

# Analisis Hubungan Produktivitas Tenaga Kerja Berdasarkan Faktor Pendidikan, usia, Pengalaman Kerja, Pelatihan, dan Upah Dalam Pekerjaan Beton Pada Proyek Perumahan di Yogyakarta

Juli Marliansyah<sup>1</sup> & Bambang Edison<sup>2</sup>

<sup>1&2</sup>Universitas Pasir Pengaraian Program Studi Teknik Sipil

Email: [julimarliansyah@gmail.com](mailto:julimarliansyah@gmail.com)

[bambang.edison@gmail.com](mailto:bambang.edison@gmail.com)

## ABSTRAK

Pembangunan merupakan salah satu tolok ukur keberhasilan suatu negara. Dalam tahap pelaksanaannya diperlukan suatu strategi pembangunan yang terarah, terencana, dan terpadu, sehingga diharapkan memberikan hasil yang efisien dan ekonomis. Berkaitan dengan hal tersebut maka perlu diadakannya suatu pengukuran produktivitas dilapangan yang bertujuan mengetahui produktivitas yang telah dicapai dan merupakan dasar bagi peningkatan produktivitas dimasa yang akan datang.

Penelitian ini bersifat deskriptif kuantitatif yang melihat hubungan produktivitas tenaga kerja berdasarkan faktor pendidikan, usia, pengalaman kerja, pelatihan dan upah. Dalam pengumpulan data ada dua metode yang digunakan, yaitu : observasi, dan wawancara. Setelah data terkumpul, dilakukan pengolahan data menggunakan software SPSS.

Hasil perhitungan statistik menggunakan software SPSS, mendapatkan tiga variabel yang memiliki korelasi terhadap produktivitas, yaitu : usia, pengalaman kerja, dan pelatihan. Secara otomatis juga berpengaruh terhadap produktivitas. Sedangkan dua variabel yang lain, yaitu : pendidikan, dan upah tidak memiliki korelasi terhadap produktivitas. Untuk nilai produktivitas di lapangan dianggap normal yaitu 0,961 m<sup>3</sup>/hari dibanding produktivitas SNI 1,26 m<sup>3</sup>/hari, karena indeks di dalam SNI sudah memberi toleransi sebesar 5%-20%.

**Kata kunci:** Produktivitas, Tenaga Kerja, Pekerjaan Beton.

## 1. LATAR BELAKANG

Secara umum, produktivitas diartikan sebagai suatu tingkatan efisiensi dalam memproduksi barang atau jasa. Soeharto (1995) mendefinisikan produktivitas sebagai suatu pendekatan interdisipliner untuk menentukan tujuan yang efektif, pembuatan rencana, aplikasi penggunaan cara yang produktif untuk menggunakan sumber-sumber secara efisien, dan tetap menjaga adanya kualitas yang tinggi. Dalam upaya untuk mengatur atau manajemen penggunaan sumber daya manusia agar realistis, maka kontraktor harus mengetahui tingkat produktivitas masing-masing pekerjaan. Hal tersebut sangat diperlukan untuk memantau dan memetakan apa yang akan terjadi pada sebuah proyek akibat penggunaan dan pemanfaatan tenaga kerja.

Kurang diperhatikannya produktivitas tenaga kerja pada suatu proyek konstruksi dapat menghambat pekerjaan konstruksi itu sendiri. Hal tersebut akan

berdampak merugikan pada banyak pihak, tidak hanya kontraktor, tetapi *owner* juga akan merasakan dampak kerugian, karena rencana yang disusun setelah pekerjaan konstruksi selesai tidak berjalan dengan semestinya. Dalam penelitian ini difokuskan pada produktivitas tenaga kerja, dalam hal ini tentang keterkaitan faktor pendidikan, pengalaman kerja, pelatihan, upah, dan usia yang mempengaruhi pekerjaan beton pada proyek konstruksi. Maka, objek yang diambil pada penelitian ini ialah pekerjaan beton, karena produktivitas tenaga kerja yang ada dapat diukur dan diamati volume hasil pekerjaannya.

