

MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS KERJA TUKANG BANGUNAN DALAM PEMASANGAN BATU BATA

Mbayak Ginting, Pioner Pelawi

Program Studi Manajemen, Fakultas Bisnis, Universitas Mikroskil
mbayak@mikroskil.ac.id

Abstract

Builders are one of the community groups who work in constructing buildings such as houses. Many of them do not understand the meaning of productivity so that there is no effort to improve work methods or innovate by developing work equipment. This dedication seeks to provide understanding for them such as productivity, work methods and work equipment innovation. In addition, it explains the meaning of satisfaction for service users in an effort to maintain the continuity of their profession. One that is realized that can be directly beneficial is the development of work equipment. This equipment is useful in simplifying and speeding up the installation of bricks which can increase the productivity and satisfaction of their service users. This can be seen from the results of the questionnaire showing that the average answer agrees on the usefulness of the tool being built. Furthermore, dedication in various ways is still needed in helping to improve the welfare of the builders.

Keywords: productivity, builders, work methods, innovation.

Abstrak

Tukang bangunan merupakan salah satu kelompok masyarakat yang menekuni pekerjaan dalam membangun bangunan seperti rumah tinggal. Banyak diantara mereka yang belum memahami arti produktivitas sehingga tidak ada upaya memperbaiki metode kerja maupun berinovasi dengan mengembangkan peralatan kerja. Pengabdian ini berupaya memberikan pemahaman bagi mereka seperti produktivitas, metode kerja dan inovasi peralatan kerja. Selain itu, dijelaskan arti kepuasan bagi pengguna jasa dalam upaya mempertahankan kontinuitas profesi mereka. Salah satu yang diwujudkan yang secara langsung dapat bermanfaat adalah pengembangan peralatan kerja. Peralatan ini berguna dalam mempermudah dan mempercepat pemasangan batu bata yang dapat meningkatkan produktivitas dan kepuasan dari pengguna jasa mereka. Hal ini terlihat dari hasil kuesioner menunjukkan bahwa rata-rata jawaban setuju atas kebermanfaatan alat yang dibangun. Selanjutnya, masih dibutuhkan pengabdian dalam dalam berbagai hal dalam membantu meningkatkan kesejahteraan para tukang bangunan..

Kata kunci: produktivitas, tukang bangunan, metode kerja, inovasi.

PENDAHULUAN

Untuk mencapai produksi dengan biaya rendah dapat ditempuh dengan peningkatan produktivitas. Di dalam ilmu ekonomi, produktivitas merupakan nisbah atau rasio antara hasil kegiatan (output, keluaran) dan segala pengorbanan (biaya) untuk mewujudkan hasil tersebut (input, masukan) (Heizer & Render, 2017). Produktivitas yang rendah tidak hanya disebabkan oleh keterampilan tetapi

juga dipengaruhi oleh metode dan peralatan kerja. Dengan metode dan peralatan kerja yang efektif (secara teknis) dapat mempercepat penyelesaian pekerjaan, yang pada akhirnya terjadi peningkatan produktivitas. Hal ini berlaku bagi para tukang bangunan. Sesuai dengan rumusan tersebut maka produktivitas dapat ditingkatkan dengan 3 (tiga) cara, yaitu:

- c. Input tetap sedangkan output meningkat. Hal ini dapat dicapai dengan peningkatan keterampilan, metode dan peralatan.
- b. Input menurun tetapi output tetap. Input menurun artinya menghemat masukan namun dapat menghasilkan jumlah output yang tetap.

