

**PENGARUH FAKTOR-FAKTOR EKSTERNAL DAN
INTERNAL TERHADAP PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA
PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG PRAKTEK
SISWA SMK NASIONAL MALANG**

TESIS



Oleh

SEBASTIANUS SERAN

NIM. 17.121.013

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
KONSENTRASI MANAJEMEN KONTRUKSI**

**PROGRAM PASCASARJANA
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
SEPTEMBER 2019**

**PENGARUH FAKTOR-FAKTOR EKSTERNAL DAN
INTERNAL TERHADAP PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA
PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG PRAKTEK
SISWA SMK NASIONAL MALANG**

TESIS

Diajukan Kepada
Institut Teknologi Nasional Malang
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam
Menyelesaikan Program Magister Teknik Sipil
Konsentrasi Manajemen Konstruksi

Oleh:
SEBASTIANUS SERAN
17.121.013

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
KONSENTRASI MANAJEMEN KONSTRUKSI**

**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK
SEPTEMBER 2019**

PERNYATAAN ORISINALITAS TESIS

Yang bertanda tangan dibawah ini saya dengan ini menyatakan sebenarnya bahwa tesis ini adalah hasil karya saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya didalam naskah tesis ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik disuatu perguruan tinggi dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan sumber kutipan dan dalam daftar pustaka

Bilamana dikemudian hari dalam naskah tesis ini ditemukan unsur-unsur plagiasi, saya bersedia tesis ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh dibatalkan dan diproses sesuai dengan perundang-undangan yang berlaku.

Malang, September 2019

Yang Menyatakan



(SEBASTIANUS SERAN)

NIM: 17 121 013



PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

PT. BNI (PERSERO) MALANG
BANK NIAGA MALANG

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

BERITA ACARA UJIAN TESIS
PROGRAM STUDI: TEKNIK SIPIL

NAMA : SEBASTIANUS SERAN
NIM : 17.121.013
PROGRAM STUDI: Teknik Sipil
KONSENTRASI : Manajemen Konstruksi
JUDUL : PENGARUH FAKTOR-FAKTOR EKSTERNAL DAN INTERNAL
TERHADAP PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PADA
PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG PRAKTEK SISWA SMK
NASIONAL MALANG

Dipertahankan di hadapan Tim Penguji Ujian Tesis Jenjang Program Studi Pascasarjana
Magister Teknik (S-2)

Pada Hari : Jum'at

Tanggal : 22 Agustus 2019

Dengan Nilai: A

PANITIA UJIAN TESIS

Ketua

Dr. Ir. Laju Mulyadi. MT
NIP. Y. 1018700153

PENGUJI I

Dr. Ir. Sutanto Hidayat. MT
NIP. 195601071984031001

PENGUJI II

Dr. Ir. Subandiyah Azis, CES
NIP. P. 1031200465

Tesis Oleh SEBASTIANUS SERAN, NIM. 17.121.013 ini telah diperiksa dan
disetujui dalam ujian.

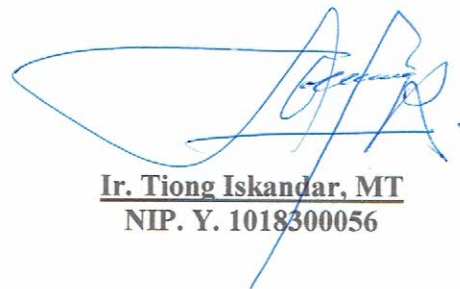
Malang, September 2019

Pembimbing I



Dr. Ir. Lalu Mulyadi, MT
NIP. Y. 1018700153

Pembimbing II



Ir. Tiong Iskandar, MT
NIP. Y. 1018300056

Mengetahui:

Institut Teknologi Nasional Malang
Program Pasca Sarjana

Direktur PPs. ITN Malang



Dr. Ir. Dayal Gustopo S., MT
NIP. Y. 1030904264

Kaprodi TS PPs. ITN Malang



Dr. Ir. Lies K. Wulandari, MT
NIP. P. 1031500485

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan rahmat serta berkatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tesis ini dengan judul “PENGARUH FAKTOR-FAKTOR EKSTERNAL DAN INTERNAL TERHADAP PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG PRAKTEK SISWA SMK NASIONAL MALANG”

Tujuan penyusunan Tesis ini sebagai salah satu syarat yang harus di tempuh mahasiswa Program Pascasarjana Magister Teknik, Program Studi Teknik Sipil, Konsentrasi Manajemen Konstruksi Institut Teknologi Nasional Malang.

