Konstruksi pada Musim Tembaku dengan Produktivitas Tenaga Kerja standar yang terdapat pada analisa SNI ABK 2008.

#### 4. Kesimpulan

Dari hasil analisa dan pembahasan dapat disimpulkan beberapa hal antara lain:

- Produktivitas rata-rata tenaga kerja konstruksi di Kabupaten Pamekasan terhadap pekerjaan pasangan pondasi batu kali dengan jam kerja efektif lima jam setiap hari kerja pada beberapa proyek perumahan di Pamekasan selama musim tembaku adalah sebesar 1,89.
- Terdapat perbedaan yang signifikan tenaga kerja hasil penelitian dengan SNI ABK 2008, dengan t<sub>hitung</sub> < dari t<sub>tabel</sub> yaitu -1,499 < 2,015. Perbandingan produktivitas rata-rata tenaga kerja konstruksi di Kabupaten Pamekasan dengan produktivitas tenaga kerja terhadap pekerjaan pasangan batu kali menurut SNI ABK 2008 dengan jam kerja efektif lima jam setiap hari kerja adalah 1 : 1,42.
- Faktor pengalaman, pendidikan, upah, jarak material dan ketrampilan secara simultan memberi pengaruh signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja konstruksi di Kabupaten Pamekasan dengan F<sub>hitung</sub> = 16,401 > F<sub>tabel</sub> = 2,28.
- Variabel pada penelitian ini yang berpengaruh paling dominan terhadap produktivitas tenaga kerja konstruksi di Kabupaten Pamekasan adalah faktor upah dengan koefisien terbesar yaitu 0,191 dan t<sub>hitung</sub> = 5,300 > t<sub>tabel</sub> = 2,015 serta faktor jarak material terhadap bangunan yang sedang dikerjakan dengan

koefisien terbesar kedua yaitu 0,077 dan  $t_{hitung} = 2,795$

$> t_{tabel} = 2,015$ .

- e. Strategi yang dapat digunakan dalam usaha meningkatkan produktivitas tenaga kerja konstruksi di Pamekasan selama musim tembakau adalah memperbaiki (menaikkan) tingkat upah tenaga kerja setara dengan upah tenaga kerja yang berlaku secara temporer pada musim tembakau dan mengurangi jarak material terhadap bangunan yang dikerjakan seoptimal mungkin

## 5. Daftar Pustaka

- Badan Standardisasi Nasional. (2008), Standar Nasional Indonesia: Tata Cara Perhitungan Harga Satuan Pekerjaan Pondasi untuk Konstruksi Gedung dan Perumahan. *Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.*
- Departemen Pekerjaan Umum. (2002), Standar Kompetensi Kerja Nasional Indo-nesia. *Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum.*
- Dipohusodo, Istimawan. (1995), Manajemen Proyek dan Konstruksi. *Yogyakarta: Kanisius.*
- Gujarati, Damodar N. (2005), Basic Econometrics. fourth edition. *New York: The McGraw–Hill Companies.*
- Project Management Institute. (2013), Project Management Body Of Knowledge. fifth edition. *Pennsylvania: Project Management Institute, Inc.*
- Riduwan dan Sunarto. (2010), Pengantar Statistika untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi dan Bisnis. *Bandung: Alfabeta.*
- Somantri, Ating dan Sambas Ali Muhidin. (2006), Aplikasi Statistika dalam Penelitian. *Bandung: Pustaka Setia.*
- Tjaturono, dkk (2004), Evaluasi Produktivitas Tenaga Kerja Berdasarkan Delapan Faktor Internal Dibandingkan Dengan Standar BOW 1921 Dan SNI 2001 Pada Pembangunan Rumah Menengah Di Jawa Timur, *Jurnal Teknik Sipil Untar nomor 1 tahun X – Maret 2004.*
- Widiasanti, Irika dan Lenggogeni. (2013), Manajemen Konstruksi. *Bandung: Rosdakarya.*
- Wuryanti, Wahyu. (2010), Standardisasi Pedoman Pengukuran Produktivitas Tenaga Kerja Untuk Pekerjaan Konstruksi Bangunan Gedung. *Makalah seminar tidak diterbitkan. Banjarmasin: Prosiding PPI Standardisasi 2010.*