

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PADA PASANGAN
DINDING DENGAN METODE PRODUCTIVITY RATING**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Dalam Menempuh Gelar
Sarjana Teknik Sipil*



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS NUSA PUTRA
SUKABUMI
2021**

BAB I

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Proyek konstruksi biasanya berumur pendek dan hanya dapat dilakukan sekali. Pelaksanaan kegiatan tersebut melibatkan proses pengolahan sumber daya proyek menjadi hasil kegiatan berupa bangunan. Keberhasilan atau kegagalan suatu proyek konstruksi tergantung pada efektivitas pengelolaan sumber daya. Sumber daya yang digunakan dalam proses konstruksi adalah bahan, mesin, orang, metode dan uang [1]. Salah satu cara untuk mencapai tujuan proyek adalah dengan meningkatkan produktivitas tenaga kerja. Produktivitas didefinisikan sebagai rasio produksi terhadap input, atau rasio total produksi terhadap total sumber daya yang digunakan, dan atau produktivitas adalah produksi (volume barang dan jasa) dan sumber daya (pekerjaan, modal, mewakili tanah, energy dll) digunakan untuk mencapai hasil ini [2].

Dalam pekerjaan konstruksi, pekerjaan dengan volume yang cukup besar tentu saja membutuhkan tenaga yang besar dalam pelaksanaannya, salah satunya adalah pekerjaan blok. Untuk melengkapi volume dan jumlah pekerja yang besar, maka perlu memaksimalkan produktivitas tenaga kerja dengan meminimalkan anggaran dan waktu untuk mencapai hasil yang maksimal. Sehingga produktivitas para perajin mengerjakan dinding bata ringan ini perlu dimaksimalkan agar anggaran dan waktu yang disediakan dapat digunakan sesuai dengan yang direncanakan.

Namun demikian, merupakan kenyataan praktis bahwa terkadang sulit untuk mencapai nilai hasil yang ideal dalam pekerjaan konstruksi, terutama pekerjaan bata ringan, karena ternyata sering ditemukan aktivitas pekerja yang tidak terkait dengan pekerjaan, seperti duduk diam, berbicara, merokok, makan dan bahkan tidur selama jam kerja. Akibatnya, pekerjaan terlambat dan tidak lagi memenuhi waktu yang ditentukan. Tentu saja durasi proyek akan bertambah, yang akan berdampak pada kenaikan anggaran gaji pegawai. Produktivitas itu sendiri dapat dipengaruhi oleh banyak faktor atau variabel yang berbeda, seperti pengalaman, cuaca, pendidikan, usia, kesehatan, keterampilan, lingkungan kerja, dan pekerjaan yang tidak direncanakan, sesuai rencana atau sesuai dengan peraturan yang berlaku [3].

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk mengetahui tingkat produktivitas tenaga kerja adalah dengan menggunakan metode yang mengklasifikasikan aktifitas pekerja. Dalam penelitian ini pengamatan dilakukan dengan metode *productivity rating*, dimana aktivitas pekerja diklasifikasikan dalam 3 hal yaitu *Essential contributory work*, *Effective work* dan *Not Useful*.

Tenaga kerja proyek merupakan faktor yang sangat penting dalam pembangunan suatu lokasi konstruksi. Dari total biaya suatu proyek konstruksi, 25-35% dari biaya tersebut digunakan untuk membayar biaya tenaga kerja. Oleh karena itu, perlu dilakukan kajian lebih lanjut terhadap tenaga kerja yang digunakan untuk menyelesaikan pekerjaan konstruksi tersebut. Salah satunya adalah perhitungan produktivitas tenaga kerja. Produktivitas tenaga kerja itu sendiri akan menentukan keberhasilan suatu proyek, produktivitas yang tinggi akan mendorong penyelesaian proyek tepat waktu sehingga penggunaan biaya lebih efektif dan sebaliknya. Proyek kemudian akan berjalan sesuai dengan apa yang direncanakan dan anggaran serta waktu yang disediakan dapat digunakan sesuai rencana.

Dari latar belakang di atas, penulis akan melakukan studi produktivitas tenaga kerja berdasarkan tingkat efisiensi kerja (*labour utilization rate*) untuk menyelesaikan pekerjaan pasang tembok agar suatu proyek dapat bekerja secara efisien dengan memaksimalkan kinerja tenaga kerja. Studi data dilakukan dengan observasi lapangan langsung dan wawancara tidak terstruktur dengan pihak pembangun. Observasi lapangan atau observasi langsung untuk mendapatkan data kinerja tenaga kerja menggunakan metode penilaian produktivitas, selanjutnya data tersebut akan diolah menggunakan Microsoft Excel dan SPSS sebagai alat pengolah data. Penelitian ini juga dapat menjadi acuan dalam melaksanakan kegiatan penelitian atau untuk memperkaya ilmu pengetahuan dan teknologi serta pembelajaran dan peningkatan kualitas ilmu pengetahuan khususnya bagi mahasiswa anggota Universitas Nusaputra dan penyelenggara proyek.

