

# **TUGAS AKHIR**

**ANALISIS PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PADA  
PEKERJAAN STRUKTUR BAJA JEMBATAN PADA  
PROYEK JEMBATAN GANTUNG DESA KAJJAN CS  
DENGAN METODE DESKRIPTIF KUALITATIF**



**Disusun Oleh :**

**LUKMAN HAKIM M NOOR**

**NBI :1431800100**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

**2022**

# TUGAS AKHIR

ANALISIS PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PADA  
PEKERJAAN STRUKTUR BAJA JEMBATAN PADA  
PROYEK JEMBATAN GANTUNG DESA KAJJAN CS  
DENGAN METODE DESKRIPTIF KUALITATIF



Disusun Oleh :

LUKMAN HAKIM M NOOR  
NBI :1431800100

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

2022

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

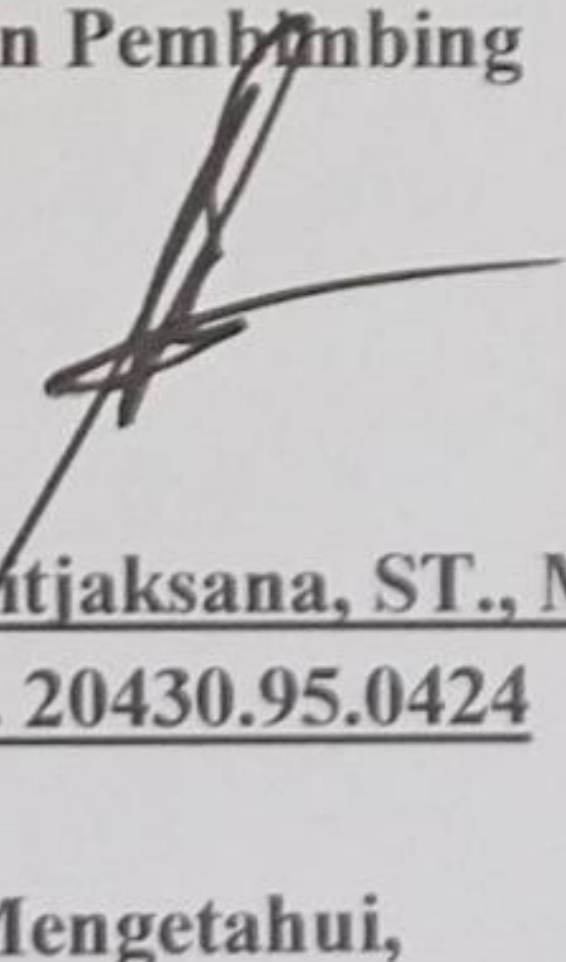
---

---

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nama : LUKMAN HAKIM M NOOR  
NBI : 1431800100  
Program Studi : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik  
Judul : Analisis Produktivitas tenaga kerja pada pekerjaan struktur baja jembatan pada proyek jembatan gantung desa kajjan cs dengan metode deskriptif kualitatif

Disetujui Oleh,  
Dosen Pembimbing

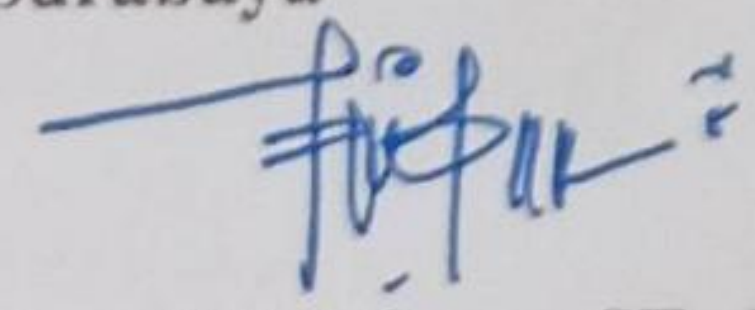
  
Dr. Ir. Budi Witjaksana, ST., MT., IPU  
NPP. 20430.95.0424

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik  
Sipil Universitas 17 Agustus 1945

  
Dr. Ir. Sajiyq, M.Kes., IPU  
NPP. 20410.90.0197

Ketua Program Studi Teknik  
Universitas 17 Agustus 1945  
Surabaya

  
Faradlillah Saves, ST., MT.  
NPP. 20430.15.0674

**SURAT PERNYATAAN  
KEASLIAN DAN KESETUJUAN PUBLIKASI TUGAS  
AKHIR**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : LUKMAN HAKIM M NOOR  
NBI : 1431800100  
Alamat : jl ombut mlajah RT 04 RW 02  
Telepon / HP : 081235824675

