



**PRODUKTIVITAS PEKERJA KONSTRUKSI BERDASARKAN
PERBEDAAN WAKTU NORMAL DAN OVERTIME
(Studi Kasus: Proyek Ruko Jalan Jawa Situbondo)**

SKRIPSI

oleh:

**Puspita Rizki Pratidina
NIM 091910301004**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS JEMBER
2013**



**PRODUKTIVITAS PEKERJA KONSTRUKSI BERDASARKAN
PERBEDAAN WAKTU NORMAL DAN OVERTIME**
(Studi Kasus: Proyek Ruko Jalan Jawa Situbondo)

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir da memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Strata 1 Teknik Sipil
dan mencapai gelar Sarjana Teknik

oleh:

Puspita Rizki Pratidina
NIM 091910301004

JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS JEMBER
2013

PERSEMBAHAN

Sebuah usaha kecil dari kewajiban dalam agama-Mu (menuntut ilmu), Alhamdulillah telah Engkau lapangkan jalannya. Ya Allah, terima kasih atas rahmat serta hidayahnya kepadaku dan kepada Nabi Muhammad SAW teladanku dan umatnya yang membawa cahaya di dunia-Mu.

Akhirnya, kupersembahkan tugas akhir ini untuk:

1. Kedua Orangtuaku, mama tercinta Tri Cahya Setianingsih dan papa tersayang Muhammad Yazid, yang telah memberikan semangat, doa dan semua pengorbanannya yang tak terhitung nilainya,
2. Adik-adikku tersayang, Dwi Cahya Yanottama dan Adinda Janatri Arifah terimakasih atas semangat, bantuan, dan do'anya,
3. Utu, mbak tias, mbak farig, mas andik, mas heri, bu de, tante, om ku dan semua keluargaku yang telah memberi semangat dan doanya,
4. Mbah, ibuk, romo, bu ninik, bu ida, mbak dewi dan ifud terimakasih atas semangat, dan do'anya,
5. Saudara kecilku, Ari, Ana, Rara, Dheksa, Deva, Dean, Arul, Nisa, Danar, Dani, Danu, Rina, Dimas, dan semua sepupu-sepupuku.
6. Ibu Anik dan Bapak Jojok, terimakasih atas bimbangannya,
7. Mas Yoga Wicaksono, terimakasih atas bantuan, informasi dan bimbangannya,
8. Kidrauhl, atas inspirasi yang dapat terus menyemangatiku.
9. Sahabat seperjuangan, Afifah Sunarwiyati dan Lakshita Anggraeni.
10. Teman-teman Teknik khususnya angkatan 2009: Ajenk, Andre, Rony, Rifky, Rahadi, Febrian, Gesang, Hendra, Miftah, Adit, Novin, Nabila, Meta, Vina, Rita, Desi, Anggi, Nandika, Setya Widyan P. dan yang tidak dapat disebut satu per satu. Terima kasih atas persahabatan yang tak akan pernah terlupakan, dukungan serta semangat kepada penulis.
11. Teman-teman KKN, Wilda, Emak Fitri, Dwi, Yesi, Ridho, Rezel dan Martin.
12. Almamater Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Jember.

MOTTO

“Keajaiban adalah kata lain dari kerja keras”

(To The Beautiful You - Drama Korea 2012)

“Kegagalan yang paling menakutkan, adalah disaat kamu takut untuk mencoba”

(Reply 1997 - Drama Korea 2012)

“I will never say never, I will fight.”

(NSN- Justin Bieber)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama: Puspita Rizki Pratidina

NIM : 091910301004

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul "Produktivitas Pekerja Konstruksi Berdasarkan Perbedaan Waktu Normal dan Overtime (Studi Kasus: Proyek Ruko Jalan Jawa Situbondo)" adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab penuh atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 11 Juli 2013

Yang menyatakan,

Puspita Rizki Pratidina
NIM 091910301004

SKRIPSI

PRODUKTIVITAS PEKERJA KONSTRUKSI BERDASARKAN PERBEDAAN WAKTU NORMAL DAN OVERTIME (Studi Kasus: Proyek Ruko Jalan Jawa Situbondo)

oleh

Puspita Rizki Pratidina
NIM 091910301004

Pembimbing

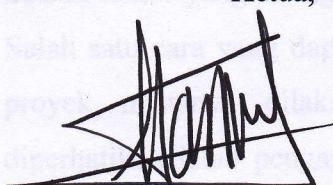
Dosen Pembimbing Utama : DR. Anik Ratnaningsih, S.T., M.T.
Dosen Pembimbing Anggota : Syamsul Arifin, S.T., M.T.