Dalam penyusunan Tesis ini, penulis telah mendapatkan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr. Ir. Kustamar, MT, selaku Rektor Institut Teknologi Nasional Malang.
2. Bapak Dr. Ir. Dayal Gustopo S., MT, selaku Direktur Program Pascasarjana, Institut Teknologi Nasional Malang.
3. Ibu Dr. Ir. Lies K. Wulandari, MT, selaku Ketua Program Studi Pascasarjana Teknik Sipil, Institut Teknologi Nasional Malang.
4. Ibu Maranatha W, ST. MMT. PhD, selaku Sekretaris Direktur Program Pascasarjana Institut Teknologi Nasional Malang.
5. Bapak Dr. Ir. Lalu Mulyadi, MT, selaku dosen pembimbing I.
6. Bapak Ir. Tiong Iskandar, MT, selaku dosen pembimbing II.
7. Para Dosen dan Staf Program Pascasarjana Institut Teknologi Nasional Malang yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Tesis ini.
8. Seluruh rekan-rekan mahasiswa Program Pascasarjana Teknik Sipil konsentrasi Manajemen Konstruksi, yang telah membantu dalam penyusunan tesis ini.
9. Orang tua dan saudara-saudara yang selalu mendukung penulis dalam penempuh Pendidikan Magister Teknik.

Dengan segala kerendahan hati Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tesis ini masih jauh dari kata sempurna. Untuk itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca sangat diharapkan. Akhitrnya semoga tesis ini dapat meberikan manfaat bagi pembaca atau penelitian sejenis berikutnya.

Malang,.....2019

Penyusun

ABSTRAK

Sebastianus Seran, Program Studi Teknik Sipil, Program Pascasarjana, Institut Teknologi Nasional Malang, Agustus 2019. “Pengaruh Faktor-Faktor Eksternal Dan Internal Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja Pada Proyek Pembangunan Gedung Praktek Siswa Smk Nasional Malang”. Tesis, Dosen Pembimbing I: Dr. Ir. Lalu Mulyadi, MT. Dosen Pembimbing II: Ir. Tiong Iskandar, MT.

Pendidikan kini merupakan suatu hal penting bagi generasi muda dalam menyiapkan diri untuk menghadapi tantangan global dalam ilmu pengetahuan dan teknologi. Pembangunan gedung praktek siswa SMK Nasional Malang merupakan bentuk perwujudan pihak pengelola sekolah dalam menyikapi tantangan global tersebut. Pembangunan gedung praktek siswa SMK Nasional Malang merupakan salah satu kegiatan proyek. Berdasarkan pengamatan di lapangan ada beberapa faktor yang dianggap dapat mempengaruhi produktivitas tenaga kerja yang berdampak pada capaian progres pekerjaan. Faktor-faktor tersebut kemudian dikelompokkan menjadi dua yakni faktor eksternal yang terdiri dari: ketersediaan material (Xa1), letak material (Xa2), alat yang digunakan (Xa3), cuaca (Xa4), perubahan gambar (Xa5), dan gaya kepemimpinan mandor (Xa6) serta faktor internal yang terdiri dari: motivasi kerja (Xb1), disiplin kerja (Xb2) dan keterampilan kerja (Xb3).

Penelitian ini menggunakan metode survey dengan cara menjangkau pendapat, pengalaman dan sikap responden untuk mendapatkan data primer melalui kuesioner sebagai alat pengumpulan data dari populasi yang dijadikan sampel yang telah ditentukan jumlahnya.

