

**ANALISIS PRODUKTIVITAS PEKERJA PADA PEKERJAAN  
PEMBESIAN DI PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG RAWAT INAP  
RSMH PALEMBANG**

**SKRIPSI**

**Dibuat Untuk Memenuhi Persyaratan Program Strata-1  
Pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik  
Universitas Tridinanti**



**Oleh :**  
**AHMAD JULIANSYAH**  
**NPM. 2102210006**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS TRIDINANTI  
2025**

## LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Ahmad Juliansyah

NPM : 2102210006

Program Studi : Teknik Sipil

Jenjang Pendidikan : Strata 1

Judul Skripsi : Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan  
Pembesian Di Proyek Pembangunan Gedung Rawat Inap  
RSMH Palembang.

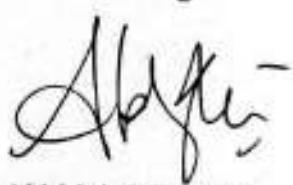
Disahkan dan Disetujui oleh :

Pembimbing I



Zuul Fitriana Umari, S.T., M.T.  
NIDN : 0218098601

Pembimbing II



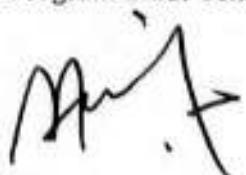
Akhirini, S.T., M.T.  
NIDN : 0207058002

Mengetahui,



Dr. Ani Firda, S.T., M.T.  
NIDN : 0020117701

Ketua Program Studi Teknik Sipil



Reni Andayani, S.T., M.T.  
NIDN : 000306780

## **SURAT PERNYATAAN**

Nama Mahasiswa : Ahmad Juliansyah

NPM : 2102210006

Program Studi : Teknik Sipil

Jenjang Pendidikan : Strata 1

Judul Skripsi : Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Pembesian Di Proyek Pembangunan Gedung Rawat Inap RSMH Palembang

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa,

1. Skripsi dengan judul yang tersebut diatas adalah murni hasil karya saya sendiri, bukan hasil plagiat, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah skripsi dan disebutkan sebagai bahan refrensi serta dimasukan dalam daftar pustaka
2. Apabila dikemudian hari penulis skripsi ini terbukti merupakan hasil plagiat atau jiplakan dan skripsi karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan serta bersedia menerima sanksi hukum berdasarkan Undang Undang Republik Indonesia nomor 20 Tahun 2003 tentang "Sistem Pendidikan Nasional" pasal 70 yang berbunyi : Lulusan yang karya ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan gelar akademik profesi atau vokasi sebagaimana dimaksut dalam pasal 25 ayat 2 (dua) terbukti merupakan jiplakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 2 tahun / atau pidana denda paling banyak Rp 200.000.000,- (Dua ratus ratus rupiah).

Demikian surat pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada unsur paksaan dari pihak manapun.

Palembang, 20 Januari 2025

Penulis,



(Ahmad Juliansyah)

## MOTTO

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

“ Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang “

“ Boleh jadi kamu membenci sesuatu padahal ia amat baik bagimu, dan boleh jadi pula kamu menyukai sesuatu padahal ia amat buruk bagimu, Allah mengetahui sedang kamu tidak mengetahui “. (QS Al-Baqarah: 216)

“ Mengapa seseorang bisa seenaknya mengkritik kehidupan orang lain, tapi tidak suka saat orang lain mengkritiknya. Sepertinya banyak orang tidak mengerti bahwa hidup tak selalu adil bagi semua orang. Ada orang yang jalannya penuh lubang dan tidak mulus, ada juga orang yang berlari sekuat tenaga tetapi menemui jurang diujung jalannya”. (Hometown cha-cha-cha, Hong Du-sik)

Siapa yang peduli kita berjuang bertahun-tahun, usaha kita hanya akan diakui ketika kita berhasil. Jika kita gagal, dimata orang kita hanyalah orang biasa yang kurang berusaha”. (Daily Dose Of Sunshine)

## **PERSEMBAHAN**

Atas Rahmat Allah SWT,

Tugas Akhir Ini Ku Persembahkan Untuk :