## 2. TUJUAN PENELITIAN

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui pengaruh faktor pendidikan, pengalaman kerja, pelatihan, upah, dan usia terhadap produktivitas tenaga kerja dalam hal

pekerjaan beton pada proyek perumahan di Yogyakarta.

2. Membandingkan produktivitas lapangan dengan produktivitas SNI.

### 3. BATASAN MASALAH

Batasan pada penelitian ini bertujuan agar penelitian dapat terarah sesuai dengan tujuan. Adapun batasan-batasan yang digunakan pada penelitian ini antara lain sebagai berikut :

1. Penelitian ini melihat hubungan produktivitas tenaga kerja beton berdasarkan faktor pendidikan, pengalaman, pelatihan, upah, dan usia.
2. Pengamatan ditujukan pada kelompok tenaga kerja pekerjaan beton.
3. Penelitian dilakukan pada proyek perumahan di Yogyakarta.
4. Pengamatan di lapangan dilihat volume ( $m^3$ ) pekerjaan beton per satuan waktu.
5. Waktu pengamatan dilakukan pada jam kerja normal.
6. Peralatan dan bahan beton yang akan dipakai dianggap sudah tersedia pada tempat pekerjaan.

### 4. MANFAAT PENELITIAN

Manfaat dari penelitian ini adalah bahwa hasil penelitian ini dapat digunakan oleh:

1. Ilmiah
  - a. Menambah literatur yang mengkaji tentang produktivitas tenaga kerja yang didapat, dalam usaha meningkatkan hasil kerja.
  - b. Sebagai media penambah wawasan dalam dunia konstruksi, terutama dalam hal produktivitas kerja.
2. Owner/ perencana  
Memberikan gambaran dan masukan kepada pelaku bidang konstruksi, seberapa jauh faktor pendidikan, pengalaman kerja, pelatihan, upah, dan usia terhadap produktivitas tenaga kerja dalam hal

pekerjaan beton dapat mempengaruhi kinerja di proyek perumahan di Yogyakarta.

### 3. Kontraktor

Dapat mengetahui permasalahan dan kendala yang mungkin timbul dalam pelaksanaan pekerjaan konstruksi, terutama menyangkut produktivitas.

## 5. LANDASAN TEORI

Landasan teori ditujukan untuk mengetahui tentang: produktivitas kerja, dan pengukuran produktivitas.

### Produktivitas Kerja

Menurut *Klingner* dan *Nanbaldian* yang dikutip Faustino (1995) menyatakan bahwa "Produktivitas merupakan fungsi perkalian dari usaha pegawai (*effort*) yang didukung motivasi yang tinggi, dengan kemampuan pegawai (*ability*) yang diperoleh melalui latihan". Sedangkan menurut L.Greenberg yang dikutip Mucdarsyah (2003), mendefinisikan "Produktivitas sebagai perbandingan antara totalitas pengeluaran pada waktu tertentu dibagi totalitas masukan selama periode tersebut".

Pendapat lain dikemukakan oleh Hasibuan (2003) adalah perbandingan antara *output* (hasil) dengan *input* (masukan). Jika produktivitas naik hanya dimungkinkan oleh adanya peningkatan efisiensi (waktu, bahan, tenaga) dan sistem kerja, teknik produksi dan adanya peningkatan ketrampilan dari tenaga kerjanya.

Berdasarkan beberapa pendapat tentang produktivitas di atas dapat disimpulkan bahwa produktivitas kerja adalah jumlah produktivitas yang dihasilkan dibandingkan dengan waktu yang diperlukan untuk menghasilkan sejumlah produksi baik berupa barang maupun jasa. Akan tetapi, satuan yang digunakan untuk menyatakan produktivitas yang dihasilkan tergantung dari pekerjaan yang dihitung produktivitasnya.

## Pengukuran Produktivitas Kerja

Dalam pengukuran produktivitas, Aft (1983) menyatakan bahwa produktivitas lebih ditekankan pada :

- 2) Tingkat efisiensi fisik, yaitu ukuran dari suatu pekerjaan fisik yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas tertentu.