Penelitian ini akan dilaksanakan pada proyek pembangunan Perumahan Bella Negara Tugu Regency, Sukabumi, Jawa Barat yang difokuskan pada Pekerjaan Pasangan Dinding.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka, penulis dapat merumuskan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana tingkat produktivitas tenaga kerja pada proyek pembangunan Perumahan Bella Negara Tugu Regency, Sukabumi, Jawa Barat?
- b. Berapa produktivitas yang dihasilkan dalam satuan m^2/jam ?
- c. Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi dan yang paling berpengaruh terhadap produktivitas kerja tukang pada proyek pembangunan Perumahan Bella Negara Tugu Regency, Sukabumi, Jawa Barat?

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

- d. Untuk mengetahui seberapa besar tingkat produktivitas tenaga kerja pada proyek pembangunan Perumahan Bella Negara Tugu Regency, Sukabumi, Jawa Barat.
- e. Untuk mengetahui berapa produktivitas yang dihasilkan dalam satuan m^2/jam
- f. Untuk mengetahui apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi dan yang paling berpengaruh terhadap produktivitas kerja tukang pada proyek pembangunan Perumahan Bella Negara Tugu Regency, Sukabumi, Jawa Barat?

Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian dimaksudkan agar penelitian sesuai dengan sasaran yang ditinjau. Penelitian ini dilakukan pada proyek konstruksi yang sedang berlangsung yaitu pada proyek pembangunan Perumahan Bella Negara Tugu Regency, Sukabumi. Obyek dalam pengamatan dilakukan pada seluruh kelompok kerja yang melakukan pekerjaan pasangan bata dalam proyek perumahan ini. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode untuk mengklasifikasikan tenaga kerja yaitu dengan Metode Productivity Rating sehingga nanti di dapatkan berapa besar nilai persentase utilitas pekerja disana. Selanjutnya akan dilakukan perhitungan produktivitas yang dihasilkan dengan satuan m^2/jam dan akan dilakukan analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas

Tinjauan Pustaka

Pada penelitian ini, penulis mengambil beberapa tulisan dan jurnal yang terkait dengan pembahasan yang akan diteliti. Adapun maksud dan tujuan dari hal tersebut untuk memudahkan penyusunan penelitian ini.

Tabel 1.1 Daftar Referensi Terdahulu

| No | Penulis | Metode | Hasil |
|----|--------------------------------|---------------------|--|
| 1 | Eduardo K. Edulan [3] | Productivity Rating | Hasil dari pengolahan data penelitian menunjukkan terdapat empat variabel bebas yang secara signifikan berpengaruh terhadap variabel dependen (produktivitas) yaitu variabel pengalaman dengan nilai thitung (3,190) > ttabel (1,729), usia dengan nilai thitung (3,848) > ttabel (1,729), cuaca dengan nilai thitung (1,812) > ttabel (1,729), dan K3 dengan nilai thitung (2,282) > ttabel (1,729). Secara simultan variabel-variabel bebas berpengaruh terhadap variabel dependen produktivitas terlihat dari hasil uji ANOVA dimana nilai Fhitung (4,369) > Ftabel (2,849). Untuk hasil rata-rata produktivitas tenaga kerja di lapangan didapat sebesar 19,52 m ² /8 jam/orang, dan produktivitas tenaga kerja yang dikonversi produktivitas tenaga kerja yang dikonversi berdasarkan jam kerja SNI 2008 sebesar 13,94 m ² /5 jam/orang. Hasil produktivitas lapangan yang didapatkan berbeda dengan produktivitas SNI dimana rata-rata produktivitas SNI adalah 16,68 m ² /5 jam/orang. |
| 2 | Dini Rizky Utari Matondang [4] | Productivity Rating | Berdasarkan hasil penelitian, produktivitas pekerjaan pasangan bata dan keramik adalah 1,75 m ² /jam dan 2,77 m ² /jam di proyek Medan dan 2,37 m ² /jam dan 2,49 m ² /jam di proyek Pematang Siantar. Sedangkan untuk rasio hak guna lahan mencapai 77,96% untuk proyek di Medan dan 74,23% untuk proyek di Pematang Siantar. Untuk hasil kuesioner diidentifikasi secara simultan variabel yang berpengaruh signifikan terhadap hasil dengan faktor dominan pada proyek Medan faktor umur dan pada proyek Pematang Siantar adalah kondisi lapangan dan unsur material material. |
| 3 | Josua Parulian Hutasoit, | Work Sampling | Dari hasil penelitian dengan menggunakan metode Work Sampling pada pekerjaan pasangan lantai keramik dan plesteran dinding |

