

PERAN TUKANG BATU TERHADAP PENYELESAIAN KANTOR MUKIM DAN KEUCIK KABUPATEN ACEH UTARA

Chairil Anwar

Staf Pengajar Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Lhokseumawe

ABSTRACT

Construction projects involve many parties in it, among which is not less important is tukangTukang a person who has specific expertise and skills in work productivity due to experience and practice, but is still limited to simple jobs such as brick Pasangaan, Plesteran. Metode that the author did with descriptive the direct field observation during handyman work ranging from mixing sand, cement, water to become mortal and interesting thread for mounting the brick so the results are really straight either horizontally or vertically, taking the measurements the work / productivity generated by an every day from each location assisted by field supervisors (consultants). study aimed to find out how the length of time an installation of brick and stucco building with knowing the time of installation per meter width or seek productivity per day. Based tiori Soedrajat (1984), together with the volume of work productivity divided by time.

Keywords: Productivity, Time

PENDAHULUAN

Manajemen berarti kegiatan mengatur atau memimpin berbagai ragam kegiatan orang atau kelompok orang yang terorganisir dalam rangka mencapai tujuan bersama yang merupakan peleburan ide manusia dan benda, diantaranya Sumber Daya Manusia. Pada proyek konstruksi terdapat banyak pihak yang terlibat didalamnya, diantaranya yang tidak kurang penting yaitu tukang. Tukang merupakan orang yang mempunyai keahlian dan keterampilan tertentu dalam pekerjaan yang disebabkan karena pengalaman dan kebiasaan, namun masih terbatas pada pekerjaan sederhana diantaranya adalah membuat bekisting, merakit tulangan, pasangan bata, plesteran dan lain – lain.

Dalam melakukan pekerjaannya kemampuan tukang ditentukan oleh hasil kerjanya. Hasil kerja yang ditunjukkan berupa jumlah capaian yang dikerjakan oleh tukang dalam kurun waktu tertentu. Dalam arti lain hasil kerja tukang tersebut disebut produktivitas. Produktivitas tukang merupakan hasil dan kemampuan kerja yang dilakukan oleh tukang dalam satuan waktu. Oleh karenanya produktivitas tukang menentukan dalam penyelesaian suatu kegiatan proyek. Pada penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh nilai produktivitas Pasangan Bata dan Plasteran perhari dengan 7 jam kerja efektif.

Hasil perkiraan kontraktor pelaksana yang tertera dalam kontrak/perjanjian kerja untuk pekerjaan kantor Mukim dan kantor Geucik sebanyak 23 unit pada Badan Pemberdayaan Masyarakat dan Keluarga Sejahtera Kabupaten Aceh Utara. Kantor Mukim pekerjaan Pasangan Bata dan Plesteran yang persentase bobot biaya rata-rata 15,43 % dari Nilai kontrak per unit. Perkiraan waktu rata-rata 14 (empat belas) hari dengan ketentuan 1 hari 7 jam efektif. Lokasi pekerjaan tersebar di 8 (delapan) kecamatan diantaranya, kecamatan Dewantara, Nisam, Lhoksukon, Syamtalira Aron, Baktiya Barat, Tanah Jambo Aye, Paya Bakong dan Baktiya. Untuk pekerjaan kantor Geucik 14 (empat belas) unit pekerjaan Pasangan Bata dan Plesteran yang persentase bobot biaya rata-rata 15,86 % dengan asumsi kontraktor waktu pelaksanaan 14 (empat belas) hari dari bobot nilai kontrak per unit, lokasi pekerjaan kecamatan Baktiya, Samudera, Syamtalira Bayu, Tanah Jambo Aye, Langkahan, Sunudon, Cot Girek, Muara Batu, Paya Bakong, Sawang, Bandar Baru, Baktiya Barat,

Penelit
diskript
Bata di
konsult
perkira
14 hari
kontrak
dikali \
pemelih
hanya 1

Percent

T.

