

**METODE *TIME STUDY* PADA PRODUKTIVITAS PEKERJA
DALAM PEKERJAAN KOLOM**

**(Studi Kasus: Pembangunan gedung Laboratorium Komputer Fakultas
Teknik UNDIP Semarang)**



SKRIPSI

**Diajukan untuk Melengkapi sebagian Persyaratan
guna Mencapai Gelar Sarjana Teknik pada
Program Studi Teknik Sipil**

Disusun Oleh :

RIZKI NUR FITRIANTO

NIM. 1950100011

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS VETERAN BANGUN NUSANTARA
SUKOHARJO**

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

Disetujui untuk dipertahankan dihadapan Dewan Penguji Skripsi/tugasakhir
Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Veteran Bangun Nusantara

Disusun Oleh :

Rizki Nur Fitrianto
NIM. 1950100011

Telah disetujui oleh,

Pembimbing I

Satria Agung Wibawa, S.T.,M.T
NIP. 19761022000091148

tanggal :

28-02-2024

Pembimbing II

Rida Handiana Devi, SS.T.,M.T.,M.Sc
NIP. 199405172021092143

tanggal :

28-02-2024

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Sipil


Ir. Tantin Pristyawati, ST., M.T.
NIP. 19810327 202102 2 135

HALAMAN PENGESAHAN

**METODE *TIME STUDY* PADA PRODUKTIVITAS PEKERJA DALAM
PEKERJAAN KOLOM**

Dipersiapkan dan disusun oleh :

Rizki Nur Fitrianto
NIM. 1950100011

Telah dipertahankan didepan dewan penguji skripsi/tugas akhir

Pada tanggal.....

Susunan Dewan Penguji

Satria Agung Wibawa, S.T.,M.T
NIP. 1976102 200009 1 148

Rida Handiana Devi, SS.T.,M.T.,M.Sc
NIP. 19940517 202109 2 143

Annisa Azhar F., S. T., M.Eng
NIP. 19961010 202109 2 142

Skripsi/tugas akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar S-I Teknik Sipil

Sukoharjo, 26...Maret 2024



Mengesahkan,
Dekan Fakultas Teknik

Ir. Hendrianto M. Aski S. S.T., M.T.
NIP. 19870123 201504 1 002

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Sipil

Ir. Tantin Pristawati, S.T., M.T.
NIP. 19810327 202102 2 135

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rizki Nur Fitrianto
Tempat/tanggal lahir : Wonogiri, 14 Maret 2001
NIM : 1950100011
Prodi/Fakultas : Teknik Sipil/Teknik
Perguruan Tinggi : Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo
Pembimbing Akademik : Dr. Retno Tri Nalarsih, S.T., M.T.
Pembimbing I : Satria Agung Wibawa, S.T.,M.T
Pembimbing II : Rida Handiana Devi, SS.T.,M.T.,M.Sc
Judul Proposal : METODE *TIME STUDY* PADA PRODUKTIVITAS
PEKERJA DALAM PEKERJAAN KOLOM

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa proposal skripsi/tugas akhir tersebut adalah benar hasil karya saya sendiri dan bukan jiplakan atau plagiat. Adapun pendapat atau karya tulis pihak lain yang dikutip dalam proposal skripsi/tugas akhir ini ditulis sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah yang berlaku. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam karya tulis tersebut, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh tanggung jawab.

Dibuat di : Sukoharjo
Pada tanggal : 21. Maret 2024
Yang menyatakan,


METERAN TEMPEL Rizki Nur Fitrianto
NIM. 1950100011
21AKX696632174

MOTTO

“Fa inna ma’al – ‘usri yusra”

“Inna ma’al – ‘usri yusra”

QS Al-Insyirah 5 - 6

Allah tidak membebani seseorang, melainkan sesuai dengan kesanggupannya

QS Al-Baqarah 286

Remain humble, let the high be your prayer and hope

a7x



PERSEMBAHAN

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat terselesaikannya Proposal Skripsi dengan judul "METODE *TIME STUDY* PADA PRODUKTIVITAS PEKERJA DALAM PEKERJAAN KOLOM" sebagai salah satu persyaratan akademis dalam rangka menyelesaikan kuliah di Fakultas Teknik Prodi Teknik Sipil.