Dari pengertian pengukuran produktivitas kerja diatas, maka dalam penelitian ini pengukuran produktivitas kerja dihitung dengan melihat volume pekerjaan yang dihasilkan tiap kelompok kerja per satuan waktu. Tujuan diadakannya pengukuran produktivitas adalah untuk membandingkan hasil:

- a) Pertambahan produksi dari waktu ke waktu.
- b) Pertambahan pendapatan dari waktu ke waktu.
- c) Pertambahan kesempatan kerja dari waktu ke waktu.
- d) Jumlah hasil kelompok kerja satu dengan yang lain.

Untuk mengukur produktivitas pekerjaan beton di lapangan hal yang dilakukan adalah mengamati volume pekerjaan yang diselesaikan per satuan waktu. Sedangkan untuk mengukur produktivitas SNI adalah dengan membandingkan volume sebesar  $1m^3$  dengan indeks yang telah ditentukan.

## 6. METODE PENELITIAN

### Tahapan Penelitian

Sebelum dilakukan pengolahan data dengan menggunakan alat bantu computer dan *software* SPSS, terlebih dahulu melewati tahapan-tahapan sebagai berikut :

#### 1. Persiapan :

Tahapan persiapan yang dilakukan yaitu merumuskan masalah penelitian, tujuan penelitian, menentukan hipotesis dan menggali kepustakaan serta pembuatan Kuesioner yang akan ditanyakan dalam penelitian agar dapat berjalan lancar.

#### 2. Mengumpulan data :

Langkah yang dilakukan dalam tahap ini adalah :

- 1) Tingkat efisiensi dari hasil pekerjaan yang senyatanya, yang biasanya direfleksikan oleh rasio luaran dibanding masukan.

#### 3. Analisis Data :

Tahapan yang dilakukan dalam analisis data ini adalah yaitu menganalisis data penelitian menggunakan analisis deskripsi dengan bantuan komputer dan *software* SPSS.

#### 4. Pembahasan :

Tahapan yang dilakukan adalah melakukan pembahasan dari hasil penelitian terhadap pengaruh dari faktor-faktor yang dianggap mempengaruhi terhadap tingkat produktivitas pekerjaan beton untuk mendapatkan kesimpulan.

#### 5. Kesimpulan dan Saran

Tahapan yang dilakukan adalah memberikan kesimpulan dan saran atas hasil yang diperoleh dalam penelitian ini.

## Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini meliputi tiga tahap. Adapun tahapannya sebagai berikut :

#### 1. Observasi

Observasi dilakukan bila belum banyak keterangan yang dimiliki tentang masalah yang akan diteliti. Dari hasil observasi dapat diperoleh gambaran yang lebih jelas tentang masalahnya dan mungkin petunjuk tentang cara memecahkannya (Nasution,1982).

Dengan menggunakan metode observasi ini didapatkan data dan gambaran mengenai jangka waktu pekerjaan beton.

#### 2. Wawancara

Metode wawancara yaitu menggali informasi secara langsung dengan cara menanyakan secara langsung terhadap responden. Dengan menggunakan metode

wawancara ini didapatkan data dan gambaran mengenai :

- a. Tingkat pendidikan tenaga kerja.
- b. Pengalaman kerja.
- c. Usia tenaga kerja.
- d. Upah yang diterima.
- e. Pelatihan yang pernah didapat tenaga kerja.

Metode-metode ini dipilih karena selain mudah diterapkan, sumber data yang digunakan adalah orang dan data di lapangan.

### Analisis

Setelah data lapangan terkumpul, maka dilakukan analisis menggunakan bantuan *software* SPSS.