Sum

Persentas

Tab

1
2
3
4

Meurah Mulia dan Kecamatan Nibong. Waktu yang terdapat dalam kontrak masing-masing lokasi untuk semua pekerjaan per unit 90 hari, sedangkan waktu yang dibutuhkan dari hasil pengamatan penulis rata-rata untuk pekerjaan pasangan bata dan plasteran rata-rata perunit 35 hari kerja. Pada penelitian ini penulis tidak memperhitungkan mulai dari menghitung jumlah material sampai pemesanan material termasuk saat tukang tidak bekerja, waktu yang didapat yaitu waktu tukang batu bekerja pemasangan bata dan plasteran.

Metode yang penulis lakukan dengan diskriptif yaitu pengamatan langsung dilapangan sewaktu tukang bekerja mulai dari mencampur pasir, semen, air sehingga menjadi mortal dan menarik benang untuk pemasangan bata sehingga hasilnya benar-benar lurus baik horizontal maupun vertikal. Hasil pemasangan bata rapi saat plesteranpun ketebalannya merata untuk setiap meter luas. Karena lokasi agak berjauhan penulis harus mengukur hasil pekerjaan setiap hari dari masing-masing lokasi dengan dibantu oleh pengawas lapangan, tukang bekerja dibayar berdasarkan hasil produktivitas/borongan bukan harian jadi tidak akan terjadi losses waktu. Salah satu keberhasilan dalam sebuah proyek di tentukan oleh sumber daya manusia, yaitu salah satunya kemampuan tukang menghasilkan produktivitas yang maksimal dengan waktu yang efisien.

Metode yang penulis lakukan dengan diskriptif yaitu pengamatan langsung dilapangan sewaktu tukang bekerja mulai dari mencampur pasir, semen, air sehingga menjadi mortal dan menarik benang untuk pemasangan bata sehingga hasilnya benar-benar lurus baik horizontal maupun vertikal. Hasil pemasangan bata rapi saat plesteranpun ketebalannya merata untuk setiap meter luas. Karena lokasi agak berjauhan penulis harus mengukur hasil pekerjaan setiap hari dari masing-masing lokasi, tukang bekerja dibayar berdasarkan hasil produktivitas hasil pekerjaan atau sistem borongan bukan harian, jadi tidak akan terjadi waktu yang hilang tanpa produktivitas.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui berapa lamanya waktu pemasangan bata dan plesteran suatu bangunan dengan mengetahui waktu pemasangan permeter luasnya, dan hasilnya sebagai refensi bagi yang bergerak dalam dunia konstruksi dan bagi dunia pendidikan bisa membandingkan dengan teori yang didapat dari bangku kuliah berdasarkan dasar teori, waktu didapat sama dengan volume per Produktivitas.

Menurut H. Koontz (1982), Manajemen adalah proses merencanakan, mengorganisir, memimpin dan mengendalikan kegiatan anggota, serta sumber daya yang lain untuk mencapai sasaran organisasi (perusahaan) yang telah ditentukan.

Mingus (2004) dalam Tripoli, 2008 menyebutkan sumber daya pada proyek konstruksi terdiri dari :

1. Sumber daya manusia (*man*)
2. Sumber daya modal (*money*)
3. Sumber daya peralatan (*tool/equipment*)
4. Sumber daya bahan (*material*)
5. Metode kerja (*methode*)

Berdasarkan Soedrajat 1984, halaman 127. Untuk memasang bata pada dinding bangunan 70 -125 buah bata per jam. Menurut Analisa SNI (2008), untuk memasang bata dalam 1 m² dibutuhkan tukang 0,10 OH, berdasarkan itu didapat 10 m²/hari, untuk pekerjaan 1 m² pekerjaan plasteran dibutuhkan tukang 0,15 OH dengan ketebalan 15 mm sehingga diperlukan dalam 6,67 m²/hari. Menurut Soedrajat (1984), Produktivitas sama dengan Volume pekerjaan dibagi Waktu