Menyatakan bahwa "TUGAS AKHIR" yang saya buat untuk memenuhi persyaratan kelulusan Strata (S1) Teknik Sipil – Program Sarjana – Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya dengan judul :

**"Analisis produktivitas tenaga kerja pada pekerjaan struktur baja jembatan pada proyek jemabatan gantung desa kajjan CS dengan metode deskriptif kualitatif"**

Adalah hasil karya saya sendiri dan bukan duplikasi karya orang lain. Selanjutnya apabila dikemudian hari klaim dari pihak lain bukan tanggung jawab pembimbing dan atau pengelola program, tetapi menjadi tanggung jawab saya sendiri.

Atas hal tersebut saya bersedia menerima sanksi, sesuai dengan hukum atau aturan yang berlaku di Indonesia.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa paksaan siapapun.



Surabaya, 2 Juli 2022

Lukman hakim mnoor

## SURAT PERNYATAAN

Kami yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : LUKMAN HAKIM M NOOR

NBI : 1431800100

Alamat : JL. Ombut mlajah RT/RW 04/02

Telepon / HP : 081235824675

Menyatakan bahwa "Tugas Akhir" yang penulis buat untuk memenuhi pernyataan kelulusan Sarjana Teknik Sipil – Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya dengan judul:

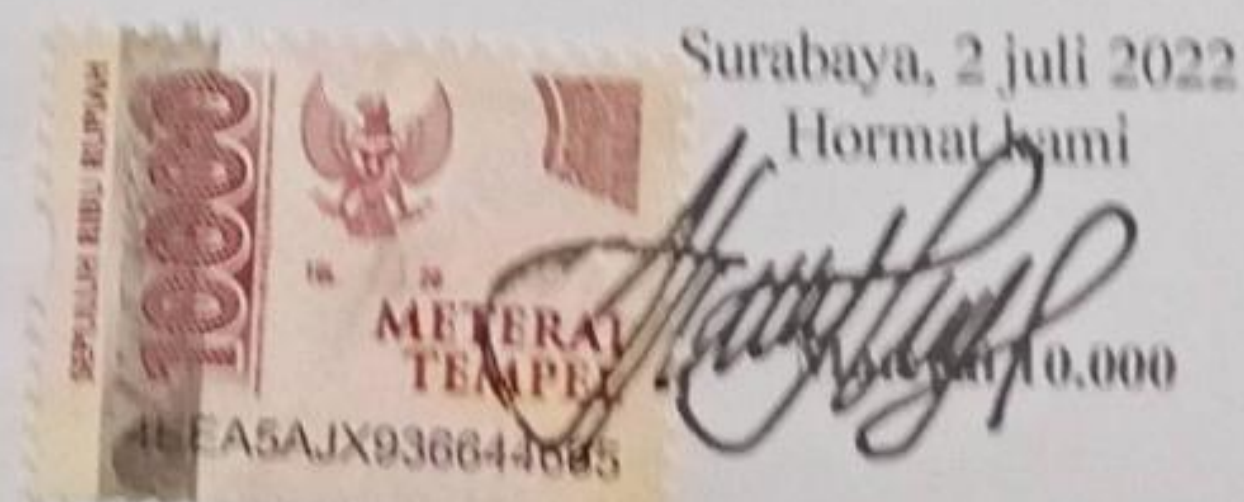
"ANALISIS PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PADA PEKERJAAN  
STRUKTUR BAJA JEMBATAN PADA PROYEK JEMBATAN  
GANTUNG DESA KAJAN CS DENGAN METODE DESKRIPTIF  
KUALITATIF "

Adalah hasil karya penulis sendiri, dan bukan hasil duplikasi dari karya orang lain.

Selanjutnya apabila kemudian hari klaim dari pihak lain bukan tanggung jawab pembimbing ataupun pengelola program tetapi menjadi tanggung jawab kami sendiri.

Atas hal tersebut penulis bersedia menerima sanksi sesuai dengan hukum atau aturan yang berlaku di Indonesia

Demikian pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya tanpa paksaan dari siapapun.