## 7. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 7.1. Hasil

Hasil uji korelasi menggunakan *software* SPSS bisa dilihat pada tabel 1 berikut ini :

Tabel 1 Hasil Uji Korelasi

Variabel	Signifikansi Korelasi	Koefisien Korelasi
Pendidikan	0.101	0.294
Usia	0.008	0.494
Pengalaman Kerja	0.001	0.560
Pelatihan	0.003	0.549
Upah	0.505	-0.123

Sumber: Data Primer diolah (2013)

Untuk memudahkan melakukan interpretasi mengenai korelasi antara dua variabel penulis memberikan kriteria pada tabel 2 sebagai berikut (Sujarweni, 2006) :

Tabel 2 Kriteria Uji Korelasi

Nilai Koefisien Korelasi	Kriteria
>0 – 0,20	Korelasi sangat lemah
>0,21 – 0,4	Korelasi lemah
>0,41 – 0,7	Korelasi kuat
>0,71 – 0,9	Korelasi sangat kuat
0,91 – 0,99	Korelasi kuat sekali
1	Korelasi Sempurna

Sumber: Sujarweni (2006)

- 1) Uji Korelasi Pendidikan terhadap Produktivitas  
 Ho : tidak terdapat korelasi antara pendidikan (X1) terhadap produktivitas (Y).  
 Ha : terdapat korelasi antara pendidikan (X1) terhadap produktivitas (Y).

Pengambilan keputusan dengan taraf signifikansi 5% ditentukan sebagai berikut:

Bila nilai signifikansi > 0,05, maka Ho diterima.

Bila nilai signifikansi < 0,05, maka Ho ditolak.

Berdasarkan hasil pengujian dapat diketahui nilai sig. t sebesar 0,101 ( $p > 0,05$ ), sehingga keputusannya menolak Ha dan menerima Ho. Berarti tidak ada korelasi antara variabel pendidikan terhadap produktivitas.

- 2) Pengujian Korelasi Usia terhadap Produktivitas  
 Ho : tidak terdapat korelasi antara usia (X2) terhadap produktivitas (Y).  
 Ha : terdapat korelasi antara usia (X2) terhadap produktivitas (Y).

Pengambilan keputusan dengan taraf signifikansi 5% ditentukan sebagai berikut:

Bila nilai signifikansi > 0,05, maka Ho diterima.

Bila nilai signifikansi < 0,05, maka Ho ditolak.

Berdasarkan hasil pengujian dapat diketahui nilai sig. t sebesar 0,008 ( $p < 0,05$ ), sehingga keputusannya menerima Ha dan menolak Ho. Berarti ada korelasi antara variabel usia terhadap produktivitas dan korelasinya kuat.

- 3) Pengujian Korelasi Pengalaman Kerja terhadap Produktivitas

Ho : tidak terdapat korelasi antara pengalaman kerja (X3) terhadap produktivitas (Y).

Ha : terdapat korelasi antara pengalaman kerja (X3) terhadap produktivitas (Y).

Pengambilan keputusan dengan taraf signifikansi 5% ditentukan sebagai berikut:

Bila nilai signifikansi > 0,05, maka Ho diterima.

Bila nilai signifikansi  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak.

Berdasarkan hasil pengujian dapat diketahui nilai sig. t sebesar 0,001 ( $p < 0,05$ ), sehingga keputusannya menolak  $H_a$  dan menerima  $H_0$ . Berarti ada korelasi antara variabel pengalaman kerja terhadap produktivitas dan korelasinya kuat.

4) Pengujian Korelasi Pelatihan terhadap Produktivitas  
 $H_0$  : tidak terdapat korelasi antara pelatihan (X4) terhadap produktivitas (Y).

$H_a$  : terdapat korelasi antara pelatihan (X4) terhadap produktivitas (Y).

Pengambilan keputusan dengan taraf signifikansi 5% ditentukan sebagai berikut:

Bila nilai signifikansi  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima.

Bila nilai signifikansi  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak.

Berdasarkan hasil pengujian dapat diketahui nilai sig. t sebesar 0,003 ( $p < 0,05$ ), sehingga keputusannya menerima  $H_0$  dan menolak  $H_a$ . Berarti ada korelasi antara variabel pelatihan terhadap produktivitas dan korelasinya kuat.