METODOLOGI

Penelitian ini merupakan pegamatan langsung di lapangan sesuai apa adanya yaitu metode diskriptif disetiap lokasi pekerjaan, untuk mendapatkan waktu pelaksanaan pekerjaan Pemasangan Bata dan Plasteran. Dalam pengambilan data di lapangan penulis dibantu oleh staf pengawas dari konsultan pengawas. Berdasarkan kontrak masing-masing kontraktor pelaksanaan dengan perkiraan/taksiran kontraktor dari schedule waktu dan biaya maka didapat waktu penyelesaiannya 14 hari, hasil ini didapat dari persentase rata-rata 15,65 % dari waktu yang ditawarkan dalam kontrak kerja yaitu persentase rata-rata penyelesaian pekerjaan pasangan bata ditambah plasteran dikali waktu penyelesaian seluruh pekerjaan yang ada dalam kontrak diluar waktu masa pemeliharaan yaitu 3 bulan. Dalam pelaksanaan di lapangan kontraktor memakai tenaga kerja hanya 1 (satu) grup yang terdiri 1 tukang + 2 pekerja.

Persentase Pasangan Bata dan Plasteran Pada Pekerjaan Kantor Mukim Terhadap Nilai Kontrak

Tabel 1.1: Persentase Pekerjaan dari Nilai Kontak Kantor Mukim

No	PELAKSANA	PESENTASE PEKERJAAN PAS BATA & PLESTERAN (%)
1	CV. Farm Gelanggang Group	12.32
2	CV. Nora	11.83
3	CV. Mitra Baru	18.23
4	CV. Ban Keumang	17.30
5	CV. Sadra	15.44
6	CV. Syiahudam Sejati	16.49
7	CV. Ricki Grafika	15.24
8	CV. Sabka Osani	16.64
	Jumlah Bobot (%)	123.48
	Bobot rata-rata (%)	15.43

Sumber : Penjabaran Kontrak

Persentase Pasangan Bata dan Plasteran Pada Pekerjaan Kantor Keucik Terhadap Nilai Kontrak

Tabel 1.2: Persentase Pekerjaan dari Nilai Kontak Kantor Keucik

	PELAKSANA	PESENTASE PEKERJAAN PAS BATA & PLESTERAN (%)
1	CV. Prima Mandiri	16.64
2	CV. Dara Geubrina Raseuki	16.61
3	CV. Tam Bintang	15.61
4	CV. Pilar Mas	15.61

okasi
natan
Pada
ampai
ikang

waktu
enarik
aupun
meter
iasing-
n hasil
tasilan
mpuan

ewaktu
nenarik
naupun
o meter
nasing-
i sistem

lesteran
sebagai
dingkan
dengan

emimpin
sasaran

i dari :

n 70 -125
ibutuhkan
plasteran
7 m²/hari.

5	CV. Laris Jaya	16.12
6	CV.CK Utama	15.98
7	CV. Marlida Moelia	16.58
8	CV. Murong Jaya	13.11
9	CV. Jasa Sahabat	16.76
10	CV. Koeta Batee	16.59
11	CV. Kandanze	14.62
12	CV. Kaisar Konstruksi	16.28
13	CV. Meuligo Corporation	16.43
14	CV. Aiful Al Kausar	15.10
	JUMLAH BOBOT (%)	222.03
	BOBOT RATA-RATA (%)	15.86

Sumber : Penjabaran Kontrak

Kedua Tabel diatas menunjukkan bobot persentase rata-rata 15,65 % dari nilai kontrak terhadap 23 buah sampel Kontraktor pelaksana di lapangan.

Berdasarkan data pengamatan langsung di lapangan saat pelaksanaan pekerjaan, didapat produktivitas tukang batu per satuan waktu sesuai pada Tabel 1.3 dibawah ini:

Tabel 1.3. Persentase Pasangan Bata Dan Plesteran Pada Pekerjaan Kantor Mukim Pemberdayaan Masyarakat dan Keluarga Sejahtera Kab. Aceh Utara