PENGESAHAN

Skripsi berjudul "Produktivitas Pekerja Konstruksi Berdasarkan Perbedaan Waktu Normal dan Overtime (Study Kasus: Proyek Ruko Jalan Jawa Situbondo)" telah diuji dan disahkan pada:
hari, tanggal : Senin, 24 Juni 2013
tempat : Fakultas Teknik Universitas Jember.

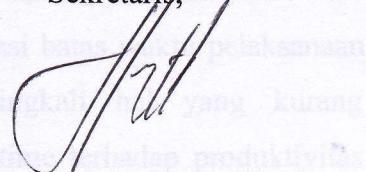
Tim Pengaji:

Ketua,



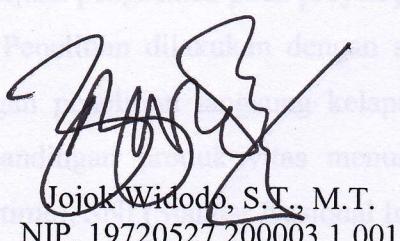
Syamsul Arifin, S.T., M.T.
NIP. 19690709 199802 1 001

Sekretaris,

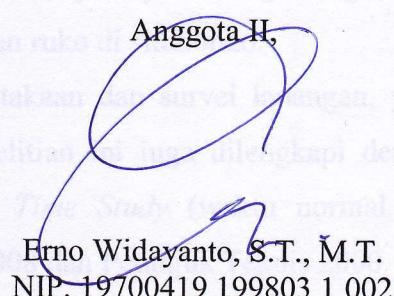


DR. Anik Ratnaningsih, S.T., M.T.
NIP. 19700530 199803 2 001

Anggota I,


Jojok Widodo, S.T., M.T.
NIP. 19720527 200003 1 001

Anggota II,


Erno Widayanto, S.T., M.T.
NIP. 19700419 199803 1 002

Mengesahkan
Dekan,

Ir. Widyono Hadi, M.T.
NIP. 19610414 198902 1 001

RINGKASAN

Produktivitas Pekerja Konstruksi Berdasarkan Perbedaan Waktu Normal dan Overtime (Studi Kasus: Proyek Ruko Jalan Jawa Situbondo); Puspita Rizki Pratidina, 091910301004; 2013: 61 halaman; Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Jember.

Dalam proyek konstruksi, produktivitas merupakan suatu faktor kunci terhadap kesuksesan suatu proyek. Batas waktu pelaksanaan proyek (*deadline*) adalah faktor yang sering kali menjadi permasalahan dalam pekerjaan konstruksi. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengatasi batas waktu pelaksanaan proyek misalnya dilaksanakannya overtime. Seringkali hal yang kurang diperhatikan ialah pengaruh waktu normal dan overtime terhadap produktivitas pekerja di lapangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan waktu normal dan overtime dalam mempengaruhi produktivitas pekerja konstruksi. Dalam penelitian ini meliputi pekerjaan lantai, pekerjaan langit-langit, dan pekerjaan pengecatan pada proyek pembangunan ruko di situbondo.

Penelitian dilakukan dengan study kepustakaan dan survei lapangan, yaitu dengan penelitian langsung kelapangan. Penelitian ini juga dilengkapi dengan perbandingan produktivitas menurut metode *Time Study* (waktu normal dan overtime), SNI (Standar Nasional Indonesia) 2008 dan Petunjuk Teknis 2000.

Perhitungan dilakukan dengan metode *Time Study*. Yang mana tiap-tiap elemen dihitung standar time-nya. Standar dilakukan berdasarkan harga upah tukang dan pembantu tukang. Produktivitas dapat dihitung dengan mengalikan hasil dari nilai standar time dengan produksi rata-rata yang dikerjakan oleh tukang perhari. Hasil akhir dari penelitian ini adalah membandingkan produktivitas pekerja berdasarkan *Time Study* (waktu normal dan overtime) dengan SNI (Standar Nasional Indonesia) 2008 dan Petunjuk Teknis 2000. Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah bahwa secara umum produktivitas pekerja konstruksi di waktu normal lebih tinggi dari produktivitas pada waktu overtime.

SUMMARY

Productivity of Construction Workers Based on Differences in Normal Time and Overtime (Case Study: Home Store Project Situbondo Java Road);
Puspita Rizki Pratidina, 091910301004; 2013: 61 pages; Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering, University of Jember.

In a construction project, productivity is a key factor to the success of the project. The deadline of project implementation is a factor that often becomes a problem in the construction work. One of the ways that can be used to cope with the project implementation deadline is undertaking overtime. What is often considered is the effect of normal time and overtime on the productivity of workers in the field. This research was intended to identify the difference between normal and overtime in affecting the productivity of construction workers. This research included floor work, ceiling work, and painting work in the construction project of shophouse in Situbondo.