Banyak para pelaku bisnis maupun pekerja borongan tidak memahami hal tersebut, terutama para tukang bangunan yang merupakan pekerja borongan atau pekerja harian. Dampaknya tidak mampu menyelesaikan pekerjaan dengan biaya rendah. Untuk mengetahui hal tersebut dilakukan studi kasus pada kelompok tukang bangunan di Kelurahan Kwala Bekala Medan Johor. Dari 17 orang yang diambil sebagai sampel diketahui bahwa kendala yang dihadapi para pekerja tukang bangunan (individual atau kelompok) secara umum tidak memiliki keterampilan yang diperoleh melalui pendidikan formal. Kebanyakan dari mereka belajar secara otodidak baik secara mandiri maupun melalui orang lain yang sudah lebih dahulu menjadi tukang bangunan. Kelompok tukang bangunan biasanya minimal 2 (dua) orang, yaitu satu orang sebagai tukang dan satu orang sebagai pembantu tukang atau lebih dikenal dengan sebutan *kenek* bangunan. Bila mereka mendapat pekerjaan membangun sebuah rumah, umumnya dikerjakan oleh lebih dari satu tukang dan satu tukang dibantu oleh satu atau dua orang *kenek*.

Berdasarkan pengamatan dan wawancara terhadap pengguna jasa mereka, hasil kerja tukang ini belum memuaskan baik dari persepsi pengguna jasa mereka maupun dari penghasilan tukang dan *keneknya*. Hal

ini disebabkan kurangnya gagasan dan inovasi mereka dalam menciptakan metode dan peralatan kerja yang baru. Berdasarkan hasil penelitian (Pamuji, 2019) bahwa dengan pengembangan peralatan kerja dapat meningkatkan produktivitas, sedangkan hasil penelitian (Erliana, Huda, & Matondang, 2015) menunjukkan bahwa dengan perbaikan metode kerja dapat meningkatkan produktivitas karyawan. Ketidakpuasan pengguna jasa tukang terutama terletak pada a). lambatnya penyelesaian pekerjaan, b). kurang rapinya hasil pekerjaan dan c). banyaknya bahan bangunan yang terbuang terutama semen dan pasir. Ketiga masalah ini dapat diartikan sebagai berikut :

- a. Lambatnya penyelesaian pekerjaan, menunjukkan bahwa produktivitas masih belum maksimal dan sekaligus mengisyaratkan efektifitas juga masih rendah. Efektivitas adalah suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target (jumlah, mutu dan waktu) telah tercapai.
- b. Kurang rapinya hasil pekerjaan, merupakan dampak dari tidak tersedianya alat bantu yang tepat dalam mengerjakan pekerjaan dan kurangnya keterampilan estetika.

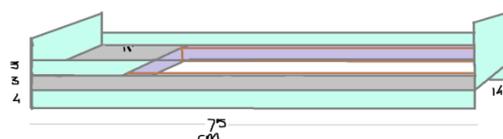
Banyaknya bahan bangunan yang terbuang, sama artinya dengan kurangnya efisiensi kerja. Yang dimaksud dengan efisiensi adalah kehematan penggunaan sumber-sumber daya dalam suatu kegiatan usaha atau dalam kegiatan organisasi, seperti kehematan pemakaian bahan, energi (tenaga listrik, bahan baku), uang, tenaga kerja, waktu, ruang, air dan

sebagainya. Dampak dari permasalahan yang dihadapi mereka adalah rendahnya pendapatan mereka dari pekerjaan tersebut. Berdasarkan hal tersebut, maka yang menjadi fokus pengabdian ini adalah bagaimana meningkatkan produktivitas tukang bangunan. Penting juga untuk mengetahui tingkat penerimaan (*acceptance*) tukang bangunan atas rancangan peralatan kerja dan metode kerja yang dikembangkan oleh peneliti dalam upaya meningkatkan produktivitas.

METODE

Tahapan kegiatan dalam melaksanakan pengabdian ini adalah :

- a. Pendidikan manajemen. Kegiatan ini tidak terjadwal, sifatnya incidental selama periode pengabdian.
- b. Desain Albata. Membuat sketsa Albata menggunakan komputer dengan mempertimbangkan bentuk dan ukuran yang praktis.
- c. Survey ukuran batu bata. Terdapat dua jenis ukuran batu bata yaitu ukuran standar dan ukuran jumbo buatan mesin. Diputuskan menggunakan ukuran standar yaitu 20 cm x 10 cm x 5 cm. Temuan dalam survey ini adalah bahwa ukuran tersebut memiliki deviasi yang cukup tinggi. Disamping itu, terdapat bentuk batu bata yang tidak seragam.
- d. Melengkapi desain Albata dengan dimensi. Panjang (dalam) 75 cm, lebar (dalam) 10,5 cm dan tinggi 15 cm, dengan kapasitas 3 batu bata. Panjang ini dinilai paling praktis dalam penggunaannya.