- ❖ Kedua orang tua ku tercinta, Bapak (Nasruddin) dan Ibu (Asnani) yang telah mendidik, mendoakan dan membesarkan dengan segala doa yang terbail, dukungan, kasih sayang tanpa batas, serta selalu mengajarkan hal-hal yang baik dan benar juga membimbingku menuju kebahagian dunia dan akhirat.
- ❖ Untuk seluruh keluarga dan saudara-saudaraku terima kasih atas doa dan dukungannya yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu.
- ❖ Dosen Pembimbingku Ibu Zuul Fitriana Umari, S.T., M.T dan Ibu Akhirini, S.T., M.T terimakasih atas ilmu, waktu, arahan dan bimbingan serta motivasi yang telah diberikan selama penulisan dan penyusunan skripsi ini. Dan mohon maaf sebesar-besarnya apabila selama bimbingan ada perkataan ataupun perbuatan yang kurang berkenan dihati.
- ❖ Seluruh sahabat-sahabat Beton Empire (Ashri, Bigan N, Dimas Dopek, Dimas R, Rifano Rimex, Rani Wawi, dan Elsa Cecep) yang saling membantu, dan sama-sama berjuang dalam penyusunan skripsi, serta selalu memberikan semangat selama masa perkuliahan.
- ❖ Diri sendiri yang selalu berusaha untuk meyakinkan diri bahwa semua yang dilalui akan selesai pada waktunya, serta selalu berusaha untuk menjadi manusia yang berguna bagi manusia yang lain.

## **ABSTRAK**

Produktivitas tenaga kerja merupakan salah satu faktor penting dalam mempengaruhi kinerja suatu proyek konstruksi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui besarnya produktivitas tenaga kerja dan faktor-faktor apa saja yang berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja. Penelitian ini dilakukan dengan cara mengamati langsung pekerjaan pembesian pada proyek pembangunan gedung rawat inap RSMH Palembang dan penyebarluasan kuisioner sebagai instrumen penelitian. Metode yang digunakan dalam mencari hubungan antara produktivitas dengan faktor-faktor yang mempengaruhi adalah analisa uji validitas, uji realibilitas, uji regresi linear berganda, uji t, uji F, dan uji koefisien determinasi dengan menggunakan aplikasi SPSS V25. Hasil dari pengolahan data pada penelitian ini, terdapat tiga variabel bebas yang hasilnya berpengaruh secara signifikan yaitu variabel kondisi alat dengan nilai  $t_{hitung}$  (1.706), variabel pengalaman kerja dengan nilai  $t_{hitung}$  (0.866), dan variabel kedisiplinan pekerja dengan nilai  $t_{hitung}$  (1.706) lebih kecil dari  $t_{tabel}$  (2.776). Secara simultan dari hasil uji ANOVA dimana nilai  $F_{hitung}$  (6.583) >  $F_{tabel}$  (5.41).

Kata Kunci : Produktivitas, SPSS, Tenaga Kerja, Uji Regresi Linear Berganda.

## **ABSTRACT**

Labor productivity is one of the important factors in influencing the performance of a construction project. The purpose of this study is to determine the amount of labor productivity and what factors affect labor productivity. This research was conducted by directly observing the construction of the RSMH Palembang inpatient building and distributing questionnaires as research instruments. The methods used in finding the relationship between productivity and influencing factors are validity test analysis, reliability test, multiple linear regression test, t test, F test, and coefficient of determination test using SPSS V25 application. The results of data processing in this study, there are three independent variables whose results have a significant effect, namely the variable tool condition variable with a  $t_{count}$  value (1.706), the work experience variable with a  $t_{count}$  value (0.866), and the worker discipline variable with a  $t_{count}$  value (1.706) smaller than the  $t_{table}$  (2.776). Simultaneously from the ANOVA test results where the  $F_{count}$  value ( $6.583 > F_{table}$  (5.41).

Keywords: Productivity, SPSS, Labor, Multiple Linear Regression Test.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kepada kehadirat Allah SWT atas segala rahmat serta hidayahnya, sholawat serta salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW. Sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul “Analisa Produktivitas Pekerja Pada Pekerjaan Kolom Di Proyek Perumahan Gadang Sejahtera” ini dengan tepat waktu. Maksud dan Tujuan dari penulisan proposal ini adalah untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Strata-1 pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tridinanti.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih sebesar besarnya kepada Ibu Zuul Fitriana Umari, S.T.,M.T selaku pembimbing I dan Ibu Akhirini, S.T., M.T selaku pembimbing II atas saran, bimbingan dan nasehat selama penulisan proposal skripsi ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. H. Edizal AE., MS Selaku Rektor Universitas Tridinanti.
2. Bapak Dr. Ani Firda, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Tridinanti.
3. Ibu Reni Andayani, ST.MT, Selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tridinanti.
4. Seluruh dosen Teknik Sipil Universitas Tridinanti atas ilmu yang telah diberikan.
5. Kedua orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan berupa do'a dan semangat.