LUKMAN HAKIM M NOOR

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin, Segala Puji Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan berkat dan hidayah-Nya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal tugas akhir ini.

tugas akhir ini merupakan syarat untuk mencapai gelar sarjana Teknik Sipil bidang Manajemen Kontruksi Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, dengan judul "Analisis produktivitas tenaga kerja pada pekerjaan struktur baja jembatan pada proyek jembatan gantung desa Kajjan CS dengan metode deskriptif kualitas ", sebagai salah satu syarat menyelesaikan persyaratan kelulusan Strata 1 (S1) Teknik Sipil Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.

Sebagaimana mestinya penulis hanyalah manusia yang tak luput dari kesalahan dan kekurangan dalam penulisan ini. Namun penulis berusaha semaksimal mungkin agar tercapai hasil yang memuaskan agar sesuai dengan harapan.

Pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan kepada orang-orang yang telah membantu dalam pengerjaan tugas akhir ini sehingga baik dukungan secara moril ataupun materi. Dengan segala kerendahan hati, dari lubuk hati yang terdalam penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua yang telah mendidik dan memberikan dukungan secara moril dan materi yang tak terhingga nilainya.
2. Bapak Dr. Ir. Budi Witjaksana, ST., MT., IPU selaku Dosen Pembimbing dalam penulisan tugas akhir ini.
3. Ibu Faradlillah Saves, ST., M.T. selaku ketua program Studi Teknik Sipil Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
4. Bpk Dr. Ir. Sajiyo, M.Kes. selaku dekan fakultas teknik Universitas 17 Agustus Surabaya.
5. Bpk Mulyanto Nugroho, MM, CMA. CPA selaku rektor Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
6. Semua dosen pengajar Program Studi Teknik Sipil Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
7. Nur Anita Ningsih, Fauji, Khairul, Quddus, Zainal yang membantu penulisan ini, dan selalu memberi semangat dalam pengerjaan agar pengerjaan tugas akhir ini selesai tepat waktu
8. Rekan-rekan sesama mahasiswa Teknik Sipil Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya terutama angkatan 2018.

Penulis menyadari penulisan tugas akhir ini bukan lah akhir dari dari suatu

pencapaian namun ini adalah awal dari suatu kehidupan dan tanggung jawab yang baru. Sehingga diharapkan doa dan dukungan agar penulisan ini dapat berguna. Dalam penulisan ini masih banyak kekurangan didalamnya. Maka dari itu kritik, saran yang membangun diharapkan dari pembaca demi kesempurnaan dalam penulisan tugas akhir ini. Dan juga semoga bermanfaat kepada mahasiswa Teknik Sipil pada khususnya dan bagi para pembaca pada umumnya

Surabaya . 23 juni 2022



Lukman Hakim M Noor

## ABSTRAK

Meningkatnya produktivitas kepala tenaga kerja akan berdampak pada tingkat efisiensi dan efektifitas pemanfaatan tenaga kerja, dimana pada akhirnya akan berdampak positif terhadap proyek yang berlangsung. Karena akan dapat menghemat pembiayaan dan meningkatkan kuantitas secara kualitas dari tenaga kerja. Tujuan penelitian ini yaitu untuk menganalisis kriteria umur, riwayat pendidikan, lama bekerja, status, pengalaman kerja, kesehatan pekerja, serta kesesuaian upah yang diterima pekerja proyek jembatan gantung Desa Kajjan CS, serta Untuk menganalisis tingkat produktivitas tenaga kerja pada pekerjaan struktur baja pada pekerjaan bentang jembatan proyek jembatan gantung Desa Kajjan CS.

Metode penelitian yang digunakan yaitu Metode dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif yaitu penelitian dengan mengumpulkan data primer dan data sekunder. Proses pencarian data dilakukan dengan cara observasi dan wawancara, serta studi literatur. Hasil penelitian ini yaitu Kriteria pemilihan pekerja proyek pembangunan jembatan gantung desa Kajjan CS didasarkan pada pengalaman yang dimiliki lebih dari 5 tahun, hal itu dibuktikan dengan hasil survei bahwa lebih dari 50% para pekerja berpengalaman.

Tingkat produktivitas LUR (*labour utilitiation rate*) masing-masing pekerja selama tujuh hari dapat diketahui besarnya tingkat produktivitas rata-rata LUR adalah 82.02%, sedangkan pada rata-rata tingkat produktivitas harian tertinggi adalah hari ke 5 yaitu sebesar 85.74 %, serta untuk tingkat produktivitas pekerja harian tertinggi adalah TK (tenaga kerja) 2 sebesar 87.51%.