No	Lokasi Pekerjaan Kecamatan	Bobot (%)	Volume		Waktu (Hari)	Volume (Hari)	waktu (Hari)	Total Waktu	
			Pas. Bata	Plesteran					
1	Dewantara	12.32	131.63	M2	11.70	218.26	M2	9.70	21.40
2	Nisam	11.83	131.63	M2	13.33	218.26	M2	11.05	24.38
3	Lhoksukon	18.23	164.27	M2	16.07	271.30	M2	13.27	29.33
4	Syamtalira Aron	15.44	164.27	M2	15.55	271.30	M2	12.84	28.39
5	Baktiya Barat	16.49	164.27	M2	14.60	271.30	M2	12.06	26.66
6	Tanah Jambo Aye	17.30	164.27	M2	14.97	271.30	M2	12.36	27.33
7	Paya Bakong	15.24	162.93	M2	16.40	275.06	M2	13.84	30.23
8	Baktiya (2 unit)	16.64	316.34	M2	30.98	518.50	M2	25.39	56.36
	Jumlah	123.48	1,399.61	M2	133.59	2,315.28	M2	110.50	244.09
	Rata-rata (hari)	15.43	155.51	M2	14.84	257.25	M2	12.38	27.12

Sumber: Penulis

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil pengamatan langsung di lapangan dan analisa data dalam penelitian ini pekerjaan Pasangan Bata dan Plasteran untuk 23 (dua puluh tiga) unit yang terdiri 9 (Sembilan) unit kantor Mukim dan 14 (empat belas) unit kantor Keucik. Hasil pengamatan dan pembahasan untuk 1 (satu) unit kantor Mukim pekerjaan Pasangan Bata rata-rata 14,84 hari, pekerjaan Plasteran 12,28 hari dengan demikian jumlah 27,12 hari. Pada kantor Keucik Pasangan Bata 10,17 hari dan Pekerjaan Plasteran 10,03 hari, jadi untuk 1 (satu) unit kantor Keucik waktunya 20,20 hari.

Tabel 1.4 Persentase Pasangan Bata Dan Plesteran Pada Pekerjaan Kantor Mukim Pemberdayaan Masyarakat dan Keluarga Sejahtera Kab. Aceh Utara

No	Lokasi Pekerjaan Kecamatan	Bobot (%)	Volume		waktu (Hari)	Volume		waktu (Hari)	Total waktu (Hari)
			Pas. Bata	M2		Plesteran	M2		
1	CV.Prima Mandiri	16.64	112.73	M2	9.80	225.46	M2	9.64	19.44
2	CV.Dara Geubrina Rizki	16.61	112.73	M2	10.49	225.46	M2	10.29	20.78
3	CV. Tam Bintang	15.61	112.73	M2	10.25	225.46	M2	10.07	20.31
4	CV. Pilar Mas	15.61	112.73	M2	10.49	225.46	M2	9.73	19.65
5	CV. Laris Jaya	16.12	112.73	M2	9.75	225.46	M2	9.59	19.34
6	CV.CK Utama	15.98	112.73	M2	10.16	225.46	M2	9.98	20.13
7	CV. Marlida Moelia	16.58	112.73	M2	10.87	225.46	M2	10.63	21.50
8	CV. Murong Jaya	13.11	112.73	M2	10.54	225.46	M2	10.34	20.88
9	CV. Jasa Sahabat	16.76	112.73	M2	10.25	225.46	M2	9.98	20.22
10	CV. Koeta Batee	16.59	112.73	M2	9.59	225.46	M2	9.80	19.40
11	CV. Kandanze	14.62	112.73	M2	9.65	225.46	M2	9.47	19.12
12	CV. Kaisar Konstruksi	16.28	112.73	M2	9.91	225.46	M2	9.80	19.74
13	CV. Meuligo Corporation	16.43	112.73	M2	10.74	225.46	M2	10.54	21.27
14	CV. Aiful Al Kausar	15.10	112.73	M2	10.55	225.46	M2	10.55	21.10
	Jumlah	222.03	1,578.22	M2	143.01	3,156.44	M2	140.41	282.84
	Rata-rata (hari)	15.86	112.73	M2	10.22	225.46	M2	10.03	20.20