The research was conducted by library study and field survey; that is, by direct observation on the field. This research was also equipped with a comparison of the productivity according to methods of Time Study (normal time and overtime), SNI (Indonesian National Standard) 2008 and Technical Guidelines 2000.

Calculations were performed by method of Time Study in which each element was calculated for its standard time. The standard was based on workers' and assistants' wages. Productivity can be calculated by multiplying the results of standard time value and the average production per day carried out by carpenters. The end result of this study was to compare the workers' productivity based Time Study (normal time and overtime) and SNI (Indonesian National Standard) 2008 and Technical Guidelines 2000. The conclusion of this study is that in general the productivity of construction workers in normal times is higher than that in overtime.

PRAKATA

Alhamdulillah, Puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Produktivitas Pekerja Konstruksi Berdasarkan Perbedaan Waktu Normal dan Overtime (Study Kasus: Proyek Ruko Jalan Jawa Situbondo)". Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Jember.

Selama penyusunan skripsi ini penulis mendapat bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ir. Widyono Hadi, M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Jember;
2. M. Farid Ma'ruf, S.T., M.T., Ph.D., selaku Ketua Prodi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Jember;
3. DR. Anik Ratnaningsih, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing Utama;
4. Jojok Widodo Soetjipto, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing Anggota;
5. Syamsul Arifin, S.T., M.T., selaku Dosen Penguji Utama;
6. Erno Widayanto, S.T., M.T., selaku Dosen Penguji Anggota;
7. Kedua orang tua-ku yang telah memberikan dukungan moril dan materiil selama penyusunan skripsi ini;
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Segala kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun pembaca sekalian.

Jember, 11 Juli 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSEMPAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PEMBIMBING	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
RINGKASAN	viii
SUMARRY	ix
PRAKATA	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Pengertian Produktivitas	5
2.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas	6
2.2.1 Faktor eksternal	6
2.2.2 Faktor internal	7
2.3 Pengertian <i>Time Study</i>	8
2.3.1 Produktivitas Aktual Menggunakan Metode <i>Time Study</i>	13

2.4 Penentuan Tingkat Produktivitas Standard	15
2.4.1 Analisa Produktivitas menurut Standar Nasional	
Indonesia (SNI) 2008 dan Petunjuk teknis 2000	15
2.4.1.1 Perhitungan Produktivitas Menurut Standar Nasional Indonesia (SNI) dan Petunjuk Teknis	
2000	15
BAB 3. METODE PENELITIAN	17
3.1 Jenis Penelitian	17
3.2 Jenis Data	17
3.3 Lingkup Penelitian	17
3.4 Pengumpulan Data	17
3.5 Pengolahan Data	18
3.6 Hasil Analisa	18
3.7 Kerangka Kerja Penelitian	18
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.1 Produktivitas Berdasarkan Survei Lapangan dengan Metode <i>Time Study</i>	22
4.1.1 Pekerjaan Lantai	22
4.1.1.1 Pagi Hari	23
4.1.1.2 Malam Hari	28
4.1.2 Pekerjaan Langit-langit	32
4.1.2.1 Pagi Hari	33
4.1.2.2 Malam Hari	36
4.1.3 Pekerjaan Pengecatan	40
4.1.3.1 Pagi Hari	41
4.1.3.2 Malam Hari	44
4.2 Membandingkan Produktivitas Pekerja Konstruksi antara Time Study dengan SNI (Standar Nasional Indonesia) dan Petunjuk Teknis 2000	48
4.2.1 Produktivitas Berdasarkan SNI 2008 dan Petunjuk teknis 2000.....	48

4.2.1.1 Pekerjaan Lantai	49
4.2.1.2 Pekerjaan Langit-langit	50
4.2.1.3 Pekerjaan Pengecatan	51
4.2.2 Perbandingan Produktivitas Lapangan (<i>Time Study</i>) dengan SNI (Standar Nasional Indonesia) dan Petunjuk Teknis	51
4.2.2.1 Pekerjaan Lantai	52
4.2.2.2 Pekerjaan Langit-langit	52
4.2.2.3 Pekerjaan Pengecatan	53
4.3 Rekapitulasi Hasil Penelitian	53
4.4 Analisis Varian	55
4.4.1 Pekerjaan Lantai	55
4.4.2 Pekerjaan Langit-langit	56
4.4.3 Pekerjaan Pengecatan	57
4.4.4 Rekapitulasi nilai varian tiap elemen pekerjaan	59
BAB 5. PENUTUP	60
5.1 Kesimpulan	60
5.2 Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Halaman