Pada kesempatan ini disampaikan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Bapak Satria Agung Wibawa, S.T., M.T. Selaku dosen Pembimbing ke-I dan Ibu Rida Handiana Devi, SS.T., M.T., M.Sc Selaku dosen Pembimbing ke-II yang telah memberikan petunjuk, koreksi serta saran hingga terwujudnya skripsi ini..

Skripsi atau Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk :

1. Ayah dan Ibu, Suratman dan Sutarsi terimakasih atas doa, semangat, motivasi, pengorbanan, nasehat serta kasih sayang yang tidak pernah henti hingga saat ini.
2. Keluarga besar yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, terimakasih untuk, doa, semangat, dan masukannya kepada penulis.
3. Dosen pembimbing Bapak Satria Agung Wibawa, S.T., M.T. Selaku dosen Pembimbing ke-I dan Ibu Rida Handiana Devi, S. S.T., M.T., M.Sc. Selaku dosen Pembimbing ke-II yang telah membimbing, memberi masukan, saran, dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Dosen Penguji Annisa Azhar Firdausi, S. T., M.Eng. Atas masukan serta saran yang diberikan.
5. Alfita Pramudyastuti yang telah memberikan semangat, motivasi, masukan, arahan, serta membantu proses berjalannya skripsi.
6. Teman-teman penulis yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan masukan dan menambah keceriaan disaat mengerjakan skripsi.

7. Seluruh Pekerja dari PT Mitra Andalan Sakti yang telah membantu proses observasi lapangan, memberikan masukan, arahan dan motivasi, serta membantu proses berjalannya skripsi.
8. Dosen dan Staf Prodi Teknik Sipil, Fakultas Teknik yang telah memberikan bantuan.



ABSTRAK

Produktivitas pekerja menentukan keberhasilan pelaksanaan jadwal proyek konstruksi, karena berdampak kepada kesesuaian antara perencanaan jadwal konstruksi dengan progres pekerjaan di lapangan. Oleh karena itu, pekerjaan struktur kolom beton bertulang yang merupakan salah satu aktivitas kritis dalam perencanaan jadwal sebuah proyek perlu dianalisa produktivitas pekerjanya. Tugas akhir ini bertujuan untuk menganalisa produktivitas pekerja pada pekerjaan struktur kolom dan mencari faktor apa saja yang dapat mempengaruhi produktivitas pekerja pada proyek tersebut. Perhitungan produktivitas dilakukan dengan metode *Time Study*. Metode *time study* adalah metode pengukuran produktivitas tenaga kerja di lapangan dengan cara menentukan *standard time* suatu pekerjaan.

Standard time diperoleh dari pengamatan. Pada pengamatan akan diukur nilai *basic time* yang akan diolah menjadi *standard time*, dan digunakan untuk menghitung nilai produktivitas. Dari hasil perhitungan diperoleh nilai produktivitas pekerja pada pekerjaan Penulangan kolom 293.86 kg/OH. Untuk nilai produktivitas pekerja pada pekerjaan bekisting kolom 12.15 m²/OH. Sedangkan nilai produktivitas pekerja pada pekerjaan pengecoran kolom 18.80 m³/OH. Dari hasil analisa produktivitas menunjukkan bahwa letak antara material, tempat pengerjaan, jumlah pekerja, *relaxation allowances*, material yang digunakan, dan penggunaan alat dalam pekerjaan adalah faktor- faktor yang mempengaruhi produktivitas pekerja pada pekerjaan struktur kolom.

Kata Kunci : Metode *Time Study*, Nilai Produktivitas, Pekerjaan Struktur Kolom