**Kata Kunci :** Produktifitas tenaga kerja, struktur baja jembatan, analisis deskriptif



## ABSTRACT

*Increasing labor productivity will have an impact on the level of efficiency and utilization of labor, which in turn will have a positive impact on ongoing projects. Because it will be able to save on financing and increase the quantity and quality of the workforce. The purpose of this study was to analyze the criteria for age, educational history, length of work, status, work experience, worker health, and the suitability of wages received by the suspension bridge project workers in Kajjan CS Village, as well as to analyze the level of labor productivity in steel structure work in span work. bridge suspension bridge project Kajjan Village CS.*

*The research method used is the method in this research is descriptive analysis method, namely research by collecting primary data and secondary data. The data search process was carried out by means of observation and interviews, as well as literature studies. The results of this study are the criteria for selecting workers for the suspension bridge construction project in Kajjan CS village based on more than 5 years of experience, this is evidenced by the survey results that more than 50% of the workers are experienced.*

*The productivity level of LUR (labor utilization rate) for each worker for seven days can be seen the average productivity level of LUR is 82.02%, while the highest average daily productivity is 85.74%, as well as for the level of productivity. the highest daily worker is TK (labor) 2 at 87.51%.*

*Keywords: Labor productivity, Bridge Steel structure, descriptive analysis*

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRAK .....	iii
<i>ABSTRACT</i> .....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	ixi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Batasan Masalah .....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Penelitian Terdahulu .....	7
2.2 Landasan Teori .....	11
2.2.2 Produktivitas .....	12
2.2.2.1 Pengertian Produktivitas .....	12
2.2.2.2 Pengertian Produktivitas tenaga kerja .....	13
2.2.2.4 Manfaat pengukuran produktivitas .....	16
2.2.2.5 Teknik pengukuran produktivitas.....	16
2.2.2.6 Aspek aspek produktivitas.....	17
2.2.2.7 Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas .....	18
2.2.2.8 Peningkatan Produktivitas .....	23
2.2.3 Tenaga Kerja.....	23
2.2.3.1 Pengertian Tenaga Kerja .....	23
2.2.3.2 Jenis Tenaga Kerja .....	25
2.2.4 Kerangka Pikir Penelitian.....	25

3.2.5	Metode Deskriptif Kualitatif .....	25
BAB III METODE PENELITIAN .....		29
3.1	Objek Penelitian .....	29
3.2	Jenis Penelitian .....	29
3.3	Jenis Dan Sumber Data .....	29
3.3.1	Jenis Data .....	29
3.3.2	Sumber Data .....	29
3.4	Teknik Pengumpulan Data .....	29
3.5	Teknik Analisis Data .....	30
3.6	Tahap Dan Prosedur Penelitian .....	31
3.7	Peralatan Penelitian .....	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		33
4.1	Analisis Data .....	33
4.1.1	Umur Pekerja .....	33
4.1.2	Riwayat Pendidikan Pekerja .....	33
4.1.3	Lama Bekerja Pekerja .....	34
4.1.4	Status Pekerja .....	34
4.1.5	Pengalaman Kerja .....	34
4.1.6	Kesehatan Pekerja .....	35
4.1.7	Kesesuaian Upah .....	35
4.2	ANALISIS PRODUKTIVITAS PEKERJA .....	36
4.2.1	Data Produktivitas Pekerja .....	36
4.2.2	Perhitungan Faktor Utilitas Pekerja .....	48
4.2.3	Pembahasan .....	56
BAB V PENUTUP .....		59
5.1	Kesimpulan .....	59
DAFTAR PUSTAKA .....		61

LAMPIRAN .....63

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Siklus produktivitas .....	13
<b>Gambar 2.2</b> Kerangka Pikir Penelitian .....	25
<b>Gambar 3.1</b> Teknik Analisis Data Deskriptif .....	30
<b>Gambar 4.1</b> Kurva hasil rekapitulasi produktivitas tenaga kerja pada hari pertama ... .....	50
<b>Gambar 4.2</b> Kurva hasil rekapitulasi produktivitas tenaga kerja pada hari kedua... 50	50
<b>Gambar 4.3</b> Kurva hasil rekapitulasi produktivitas tenaga kerja pada hari ketiga ..51	51
<b>Gambar 4.4</b> Kurva hasil rekapitulasi produktivitas tenaga kerja pada hari keempat 51	51
<b>Gambar 4.5</b> Kurva hasil rekapitulasi produktivitas tenaga kerja pada hari kelima. 52	52
<b>Gambar 4.6</b> Kurva hasil rekapitulasi produktivitas tenaga kerja pada hari keenam 52	52
<b>Gambar 4.7</b> Kurva hasil rekapitulasi produktivitas tenaga kerja pada hari ketujuh.53	53
<b>Gambar 4.8</b> Kurva hasil rekapitulasi produktivitas tenaga kerja pada hari ke delapan .....	53
<b>Gambar 4.9</b> Kurva hasil rekapitulasi produktivitas tenaga kerja pada hari ke sembilan .....	54
<b>Gambar 4.10</b> Kurva hasil rekapitulasi produktivitas tenaga kerja pada hari ke sepuluh .....	54
<b>Gambar 4.11</b> Kurva hasil rekapitulasi produktivitas tenaga kerja pada hari ke sebelas .....	55
<b>Gambar 4.12</b> Kurva hasil rekapitulasi produktivitas tenaga kerja pada hari ke dua belas.....	55
<b>Gambar 4.13</b> Kurva rata-rata hasil rekapitulasi produktivitas tenaga kerja .....	56