6. Seluruh teman-teman seperjuangan angkatan 2021 Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tridinanti yang telah memberikan semangat serta dukungan selama proses menimba ilmu di Universitas Tridinanti.

Dalam penyusunan skripsi, penulis menyadari masih banyak kekurangan untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak untuk kesempurnaan laporan ini dikemudian hari. Akhirnya, hanya kepada Allah SWT penulis berserah diri dan semoga Skripsi ini berguna bagi para pembaca dan terutama bagi penulis sendiri.

Palembang, 20 Januari 2025  
Penulis,

Ahmad Juliansyah

## DAFTAR ISI

<b>COVER.....</b>	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	ii
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	iii
<b>MOTTO .....</b>	iv
<b>PERSEMBERAHAN .....</b>	v
<b>ABSTRAK.....</b>	vi
<b>ABSTRACT .....</b>	vii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	viii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	x
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah.....	2
1.3    Tujuan Penelitian.....	3
1.4    Manfaat Penelitian.....	3
1.5    Ruang Lingkup Penelitian.....	3
1.6    Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	6
2.1    Produktivitas Dan Efektifitas .....	6
2.1.1    Profil Produktivitas.....	7
2.1.2    Aspek-Aspek Produktivitas.....	8
2.1.3    Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas .....	9
2.1.4    Produktivitas Tenaga Kerja.....	13
2.1.5    Tenaga Kerja .....	14
2.1.6    Peningkatan Produktivitas.....	15
2.2    Proyek Konstruksi .....	16
2.2.1    Pekerjaan Fabrikasi Pembesian .....	18
2.3    Work Sampling.....	19
2.4    Labour Utilization Rate (LUR) .....	20

2.5	Pengukuran Produktivitas Tenaga Kerja .....	22
2.6	Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) .....	23
2.7	Pengujian Instrumen .....	26
2.7.1	Uji Validitas .....	26
2.7.2	Uji Reliabilitas.....	28
2.7.3	Uji Korelasi Spearman.....	29
2.7.4	Uji Regresi Linear Berganda.....	30
2.8	Penelitian Terdahulu.....	31
	<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>34</b>
3.1	Lokasi Penelitian .....	34
3.2	Metode Pengumpulan Data .....	35
3.3	Penyusunan Variabel Kuisioner Dan Penyusunan Indikator .....	36
3.4	Tahapan Penelitian .....	39
	<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>42</b>
4.1	Umum .....	42
4.2	Data Pengamatan.....	43
4.2.1	Hasil Analisa Pekerjaan.....	43
4.2.2	Hasil Analisis Faktor Utilitas Pekerja (LUR) .....	47
4.3	Data Hasil Kuisioner.....	49
4.4	Pengujian Instrumen .....	50
4.4.1	Uji Validitas .....	50
4.4.2	Uji Reliabilitas.....	55
4.4.3	Uji Korelasi .....	56
4.4.4	Uji Regresi Linear Berganda.....	58
4.4.5	Uji F .....	61
4.4.6	Uji t .....	62
4.4.7	Uji Koefisien Determinasi .....	63
	<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>64</b>
5.1	Kesimpulan .....	64
5.2	Saran .....	65
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
	<b>LAMPIRAN</b>	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Distribusi Nilai Signifikansi 5% dan 1%.....	25
Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu.....	31
Tabel 3. 1 Variabel dan Indikator.....	37
Tabel 4. 1 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja Ke-1 .....	43
Tabel 4. 2 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja Ke-2 .....	44
Tabel 4. 3 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja Ke-3 .....	44
Tabel 4. 4 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja Ke-4 .....	45
Tabel 4. 5 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja Ke-5 .....	45
Tabel 4. 6 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja Ke-6 .....	45
Tabel 4. 7 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja Ke-7 .....	46
Tabel 4. 8 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja Ke-8 .....	46
Tabel 4. 9 Rekapitulasi Total Pengamatan Tenaga Kerja.....	47
Tabel 4. 10 Perbandingan nilai LUR Tenaga Kerja .....	48
Tabel 4. 11 Data Hasil Kuisioner .....	49
Tabel 4. 12 Hasil Uji Validitas Menggunakan SPSS .....	53
Tabel 4. 13 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas.....	54
Tabel 4. 14 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Ke-2 .....	55
Tabel 4. 15 Hasil Uji Korelasi Spearman Menggunakan SPSS .....	57
Tabel 4. 16 Excluded Variables.....	58
Tabel 4. 17 Hasil Uji Regresi Linear Berganda .....	60
Tabel 4. 18 Hasil Uji F.....	61
Tabel 4. 19 Hasil Uji t.....	62
Tabel 4. 20 Hasil Uji Koefisien Determinasi .....	63