5) Pengujian Korelasi Upah terhadap Produktivitas

$H_0$  : tidak terdapat korelasi antara upah (X6) terhadap produktivitas (Y).

$H_a$  : terdapat korelasi antara upah (X6) terhadap produktivitas (Y).

Pengambilan keputusan dengan taraf signifikansi 5% ditentukan sebagai berikut:

Bila nilai signifikansi  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima.

Bila nilai signifikansi  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak.

Berdasarkan hasil pengujian dapat diketahui nilai sig. t sebesar 0,505 ( $p > 0,05$ ), sehingga keputusannya menolak  $H_a$  dan menerima  $H_0$ . Berarti tidak ada korelasi antara variabel upah terhadap produktivitas.

## 7.2. Pembahasan

Berdasarkan analisis deskriptif responden diperoleh hasil bahwa tanggapan responden terhadap variabel

produktivitas termasuk dalam kategori cukup yaitu sebanyak 11 kelompok atau sebesar 57.9%. Selanjutnya hasil olah data penelitian menunjukkan bahwa hanya ada tiga variabel yang menunjukkan korelasi terhadap produktivitas kelompok pekerja, yaitu usia, pengalaman kerja, dan pelatihan dengan nilai signifikansi masing-masing 0,008, 0,001, dan 0,003 (alpha 5%).

Melihat Undang-Undang Nomor 18 tahun 1999 tentang jasa konstruksi dan Peraturan Pemerintah Nomor 29 tahun 2000 tentang penyelenggaraan jasa konstruksi, yang menyatakan tenaga kerja harus memiliki sertifikat keterampilan dan keahlian kerja, hasil penelitian ini mempunyai korelasi terhadap hal tersebut, dimana untuk meningkatkan produktivitas tenaga kerja harus melakukan pelatihan dan mempunyai pengalaman kerja sehingga keahliannya memenuhi standar sertifikasi yang diatur oleh undang-undang. Sertifikasi ini sangat perlu dilakukan, karena banyak keuntungan dan kemudahan yang diperoleh tenaga kerja dan bisa meningkatkan kesejahteraan tenaga kerja.

Faktor usia memang memiliki korelasi terhadap produktivitas, tetapi seiring bertambahnya usia maka produktivitasnya semakin menurun. Untuk kasus seperti ini kita bisa membuat wacana yang menyatakan tenaga kerja yang usianya sudah tidak produktif bisa di pensiunkan atau bisa menjadi mandor atau bos borong sesuai dengan sertifikasi keterampilan dan keahlian yang dimilikinya.

Faktor pengalaman kerja dan pelatihan ini seiring sejalan, jika tenaga kerja selalu mengikuti pelatihan dan mempunyai pengalaman kerja maka produktivitasnya akan naik seiring mengikuti sertifikasi yang diatur oleh undang-undang.

Sedangkan faktor upah secara teori seharusnya mempunyai korelasi terhadap produktivitas, tetapi dalam penelitian ini hal itu tidak berlaku, hal ini bisa disebabkan karena jumlah sampel kurang atau

klasifikasi terhadap variabel upah juga kurang. Senada dengan faktor upah, faktor pendidikan tidak mempunyai korelasi terhadap produktivitas. Karena produktivitas lebih cenderung meningkat jika tenaga kerja memiliki pengalaman kerja dan metode kerja yang bagus, semua itu bisa didapat dengan mengikuti pelatihan dan dilegalkan dengan memiliki sertifikat keterampilan dan keahlian kerja yang di atur undang-undang.