| | Mochtar | | pada proyek lantai keramik dan plesteran dinding pada proyek |
|----|---------------------------------|---------------|---|
| No | Penulis | Metode | Hasil |
| 3 | Sibi dan Revo L. Inkiriwang [5] | Work Sampling | “Pembangunan Gedung Pendidikan Fakultas Kedokteran” dapat ditarik kesimpulan, hasil perhitungan didapat waktu baku untuk menyelesaikan 1m ² pemasangan lantai keramik adalah 7.339 menit. Sedangkan untuk pekerjaan plesteran dinding waktu baku adalah 5.044 menit. Alokasi pemanfaatan waktu oleh tenaga kerja selama waktu kerjanya pada kegiatan penyusunan pasangan lantai keramik adalah 114.29 %. Sedangkan untuk kegiatan pekerjaan plesteran dinding adalah 88.381 %. Setelah menganalisis produktivitas tenaga kerja yang didapat pekerjaan pasangan lantai keramik adalah 0.028 OH tukang dan 0.047 OH Pekerja. Sedangkan untuk pekerjaan plesteran dinding adalah 0.020 OH tukang dan 0.040 OH Pekerja. Sedangkan biaya upah per hari pekerjaan pasangan keramik 1 m ² adalah Rp 24.019 m ² / hari. Sedangkan biaya upah per hari pekerjaan plesteran dinding 1 m ² adalah Rp 27.402 m ² / hari. |

Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan bertujuan untuk mempermudah pemahaman dan penelaahan penelitian. Dalam laporan penelitian ini, sistematika penulisan terdiri atas lima bab, masing-masing uraian yang secara garis besar dapat dijelaskan sebagai berikut :

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini merupakan pendahuluan yang dokumen utamanya bertujuan untuk melengkapi proposal penelitian termasuk konteks masalah, bagaimana masalah dirumuskan, tujuan penelitian, ruang lingkup penelitian, tinjauan pustaka dan sistem penulisan.

BAB II

LANDASAN TEORI

Dalam bab ini menguraikan teori-teori yang mendasari pembahasan secara terperinci yang memuat tentang pengertian sumber daya manusia, Tenaga kerja, pengertian produktivitas, pekerjaan konstruksi, faktor-faktor yang mempengaruhi, teknik pengukuran produktivitas, analisis data statistik, cara kerja SPSS dan kontribusi penelitian.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini berisikan tentang jenis penelitian, lokasi dan waktu proyek, Tahap dan prosedur penelitian, peralatan penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data flowchart, dan proses pengolahan data.

BAB IV

ANALISIS DATA PERUSAHAAN DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini menguraikan tentang gambaran umum perusahaan Proses pengolahan data hasil penelitian yang akan diperoleh besarnya persentase LUR (labour utilization rate) yang menunjukkan nilai produktivitas masing-masing pekerja, Jumlah produktivitas yang dihasilkan dalam m²/jam dan juga akan dilakukan kuesioner terhadap semua pekerja pasangan dinding.

BAB V

PENUTUP

Bab penutup ini memuat kesimpulan umum dari rangkaian pembahasan disertai berdasarkan analisis yang dilakukan serta rekomendasi yang dapat diajukan untuk bahan kajian atau penelitian lebih lanjut.