Gambar 1. Rancangan Albata

- e. Pembuatan Albata. Albata dibuat dari bahan kayu, dilakukan di pertukangan kayu.



Gambar 2. Hasil Pengembangan Albata

- f. Penggunaan dan Pengujian Albata. Dilakukan pemasangan batu bata dengan Albata dengan luas satu meter kali 10 meter.
- g. Menganalisis kelemahan Albata. Terdapat kelemahan dalam hal fleksibilitas dimensi khususnya lebar dalam. Hal ini disebabkan tidak seragamnya ukuran batu bata sehingga sebagian tidak dapat dipasang menggunakan Albata.
- h. Revisi Albata. Dilakukan secara terbatas, yakni lebar Albata diperbesar menjadi 11 cm. Masih terdapat kelemahan, namun kelemahan tersebut lebih kepada ketidakseragaman bentuk batu bata. Batu bata yang tidak simetris atau tidak standar tidak dapat digunakan, bata tersebut harus dipasang tanpa menggunakan Albata.
- i. Membuat manual book. Manual book ini berisi informasi cara perawatan dan penggunaan Albata serta ketentuan bahan.

- j. Penyerahan Albata kepada mitra
Mengisi kuesioner. Kuesioner yang diisi berupa persepsi para tukang bangunan dan kenek bangunan tentang kemudahan penggunaan dan manfaat penggunaan Albata.

2. Jawaban mereka dari 10 pernyataan diperoleh nilai rata-rata sebesar 4,15. Dalam skala Likert hal ini berarti mitra setuju atas pernyataan yang diajukan pada kuesioner.
3. Jawaban per pernyataan dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini (dalam %).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang diperoleh dari pengabdian kepada masyarakat dengan tukang bangunan sebagai mitra adalah sebagai berikut :

1. Dihasilkan suatu alat bantu bagi mitra dalam hal pemasangan batu bata dengan desain yang dilakukan oleh tim pengabdian.
2. Dapat memperbaiki kinerja mitra, seperti tingkat kerapian, kecepatan, dan penghematan bahan dalam pemasangan batu bata.
3. Meningkatkan pemahaman mitra tentang manajemen pekerjaan.
4. Semakin luasnya wawasan mitra tentang inovasi peralatan dan metode kerja yang dapat meningkatkan produktivitas mereka.
5. Memahami arti produktivitas dalam kaitannya dengan kesuksesan mitra (dipercaya oleh pengguna jasa mereka, sehingga frekwensi memperoleh proyek semakin besar).

Berdasarkan pengolahan data dari kuesioner dengan statistik deskriptif dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Jumlah responden ada sebanyak 16 orang yang terdiri dari tukang dan kenek bangunan.

Tabel 1. Frekwensi Jawaban Responden per Pernyataan

No	Pernyataan	Frekwensi Jawaban (%)					Rata-rata Skor
		S	T	RG	S	SS	
1	Kemudahan penggunaan	0	0	12,50	50,00	37,50	4,25
2	Kemudahan pemasangan batu bata	0	0	6,25	81,25	12,50	4,06
3	Kecepatan pemasangan batu bata	0	0	31,25	62,50	6,25	3,75
4	Hasil lebih rapi	0	0	0	43,75	56,25	4,56
5	Efisiensi bahan	0	0	0	87,50	12,50	4,13
6	Kesediaan menggunakan	0	0	37,50	62,50	0	3,63
7	Kesesuaian metode kerja	0	0	0	87,50	(12,5	4,13
8	Menginspirasi berinovasi	0	0	0	31,25	68,75	4,69
9	Pentingnya pekerjaan dikelola dgn baik	0	0	0	75,00	25,00	4,25
10	Pentingnya produktivitas Rata-rata	0	0	0	93,75	6,25	4,06
		0	0	8,75	67,50	23,75	4,15