## 8. KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil perhitungan tentang faktor-faktor yang mempunyai korelasi terhadap produktivitas tenaga kerja pekerjaan beton di Yogyakarta, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Untuk variabel pendidikan tidak ditemukannya korelasi terhadap produktivitas tenaga kerja. Jika melihat koefisien korelasi, variabel pendidikan ini mempunyai korelasi terhadap produktivitas tetapi tidak signifikan, maksudnya variabel pendidikan tidak bisa dijadikan patokan atau sandaran dalam melihat korelasi terhadap produktivitas karena nilai signifikannya di atas 5 %. Hal ini bisa disebabkan karena kurangnya jumlah sampel dalam penelitian atau kesalahan dalam perhitungan. Secara otomatis jika suatu variabel *independent* tidak mempunyai korelasi maka juga tidak berpengaruh terhadap variabel *dependent*.
2. Untuk variabel usia terdapat korelasi terhadap produktivitas dan mempunyai korelasi yang kuat. Maka variabel usia mempunyai pengaruh terhadap produktivitas.
3. Untuk variabel pengalaman kerja terdapat korelasi terhadap produktivitas dan mempunyai korelasi yang kuat. Maka variabel pengalaman kerja mempunyai pengaruh terhadap produktivitas.

4. Untuk variabel pelatihan terdapat korelasi terhadap produktivitas dan mempunyai korelasi yang kuat. Maka variabel pelatihan mempunyai pengaruh terhadap produktivitas.
5. Untuk variabel upah tidak ditemukannya korelasi terhadap produktivitas tenaga kerja. Jika melihat koefisien korelasi, variabel upah ini mempunyai korelasi terhadap produktivitas tetapi tidak signifikan, maksudnya variabel upah tidak bisa dijadikan patokan atau sandaran dalam melihat korelasi terhadap produktivitas karena nilai signifikannya di atas 5 %. Hal ini bisa disebabkan karena kurangnya jumlah sampel dalam penelitian atau kesalahan dalam perhitungan. Secara otomatis jika suatu variabel *independent* tidak mempunyai korelasi maka juga tidak berpengaruh terhadap variabel *dependent*.
6. Produktivitas lapangan lebih rendah dibanding produktivitas SNI.

### Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh, maka saran yang dapat disampaikan adalah sebagai berikut:

1. Kepada para kontraktor agar lebih memperhatikan faktor-faktor yang mempunyai korelasi terhadap produktivitas seperti usia, pengalaman kerja, dan pelatihan, dari para tenaga kerja untuk meningkatkan nilai produktivitas pekerjaan beton pada proyek perumahan di Yogyakarta.
2. Kepada para akademisi agar melakukan penelitian lebih lanjut, untuk menindak lanjuti hasil penelitian ini. Karena masih dibutuhkan sampel yang cukup banyak untuk lebih mewakili populasi kelompok tenaga kerja di Yogyakarta dengan pedoman wawancara yang lebih komprehensif untuk menghasilkan informasi data yang lebih aktual.
3. Perlu diterapkannya Undang-Undang Nomor 18 tahun 1999 tentang jasa konstruksi dan Peraturan

Pemerintah Nomor 29 tahun 2000 tentang penyelenggaraan jasa konstruksi agar memudahkan pelaksana konstruksi dan meningkatkan kesejahteraan tenaga kerja.

## DAFTAR PUSTAKAN

**Sugiyono.** (1999). *Statistika Untuk Penelitian*. CV.Afabeta, Jakarta.

**Ravianto.** (1986). *Penelitian Kerja dan Produktivitas*. Lembaga dan Pembinaan Manajemen, Jakarta.

**Soeharto,** (1995). *Manajemen Proyek dari Konseptual sampai Operasional*. Erlangga, Jakarta.

**Aprilian, T.** (2010). *Analisis Produktivitas Tenaga Kerja pada Pekerjaan Struktur Rangka Atap Baja (Studi Kasus Proyek Pembangunan Rumah Sakait Dr. Moewardi, Surakarta, Jawa Tengah. Tugas Akhir. (Tidak Diterbitkan)*. Universitas Sebelas Maret, Surakarta.

-----**Undang-undang nomor 18 tahun 1999**  
tentang jasa konstruksi.

-----**Peraturan pemerintah republik Indonesia nomor 29 tahun 2000** tentang penyelenggaraan jasa konstruksi.

-----Tata cara perhitungan harga satuan pekerjaan beton untuk konstruksi bangunan gedung dan perumahan