Sumber : Penulis

TABEL 1.5 : Produktivitas Per Hari Pada Kantor Keuchik

No.	Nama Perusahaan	Tujuan Penjualan	Pembelian	Produktivitas (M2/Hari)
1	CV.Prima Mandiri	11.50	23.39	25
	CV.Dara Geubrina Rizki	10.75	21.91	20
3	CV. Tam Bintang	11.00	22.39	15
4	CV. Pilar Mas	11.38	23.17	10
5	CV. Laris Jaya	11.56	23.51	5
6	CV.CK Utama	11.10	22.59	0
7	CV. Marlida Moelia	10.37	21.21	
8	CV. Murong Jaya	10.70	21.80	
9	CV. Jasa Sahabat	11.00	22.59	
10	CV. Koeta Batee	11.75	23.01	
11	CV. Kandanze	11.68	23.81	
12	CV. Kaisar Konstruksi	11.38	23.01	
13	CV. Meuligo Corporation	10.50	21.39	
14	CV. Aiful Al Kausar	10.69	21.37	

TABEL 1.6 : Produktivitas Per Hari Pada Kantor Mukim

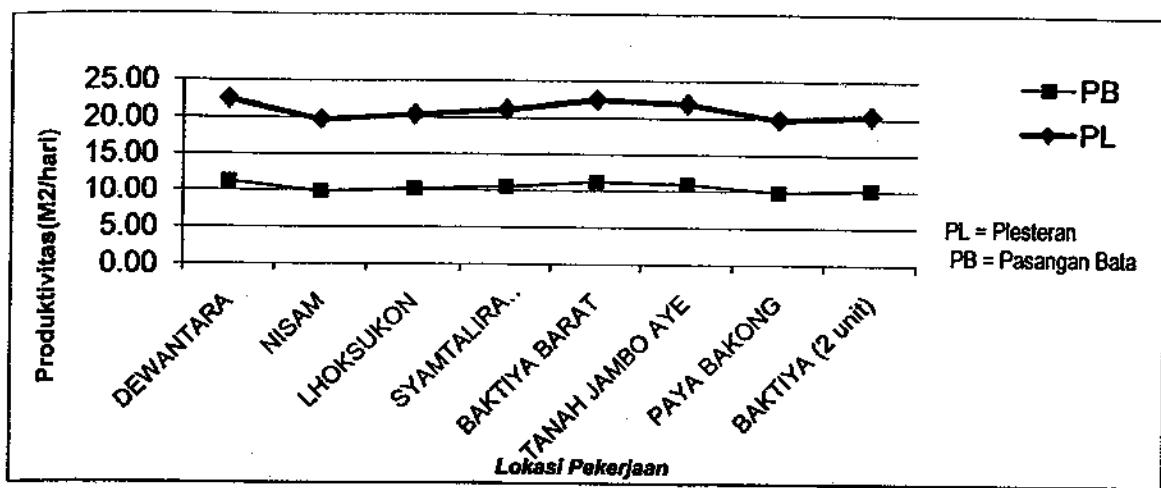
No.	Nama Perusahaan	Tujuan Penjualan	Pembelian	Produktivitas (M2/Hari)
1	DEWANTARA	11.25	22.50	SIMPULAI
2	NISAM	9.87	19.75	Hasil pene Masyarakat
3	LHOKSUKON	10.22	20.44	
4	SYAMTALIRA ARON	10.56	21.13	
5	BAKTIYA BARAT	11.25	22.50	1. 1 (satu)
6	TANAH JAMBO AYE	10.97	21.95	2. Hasil es
7	PAYA BAKONG	9.93	19.87	3. Perbeda
8	BAKTIYA (2 unit)	10.22	20.42	4. Produkt

Produktivitas (M2/Hari)