Hasil analisis menunjukkan bahwa Faktor eksternal dan faktor internal yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja pada proyek pembangunan gedung praktek siswa SMK Nasional Malang adalah: faktor cuaca (Xa4) = 3,102, faktor motivasi kerja (Xb1) = 0,934, faktor letak material (Xa2) = 0,326, faktor alat yang digunakan (Xa3) = 0,287. Faktor-faktor tersebut posetif secara bersama-sama atau simultan berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja (Y) dengan nilai $F_{hitung} = 11,970 > F_{tabel} = 2,40$. Sedangkan faktor yang dominan berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja adalah faktor cuaca (Xa4) yang merupakan faktor eksternal dengan hasil uji $t_{hitung} = 3,102 > t_{tabel} = 2,0639$ dan nilai $\beta = 0,082$, sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis H_a dapat diterima dan H_0 ditolak.

Kata Kunci: faktor eksternal, faktor internal, produktivitas tenaga kerja

ABSTRACT

Sebastianus Seran, Civil Engineering Study Program, Postgraduate Program, Malang National Institute of Technology, August 2019. "The Influence of External and Internal Factors on Labor Productivity in the Project Building Construction of National High School Students of Malang". Thesis, Supervisor I: Dr. Ir. Then Mulyadi, MT. Supervisor II: Ir. Tiong Iskandar, MT

Education is now an important matter for young people in preparing themselves to face global challenges in science and technology. The construction of a practice building for Malang National Vocational School students is a form of manifestation of the school management in addressing these global challenges. The construction of a practice building for Malang National Vocational School students is one of the project activities. Based on observations in the field there are several factors that are considered to affect labor productivity which has an impact on the achievement of work progress. These factors are then grouped into two namely external factors which consist of: material availability (Xa1), material location (Xa2), tools used (Xa3), weather (Xa4), image changes (Xa5), and foreman leadership style (Xa5) Xa6 and internal factors which consist of: work motivation (Xb1), work discipline (Xb2) and work skills (Xb3).

This study uses a survey method by capturing the opinions, experiences, and attitudes of respondents to obtain primary data through a questionnaire as a means of collecting data from a population that is used as a predetermined sample.

The results of the analysis show that external factors and internal factors that affect labor productivity in building construction projects for students of Malang National Vocational School are: weather factor (Xa4) = 3.102, work motivation factor (Xb1) = 0.934, material location factor (Xa2) = 0.326, the tool factor used (Xa3) = 0.287. These factors positively or simultaneously affect labor productivity (Y) with a value of $F_{\text{count}} = 11.970 > F_{\text{table}} = 2.40$. While the dominant factor affecting labor productivity is the weather factor (Xa4) which is an external factor with the results of $t\text{-test} = 3.102 > t_{\text{table}} = 2.0639$ and the value of $\beta = 0.082$, so it can be concluded that the H_a hypothesis is acceptable and H_0 is rejected.

Keywords: external factors, internal factors, labor productivity

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Penelitian Terdahulu	5
2.2 Proyek Konstuksi	7
2.3 Manajemen Proyek	8
2.4 Tenaga Kerja.....	9
2.5 Tenaga Kerja Dalam Bidang Konstruksi	9
2.6 Produktivitas Tenaga Kerja	9
2.7 Populasi dan Sampel	10
2.8 Variabel Penelitian.....	11
2.9 Skala Pengukuran Variabel.....	12
2.10 Statistik	12
1.10.1 Uji Normalitas Data	13
1.10.2 Uji Validitas.....	13
1.10.3 Uji Reabilitas	14
1.10.4 Analisa Rergresi Berganda	15
1.10.5 Hopotesis.....	16
1.10.6 Uji Signifikan Simultan (Uji-F).....	17