Dari table 1 dapat dijelaskan bahwa rata-rata tukang dan kenek bangunan yang ragu-ragu dalam menjawab 10 pernyataan sebesar 8,75% atau 14 diantara 160 jawaban; sedangkan jawaban setuju rata-rata 67,50% dan jawaban sangat setuju sebanyak 23,75%. Hal ini menyatakan bahwa pelaksanaan PkM diterima oleh mereka sebesar 91,25% yaitu jumlah jawaban setuju dan sangat setuju. Atau dengan perkataan lain PkM yang

dilakukan diterima dengan baik oleh mitra.

Pernyataan yang kurang diterima terutama terletak pada pernyataan 3 dan 6. Dalam pernyataan 3, mitra belum dapat menerima dengan baik bahwa Albata dapat mempercepat pemasangan batu bata. Tentunya dapat dipahami karena belum terlatih dengan menggunakan Albata dan masih terdapatnya kelemahan Albata. Sejalan dengan pernyataan 3, mitra juga belum dapat menerima pernyataan 6 tentang bersedia dan senang menggunakan Albata.

Adapun kelemahan dari Albata menurut penilaian mitra terletak pada permukaan material Albata kurang licin sehingga adukan semen tidak mudah lepas dari Albata ketika Albata diangkat setelah digunakan. Selain kelemahan tersebut, terdapat juga kelemahan yang terletak pada batu bata yang digunakan, yakni tidak seragamnya ukuran batu bata dan terdapat batu bata yang bentuknya tidak standar.



Gambar 3. Penggunaan Albata



Gambar 4. Penggunaan Albata

SIMPULAN

Dari seluruh kegiatan yang sudah dilaksanakan serta hasil pengolahan data kuesioner maka dapat ditarik kesimpulan bahwa

1. Pelaksanaan PkM yang telah dilakukan dapat diterima dengan baik oleh mitra termasuk alat yang dikembangkan.
2. Kegiatan tersebut memberikan dampak positif bagi mitra dalam memajukan pekerjaan mereka sebagai tukang dan kenek bangunan.
3. Masih terdapat kelemahan penggunaan Albata yang disebabkan oleh permukaan material Albata kurang licin serta tidak seragamnya ukuran dan bentuk batu bata.

Beberapa saran dapat disampaikan untuk lebih meningkatkan produktivitas mitra secara maksimal, diantaranya :

1. Melanjutkan PkM dalam perancangan peralatan kerja dan metode kerja pada tahap pembangunan berikutnya, seperti pekerjaan “melaster” (melapis tembok dengan adukan semen, baik melaster kasar maupun halus), memasang keramik, dan sebagainya.
2. Meneliti perkembangan mitra dan membandingkannya dengan sebelumnya, baik dari hasil pekerjaan, jumlah proyek yang diperoleh, inovasi yang dilakukan dan cara mengelola proyek mitra.
3. Mengembangkan Albata dengan ukuran yang fleksibel untuk dapat digunakan untuk batu bata ukuran jumbo.

4. Mengembangkan Albata dari material yang permukaannya licin seperti stainless steel

DAFTAR PUSTAKA

- Erliana, C. I., Huda, L. N., & Matondang, A. R. (2015). Perbaikan Metode Kerja Pengantongan Semen Menggunakan Peta Tangan Kiri dan Kanan. *Spektrum Industri*, 115-228.
- Heizer, J., & Render, B. (2017). *Manajemen Operasi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Mardiasmo. (2016). *Efisiensi dan Efektifitas*. Jakarta: Andy.
- Pamuji, H. (2019). Usulan Desain Jig dan Jumlah Operator untuk Meningkatkan Produktivitas Proses Pengecatan Battery Cover Smartphone Polytron pada Mesin PU Base Coat Unit Painting – Studi Kasus PT. Hartono Istana Teknologi Kudus. *E-journal Undip*, 1-11.