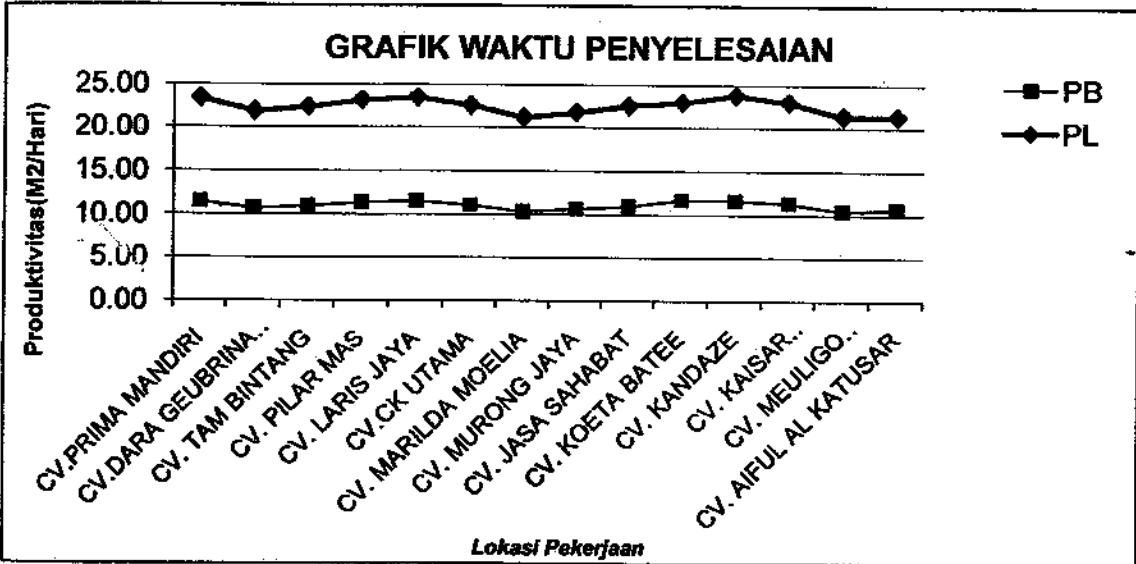
CV.PRIM
CV

25
20
15
10
5
0

5. Produkt
para tuk
- 1 (satu)
 - Hasil es
 - Perbeda
 - Produkt
 - Produkt
para tuk



Gambar 2. Grafik Produktivitas Pekerjaan Pada Kantor Mukim



Gambar 2. Grafik Produktivitas Pekerjaan Pada Kantor Keuchik

SIMPULAN

Hasil penelitian ini yang dilaksanakan pada Kantor Mukim dan Kantor Keucik Badan Pemberdayaan Masyarakat dan Keluarga Sejahtera Kabupaten Aceh Utara dapat disimpulkan:

- 1 (satu) unit untuk pekerjaan Pasangan bata dan Plasteran rata-rata 23,66 hari.
- Hasil estimate Persentase Bobot kontrak pelaksanaan dari kontraktor 15,65 % atau 14 hari
- Perbedaan waktu rata-rata antara Estimasi dalam kontrak dengan realisasi di lapangan 9,66 hari.
- Produktivitas rata-rata Pasangan Bata 10,80 M²/hari dan Produktivitas Plasteran 21,80 M²/hari.
- Produktivitas Pasangan Bata dan Plasteran sangat dipengaruhi oleh ketekunan dan disiplin kerja para tukang.

SARAN

Setelah dilakukan penelitian ini secara diskriptif selama pelaksanaan di lapangan, saran penulis sebaiknya kontraktor pelaksanaan sebaiknya memakai 2 (dua) grup tukang agar pekerjaan tidak terlambat sesuai schedule perencanaan atau lebih cepat yang ada dalam kontrak dari hasil penawaran kontraktor, karena masih memungkinkan dalam pelaksanaan di lapangan untuk kantor Mukim atau kantor Keucik.

DAFTAR PUSTAKA

- H. Koontz (1982), *Manajemen Konstruksi*, Binarupa Aksara: Jakarta
Standart Nasional Indonesia (2008), *Analisa Biaya Konstruksi*, Badan Standarisasi Nasional, Jakarta
Soedrajat (1984), *Analisa (Cara Modern)*, Anggaran Biaya Pelaksanaan, NOVA : Bandung
Tripoli, 2008, *Diktat Kuliah Manajemen Rekayasa Konstruksi*. Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh.

ABSTRAC

Criteria for ea
the building w
on building a
structure syste
earthquake re
performance e
design param
effective perio
natural period
is considered
3654.402 kN.
directions: 0.3
direction: 0.32(

Keywords : site

PENDAHULU

Bangunan yg
gempa. Gen
nonlinier ya
Analisa statis
struktur me
menggunakan
metoda yang
lebih mudah
terhadap stru
menangkap p
angsur samp
pertama di d
perubahan be

Dengan terse
mempermudah
efisien. Strukt
software sepe
gempa dan s
canggih yang
prilaku bangui
tersebut dapat