2.1	<i>Rating</i>	9
2.1	<i>Rating</i> (lanjutan).....	10
2.2	Waktu relaksasi terhadap <i>basic time</i>	10
2.2	Waktu relaksasi terhadap <i>basic time</i> (lanjutan).....	11
2.3	<i>Time study form</i>	12
2.4	<i>Time study abstract sheet</i>	12
2.5	<i>Standard time summary sheet</i>	12
2.6	<i>Time Study abstract sheet</i> untuk pekerjaan lantai	13
2.7	<i>Time Study abstract sheet</i> untuk pekerjaan langit-langit	13
2.8	<i>Time Study abstract sheet</i> untuk pekerjaan pengecatan	14
2.9	Tabel koefisien pekerja menurut SNI 2008 dan PT 2000	15
2.9	Tabel koefisien pekerja menurut SNI 2008 dan PT 2000 (lanjutan)	16
4.1	Perhitungan pekerjaan lantai dengan metode <i>time study</i>	24
4.2	Hasil perhitungan <i>basic time</i> konversi untuk pekerjaan lantai.....	26
4.3	Hasil perhitungan <i>standart time</i> untuk pekerjaan lantai.....	27
4.4	Perhitungan pekerjaan lantai dengan metode <i>time study</i>	28
4.5	Hasil perhitungan <i>basic time</i> konversi untuk pekerjaan lantai	30
4.6	Hasil perhitungan <i>standart time</i> untuk pekerjaan lantai.....	31
4.7	Perhitungan pekerjaan langit-langit dengan metode <i>time study</i>	33
4.8	Hasil perhitungan <i>basic time</i> konversi untuk pekerjaan langit- langit	34
4.9	Hasil perhitungan <i>standart time</i> untuk pekerjaan langit-langit	35
4.10	Perhitungan pekerjaan langit-langit dengan metode <i>time study</i>	36
4.11	Hasil perhitungan <i>basic time</i> konversi untuk pekerjaan langit- langit	38
4.12	Hasil perhitungan <i>standart time</i> untuk pekerjaan langit-langit	39
4.13	Perhitungan pekerjaan pengecatan dengan metode <i>time study</i>	41

4.14	Hasil perhitungan <i>basic time</i> konversi untuk pekerjaan pengecatan	42
4.15	Hasil perhitungan <i>standart time</i> untuk pekerjaan pengecatan	43
4.16	Perhitungan pekerjaan pengecatan dengan metode <i>time study</i>	44
4.17	Hasil perhitungan <i>basic time</i> konversi untuk pekerjaan pengecatan	46
4.18	Hasil perhitungan <i>standart time</i> untuk pekerjaan pengecatan	47
4.19	Indeks pekerja pada pekerjaan lantai.....	49
4.20	Indeks pekerja pada pekerjaan langit-langit	50
4.21	Indeks pekerja pada pekerjaan pengecatan	51
4.22	Produktivitas pekerjaan lantai menurut <i>time study</i> dan SNI	52
4.23	Produktivitas pekerjaan langit-langit menurut <i>time study</i> dan SNI	52
4.23	Hasil Produktivitas pekerjaan langit-langit menurut <i>time study</i> dan SNI (lanjutan)	53
4.24	Produktivitas pekerjaan pengecatan menurut <i>time study</i> dan PT	53
4.25	Rekapitulasi produktivitas pekerjaan (dalam m ² /manhour)	54
4.26	Analisis varian pekerjaan lantai pada pagi hari	55
4.26	Analisis varian pekerjaan lantai pada pagi hari (lanjutan)	56
4.27	Analisis varian pekerjaan lantai pada malam hari	56
4.28	Analisis varian pekerjaan langit-langit pada pagi hari	56
4.28	Analisis varian pekerjaan langit-langit pada pagi hari (lanjutan).....	57
4.29	Analisis varian pekerjaan langit-langit pada malam hari	57
4.30	Analisis varian pekerjaan pengecatan pada pagi hari	58
4.31	Analisis varian pekerjaan langit-langit pada malam hari	58
4.32	Analisis varian tiap elemen pekerjaan	59

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.7 Diagram Penelitian	18
4.1 Contoh keramik yang digunakan	23
4.2 Contoh plafond yang digunakan	32
4.3 Bagian ruko yang dilakukan pengecatan.....	40

DAFTAR LAMPIRAN

- A. Layout lokasi penelitian
- B. Perhitungan pekerjaan lantai
- C. Perhitungan pekerjaan langit-langit
- D. Perhitungan pekerjaan keramik