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3. 1 Denah Lokasi Penelitian .....	34
Gambar 3. 2 Lokasi Proyek Penelitian .....	35
Gambar 3. 3 Bagan Alir Penelitian.....	39
Gambar 4. 1 Reliability Statistics .....	56
Gambar 4. 2 Normal P-P Plot of Regression .....	59

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan proyek konstruksi yang seiring dengan perkembangan zaman dan teknologi menghasilkan banyak perencanaan proyek konstruksi dimasa yang akan datang. Proyek konstruksi merupakan suatu rangkaian kegiatan untuk mencapai suatu tujuan (bangunan atau konstruksi) dengan batasan waktu, biaya dan mutu tertentu. Proyek konstruksi membutuhkan *resources* (sumber daya) yaitu *human* (manusia), *material* (bahan bangunan), *machine* (peralatan), *method* (metode pelaksanaan), *money* (uang), *information* (informasi), dan *time* (waktu), Kerzner (2009). Maka dari itu jika terjadi kendala baik dalam penjadwalan maupun penyediaan sumber daya, akan memberikan dampak pada pekerjaan-pekerjaan yang lain, yang berpotensi menimbulkan keterlambatan pada pelaksanaan proyek (Jufriyanto & Zainuddin, 2019)

Fabrikasi pembesian merupakan proses penting dalam industri konstruksi modern yang berfungsi mempersiapkan baja tulangan untuk mendukung struktur bangunan. Proses ini mencakup berbagai tahapan, mulai dari pemotongan, pembengkokan, hingga perakitan baja tulangan sesuai dengan spesifikasi teknis yang telah dirancang. Kualitas desain yang kurang terintegrasi serta kesalahan dalam desain atau ketidakcocokan spesifikasi sering kali menyebabkan perlunya revisi saat proses fabrikasi pembesian, yang berpotensi meningkatkan waktu dan biaya penggerjaan serta mempengaruhi produktivitas dari suatu proyek.

Produktivitas merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kinerja pada proyek konstruksi, kurang diperhatikannya produktivitas pekerja pada proyek konstruksi dapat menghambat pekerjaan konstruksi tersebut. Produktivitas pekerja merupakan salah satu hal utama dalam menentukan keberhasilan pelaksanaan suatu proyek konstruksi, tapi seringkali banyak penggunaan tenaga kerja yang tidak efektif seperti mengobrol, merokok dan makan diluar jam istirahat. Maka dari itu pihak manajemen dan manajemen lapangan harus dapat mengetahui cara untuk mengukur produktivitas tenaga kerja sebelum melakukan upaya peningkatan produktivitas terhadap tenaga kerja.

Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja yaitu seperti kondisi lapangan, fasilitas pendukung, keahlian pekerja, faktor umur, kesesuaian upah, pengalaman kerja, dan kesehatan pekerja. Variabel-variabel ini yang mempengaruhi produktivitas pekerja sehingga ketika menganalisis produktivitas pekerja, variable yang mempengaruhi produktivitas pekerja harus dipertimbangkan (Khairun, 2016). Berdasarkan latar belakang tersebut, maka perlu dilakukan penelitian ini untuk mengetahui produktivitas tenaga kerja pada proyek pembangunan gedung rawat inap RSUP Dr. Mohammad Hoesin.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, maka perumusan masalah dari penelitian ini yaitu :

1. Berapa besarnya produktivitas tenaga kerja pada pelaksanaan pekerjaan pembesian berdasarkan persentase *Labour Utilization Rate (LUR)*?