DAFTAR PUSTAKA

- [1]Wulfram I. Ervianto, *Manajemen Proyek Kontruksi*. 2008.
- [2]Basu Swastha dan Ibnu Sukotjo, *Pengantar Bisnis Modern*. 1995.
- [3]E. K.Edulan, “Analisa Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja tukang batu,” no. August, pp. 1–185, 2016.
- [4]Matondang and D. R. Utari, “Analisis Perbandingan Produktivitas Kerja Tukang pada Proyek Konstruksi di Medan dan Pematang Siantar,” pp. 1–131, 2017, [Online]. Available: <http://repositori.usu.ac.id>.
- [5]J. P. Hutasoit and et al Sibi, “Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Konstruksi Pada Pekerjaan Pasangan Lantai Keramik Dan Plesteran Dinding Menggunakan Metode Work Sampling,” *J. Sipil Statik*, vol. 5, no. 4, pp. 205–214, 2017.
- [6]S. P. Siagian, *Fungsi-Fungsi Manajerial*. 2002.
- [7]Priyono and Marnis, *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Surabaya: Zifatama, 2008.
- [8]G. Yanti, “Produktivitas Tenaga Kerja Dengan Metode Work Sampling Proyek Perumahan Di Kota Pekanbaru,” *SIKLUS J. Tek. Sipil*, vol. 3, no. 2, pp. 100–106, 2017, doi: 10.31849/siklus.v3i2.385.
- [9]P. J. Simanjuntak, *Manajemen dan Evaluasi Kinerja*. Jakarta: FE UI, 2005.
- [10]Kaming *et al.*, “Regional Comparison of Indonesian Construction Productivity,” 1997.
- [11]Oglesby. Dkk, *Productivity Improvement in construction*, McGraw-Hil. New York, 1989.
- [12]M. Nazir, *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia, 1983.
- [13]S. Santoso, *Panduan Lengkap SPSS versi 20*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2012.
- [14]A. Suharsimi, *Prosedur Penelitian*. Rineka Cipta, 1996.
- [15]v. W. Sujarweni, *SPSS untuk Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2014.
- [16]R. E. Walpole and R. H. Myers, *Ilmu Peluang dan Statistika untuk Insinyur dan Ilmuan*. Bandung: Penerbit ITB, 1995.
- [17]H. Umar, *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2002.
- [18]U. Sekaran, *Research Methods For Business*. Jakarta: Salemba Empat, 2006.
- [19]J. Supranto, *Statistik Teori dan Aplikasi*. 2001.
- [20]M. B. W. Umi Narimawati, Jonathan Sarwono, Dadang Munandar, *Metode Penelitian dalam Implementasi Ragam Analisis*. Yogyakarta: ANDI.
- [21]I. G. Putu, A. Ardianta, M. Nadiasa, I. Putu, and D. Warsika, “Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pembangunan 1 Unit Rumah Type 45 (Studi Kasus : Proyek Perumahan Cempaka Mas Dalung) Analysis of Labor Productivity in the Construction of 1 Unit Type 45 (Case Study : Housing Project Cempaka Mas Dalung),” vol. 4, No, 2015.
- [22]T. Mandani, “Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Pasangan Bata (Studi Kasus Proyek Pembangunan Rumah Sakit Dr. Moewardi Surakarta Jawa Tengah),” p. 81, 2010.
- [23]H. S. Y. Pratama, “Hariyono Seputro Youngky Pratama 6,” *J. Ilmu-Ilmu Tek.*, vol. 10, no. 2, pp. 55–61, 2014.
- [24]D. D. Pangemanan and N. E. Kondo, “Pengukuran Produktivitas Tukang pada Pekerjaan Pasangan Dinding Bata,” vol. 1, no. 2, pp. 33–44, 2019, [Online]. Available: <http://jurnal.polimdo.ac.id>.
- [25]H. Febriyanto, “ANALISIS PRODUKTIVITAS TENGA KERJA TERHADAP

- PEKERJAAN PEMBESIAN PONDASI TOWER“ STUDI KASUS PROYEK ANOA TRANSMISSION LINE (kV 150) PT. VALE INDONESIA .“,” no. kV 150, pp. 1–27, 2013.
- [26]T. Aprilian, *Analysis of Labour ' S Productivity on Building Steel Roof Construction Structure*. 2010.
- [27]N. et al Hartono, “Analisis produktivitas jumlah tenaga kerja pada pekerjaan pasangan bata dengan metode work study,” *J. Mhs. Tek. Sipil*, vol. 1, no. 2, pp. 1–6, 2016.
- [28]D. A. Prasetyo, Anthony, H. P. Chandra, and S. Ratnawidjaja, “Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Dengan Metode Work Sampling : Studi Kasus Proyek Tunjungan Plaza 6,” *J. Dimens. Pratama Tek. Sipil*, pp. 1–8, 2017, [Online]. Available: <https://media.neliti.com/media/publications/78074-ID-analisis-produktivitas-tenaga-kerja-deng.pdf>.
- [29]A. D. Cahyo, “Perbandingan Biaya Dan Waktu Pada Pelaksanaan Pekerjaan Pasangan Dinding Bata Ringan Dan Dinding Bata Merah Dengan Metode Time Study,” *J. Sains dan Teknol. Utama*, vol. XI, pp. 1–36, 2016.