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Penelitian Terdahulu.....	9
<b>Tabel 4.1</b> Umur Pekerja.....	33
<b>Tabel 4.2</b> Riwayat Pendidikan Pekerja.....	33
<b>Tabel 4.3</b> Lama Bekerja Pekerja.....	34
<b>Tabel 4.4</b> Status Pekerja .....	34
<b>Tabel 4.5</b> Pengalaman Kerja.....	34
<b>Tabel 4.6</b> Kesehatan Pekerja .....	35
<b>Tabel 4.7</b> Kesesuaian Upah .....	35
<b>Tabel 4.8</b> Waktu Total Bekerja Efektif, Kontribusi, Tidak Efektif, dan Nilai LUR (Labour Utilitation Rate) / Faktor Utilitas Pekerja Hari ke 1 .....	36
<b>Tabel 4.9</b> Waktu Total Bekerja Efektif, Kontribusi, Tidak Efektif, dan Nilai LUR (Labour Utilitation Rate) / Faktor Utilitas Pekerja Hari ke 2.....	37
<b>Tabel 4.10</b> Waktu Total Bekerja Efektif, Kontribusi, Tidak Efektif, dan Nilai LUR (Labour Utilitation Rate) / Faktor Utilitas Pekerja Hari ke 3 .....	38
<b>Tabel 4.11</b> Waktu Total Bekerja Efektif, Kontribusi, Tidak Efektif, dan Nilai LUR (Labour Utilitation Rate) / Faktor Utilitas Pekerja Hari ke 4.....	39
<b>Tabel 4.12</b> Waktu Total Bekerja Efektif, Kontribusi, Tidak Efektif, dan Nilai LUR (Labour Utilitation Rate) / Faktor Utilitas Pekerja Hari ke 5.....	40
<b>Tabel 4.13</b> Waktu Total Bekerja Efektif, Kontribusi, Tidak Efektif, dan Nilai LUR (Labour Utilitation Rate) / Faktor Utilitas Pekerja Hari ke 6.....	41
<b>Tabel 4.14</b> Waktu Total Bekerja Efektif, Kontribusi, Tidak Efektif, dan Nilai LUR (Labour Utilitation Rate) / Faktor Utilitas Pekerja Hari ke 7.....	42
<b>Tabel 4.15</b> Waktu Total Bekerja Efektif, Kontribusi, Tidak Efektif, dan Nilai LUR (Labour Utilitation Rate) / Faktor Utilitas Pekerja Hari ke 8.....	43
<b>Tabel 4.16</b> Waktu Total Bekerja Efektif, Kontribusi, Tidak Efektif, dan Nilai LUR (Labour Utilitation Rate) / Faktor Utilitas Pekerja Hari ke 9.....	44
<b>Tabel 4.17</b> Waktu Total Bekerja Efektif, Kontribusi, Tidak Efektif, dan Nilai LUR (Labour Utilitation Rate) / Faktor Utilitas Pekerja Hari ke 10.....	45
<b>Tabel 4.18</b> Waktu Total Bekerja Efektif, Kontribusi, Tidak Efektif, dan Nilai LUR (Labour Utilitation Rate) / Faktor Utilitas Pekerja Hari ke 11 .....	46
<b>Tabel 4.19</b> Waktu Total Bekerja Efektif, Kontribusi, Tidak Efektif, dan Nilai LUR (Labour Utilitation Rate) / Faktor Utilitas Pekerja Hari ke 7.....	47
<b>Tabel 4.20</b> Rekapitulasi Hasil Perhitungan LUR .....	48