2. Faktor apa saja yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui besarnya produktivitas tenaga kerja pada pelaksanaan pekerjaan pembesian berdasarkan persentase *Labour Utilization Rate* (LUR).
2. Untuk mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini diharapkan sebagai berikut :

1. Menambah wawasan dan pengetahuan tentang produktivitas tenaga kerja khususnya pada pekerjaan pembesian, selain itu juga dapat mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja.
2. Memberikan gambaran umum kepada pihak-pihak yang bergerak dalam bidang industri konstruksi dalam upaya meningkatkan produktivitas tenaga kerja, pengelolaan sumber daya manusia yang lebih efisien dan evaluasi dalam perekrutan tenaga kerja.

### **1.5 Ruang Lingkup Penelitian**

Mengingat permasalahan produktivitas yang sangat kompleks, untuk itu maka permasalahan dibatasi sebagai berikut :

1. Pengamatan produktivitas dilakukan hanya pada pelaksanaan pekerjaan fabrikasi pembesian.

2. Metode yang digunakan menghitung produktivitas tenaga kerja adalah metode (*Work sampling*) dengan metode pendekatan yang digunakan adalah metode (*Productivity rating*).
3. Pengukuran produktivitas berdasarkan persentase *Labour Utilization Rate* (LUR).

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan laporan skripsi terbagi dalam beberapa bab dengan perincian sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini diuraikan secara singkat mengenai latar belakang penelitian, perumusan masalah, maksud dan tujuan, manfaat penelitian, batasan masalah, serta sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini diuraikan mengenai istilah, dasar-dasar teori yang berhubungan dengan penelitian ini. Bab ini juga berisi tentang dasar-dasar ketentuan parameter-parameter yang digunakan sebagai acuan penelitian.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Pada Bab ini berisi rancangan penelitian dan prosedur penelitian yang dilaksanakan.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini dibaha mengenai hasil penelitian, pengamatan, perhitungan, pembahasan, dan perbandingan hasil yang didapat.

## **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini menjelaskan tentang kesimpulan yang dapat diambil selama penelitian dan saran yang menyempurnakan masalah yang timbul dalam penelitian

## DAFTAR PUSTAKA

- Atmiko, K., & Widi, M. (2023). *ANALISIS PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PADA PEKERJAAN PLESTERAN (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Masjid Babbusalam Sabil Barakah)* (Doctoral dissertation, 021008 Universitas Tridinanti).
- Damayanti, Y. A., & Sitompul, M. (2021). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Tenaga Kerja pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Ruas Binjai-Langsa Seksi Binjai-Pangkalan Brandan. *Jurnal Rekayasa Konstruksi Mekanika Sipil*, 4(2), 153-163.
- Dipohusodo, I. (1996). Manajemen Proyek dan Konstruksi jilid 1 dan jilid 2. *Kanisius Jakarta*.
- Edulan, E. K. (2016). *ANALISA FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA TUKANG BATU (STUDI KASUS: HOTEL GRAND MALEBU MAKASSAR)* (Doctoral dissertation, ITN malang)
- Efrizal, F. (2019). *Analisa Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Kolom Pada Proyek Perumahan Di Pekanbaru* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau).
- Faustine, C., & Waty, M. (2022). Peringkat Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Tenaga Kerja Pada Proyek Konstruksi. *JMTS: Jurnal Mitra Teknik Sipil*, 681-692.
- Firda, A. (2023). Produktivitas Pekerja Dengan Menggunakan Metode Work Sampling (Pekerjaan Pemasangan Tiang Pancang). *Jurnal Teknik Sipil Lateral*, 1(1), 15-25.
- Jonnaidi, D. S. (2021). *Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Dengan Metode Work Sampling* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau).
- Norjana, N., & Zulfiati, R. (2020). Analisa produktivitas tenaga kerja terhadap pekerjaan kolom dan balok beton bertulang. *Jurnal Talenta Sipil*, 3(2), 82-86.
- Norjana, N., & Zulfiati, R. (2020). Analisa produktivitas tenaga kerja terhadap pekerjaan kolom dan balok beton bertulang. *Jurnal Talenta Sipil*, 3(2), 82-86.
- Soeharto, I. (1997). Manajemen proyek dari konseptual sampai operasional.
- Wijaya, G. A., Sucita, I. K., & Saputra, J. (2021). Analisis Tingkat dan Faktor Produktivitas Tenaga Kerja pada Pekerjaan Struktur Atas di Proyek X. *Portal: Jurnal Teknik Sipil*, 13(2), 56-63.