1.10.7	Uji signifikan Parsial (Uji-t)	18
2.11	Angket atau Kuesioner	19
BAB III METODE PENELITIAN		21
3.1	Jenis Penelitian	21
3.1	Lokasi Penelitian	21
3.2	Populasi dan Sampel	22
3.3	Variabel Penelitian	22
3.4	Defenisi Variabel Penelitian	23
3.5	Data	29
3.5.1	Data Primer	29
3.5.2	Data Sekunder	29
3.6	Pengolahan dan Analisis Data	30
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN		32
4.1	Pengumpulan Data	32
4.2	Analisis Deskriptif	32
4.2.1	Profil Responden	33
4.2.2	Deskriptif Variabel Penelitian	35
4.3	Analisis Statistik	51
4.3.1	Uji Validitas	52
4.3.2	Uji Reliabilitas	54
4.4	Analisis Regresi Linear Berganda	54
4.4.1	Prngujian Hipotesis	56
4.4.2	Uji Signifikan Parsial (Uji-t)	56
4.4.3	Uji Signifikan Simultan (Uji F)	58
4.4.4	Koefisien Determinasi	59
BAB V Kesimpulan dan Saran		61
5.1	Kesimpulan	61
5.2	Saran	62
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Penelitian terdahulu.....	5
Tabel 3.1	Indikator untuk Variabel (X_{a1}).....	25
Tabel 3.2	Indikator untuk Variabel (X_{a2}).....	25
Tabel 3.3	Indikator untuk Variabel (X_{a3}).....	25
Tabel 3.4	Indikator untuk Variabel (X_{a4}).....	26
Tabel 3.5	Indikator untuk Variabel (X_{a5}).....	26
Tabel 3.6	Indikator untuk Variabel (X_{a6}).....	27
Tabel 3.7	Indikator untuk Variabel (X_{b1})	27
Tabel 3.8	Indikator untuk Variabel (X_{b2})	28
Tabel 3.9	Indikator untuk Variabel (X_{b3})	28
Tabel 3.10.	Variabel dan Indikator (Y).....	29
Tabel 4.1	Prosentase Jawaban Responden dan Standar Deviasi Variabel ketersediaan material terhadap produktivitas tenaga kerja	36
Tabel 4.2	Prosentase Jawaban Responden dan Standar Deviasi Variabel letak material terhadap produktivitas tenaga kerja.....	37
Tabel 4.3	Prosentase Jawaban Responden dan Standar Deviasi Variabel alat yang digunakan terhadap produktivitas tenaga kerja	39
Tabel 4.4	Prosentase Jawaban Responden dan Standar Deviasi Variabel cuaca terhadap produktivitas tenaga kerja	40
Tabel 4.5	Prosentase Jawaban Responden dan Standar Deviasi Variabel perubahan gambar terhadap produktivitas tenaga kerja	42
Tabel 4.6	Prosentase Jawaban Responden dan Standar Deviasi Variabel gaya kepemimpinan mandor terhadap produktivitas tenaga kerja	43
Tabel 4.7	Prosentase Jawaban Responden dan Standar Deviasi Variabel motivasi kerja terhadap produktivitas tenaga kerja	45
Tabel 4.8	Prosentase Jawaban Responden dan Standar Deviasi Variabel disiplin kerja terhadap produktivitas tenaga kerja.....	48
Tabel 4.9	Prosentase Jawaban Responden dan Standar Deviasi Variabel keterampilan kerja terhadap produktivitas tenaga kerja.....	50
Tabel 4.10	Hasil Uji Validitas.....	52
Tabel 4.11	Hasil Uji Reliabilitas	54

Tabel 4.12 Hasil Uji Analisis Regresi Linear Berganda	55
Tabel 4.13 Hasil Uji T	57
Tabel 4.14 Hasil Uji F	59
Tabel 4.15 Koefisien determinasi.....	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Diagram Alir Penelitian.....	31
Gambar 4.1	Diagram usia responden	33
Gambar 4.2	Diagram pengalaman kerja responden	33
Gambar 4.3	Diagram upah responden.....	34
Gambar 4.4	Diagram pendidikan responden.....	35