

**40/SKRIPSI/S.Tr-TKG/2023**

**SKRIPSI**

**ANALISIS PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PADA  
PEKERJAAN STRUKTUR ATAS**

**(Studi Kasus : Proyek Pembangunan Hotel Tentrem Alam Sutera)**



**Disusun untuk melengkapi salah satu syarat kelulusan program D-IV  
Politeknik Negeri Jakarta**

**Disusun oleh :**

**Hamzah Fikri  
NIM 1901421034**

**Dosen Pembimbing :**

**Sidiq Wacono, S.T., M.T.  
NIP 196401071988031001**

**PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK KONTRUKSI GEDUNG**

**TEKNIK SIPIL**

**POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

**DEPOK**

**2023**



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul :

### **ANALISIS PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PADA PEKERJAAN STRUKTUR ATAS**

(Studi Kasus : Proyek Pembangunan Hotel Tentrem Alam Sutera)

Yang telah disusun oleh **Hamzah Fikri dengan NIM 1901421034** telah disetujui dosen pembimbing untuk dipertahankan dalam **Sidang Tugas Akhir Tahap 2**

**Pembimbing**

**Sidiq Wacono, S.T., M.T**

**NIP 196401071988031001**



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## HALAMAN PENGESAHAN

### HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Berjudul :

**ANALISIS PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA STRUKTUR ATAS (STUDI KASUS PROYEK HOTEL TENTREM ALAM SUTERA)** yang disusun oleh **Hamzah Fikri (1901421034)** telah dipertahankan dalam Sidang Skripsi Tahap 2 di depan Tim Penguji pada hari Senin tanggal 08 Agustus 2023

	Nama Tim Penguji	Tanda Tangan
Ketua	I Ketut Sucita, S.Pd., S.S.T., M.T. NIP. 197202161998031003	
Anggota	Agung Budi Broto, S.T., M.T NIP. 196304021989031003	
Anggota	Safri S.T., M.T. NIP. 198705252020121010	 22/8/23

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknik Sipil  
Politeknik Negeri Jakarta



Dr. Dyah Nurwidyaningrum S.T., MM, M. Ars.

NIP. 197407061999032001



## HALAMAN ORISINILITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Hamzah Fikri  
NIM : 1901421034  
Program Studi : D4 Teknik Kontruksi Gedung  
e-mail : [hamzah.fikri.ts19@mhs.w.pnj.ac.id](mailto:hamzah.fikri.ts19@mhs.w.pnj.ac.id)  
Judul Skripsi : Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Struktur Atas (Studi Kasus : Proyek Pembangunan Hotel Tentrem Alam Sutera)

Dengan ini saya menyatakan bahwa tulisan yang saya sertakan dalam Skripsi Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta Tahun Akademik 2022/2023 adalah benar hasil karya saya sendiri, bukan jiplakan karya orang lain dan belum pernah diikutkan dalam segala bentuk kegiatan akademis.

Apabila dikemudian hari ternyata tulisan/naskah saya tidak sesuai dengan pernyataan ini, maka secara otomatis tulisan/naskah saya dianggap gugur dan bersedia menerima sanksi yang ada. Demikian pernyataan dibuat dengan sebenarnya.

Tangerang, 08 Agustus 2023

Yang Menyatakan

Hamzah Fikri

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi. Penulisan penelitian skripsi ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan studi yang telah dilaksanakan di kampus tercinta Politeknik Negeri Jakarta. Selain itu, penulisan ini dilakukan sebagai aplikasi dari segala bentuk pembelajaran yang diperoleh selama penulis menimba ilmu di kampus ini.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada pihak-pihak yang terlibat dalam penyusunan skripsi ini, antara lain:

1. Orang tua penulis yang turut serta selalu mendoakan, dan motivasi kepada penulis
2. Dr. Dyah Nurwidyaningrum, S.T., M.M., M.Ars. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Jakarta.
3. Mudiono Kasmuri, S.T., M.Eng., PhD., selaku Kepala Program Studi Teknik Kontruksi Gedung.
4. Sidiq Wacono, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing skripsi yang telah membimbing penulis dengan sabar dan memberi arahan dan masukan kepada penulis untuk skripsi ini.
5. Nabilah Shelma Karamy, selaku support system dalam penulisan skripsi dari awal hingga selesai.
6. Rekan-rekan Warkop Nabshel, yang selalu menemani penulis dikala pusing skripsi ini.

Penulis menyadari dalam penelitian ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran sangat diperlukan demi kesempurnaan skripsi ini. Demikian penulisan skripsi penulis, semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

**Hamzah Fikri**



## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN ORISINILITAS .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR RUMUS.....	xii
ABSTRAK .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Sumber Daya Manusia .....	5
2.2 Produktivitas.....	5
2.2.1 Pengukuran Produktivitas .....	6
2.2.2 Indeks Produktivitas.....	7
2.2.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas .....	7
2.2.4 Peningkatan Produktivitas .....	10
2.3 Pekerjaan Struktur.....	11
2.3.1 Kolom .....	11
2.3.2 Balok.....	12

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2.3.3	Pelat Lantai .....	12
2.4	Penelitian Terdahulu .....	13
2.5	Kerangka Berpikir.....	15
2.6	Hipotesis Penelitian .....	16
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>17</b>
3.1	Lokasi dan Objek Penelitian .....	17
3.2	Alat dan Bahan Penelitian.....	18
3.3	Rancangan Penelitian.....	18
3.4	Tahap Penelitian.....	19
3.5	Teknik Pengumpulan Data .....	20
3.5.1	Data Primer .....	20
3.5.2	Data Sekunder.....	20
3.6	Tahap Analisis Data .....	20
3.7	Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel .....	20
3.7.1	Definisi Operasional .....	20
3.7.2	Pengukuran Operasional Variabel.....	21
3.8	Metode Analisis Data .....	22
3.9	Luaran .....	26
<b>BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>27</b>
4.1.1	Latar Belakang Proyek.....	27
4.2	Gambaran Umum Proyek .....	28
4.2.1	Data Teknis Proyek .....	29
4.2.2	Data Umum Proyek.....	30
4.3	Pengumpulan Data .....	30
4.4	Data Proyek.....	31
4.4.1	Volume Pekerjaan .....	31
4.4.2	Jumlah Tenaga Kerja.....	32





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

- 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
- 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

4.4.3	Jam Kerja .....	32
4.4.4	Data Alat .....	33
4.4.5	Rencana Produksi.....	33
4.4.6	Data <i>Progress</i> Proyek .....	34
4.5	Pengumpulan Data Kuisisioner .....	41
4.5.1	Skoring Data Kuisisioner.....	43
4.5.2	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Responden.....	45
4.5.3	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Latar Belakang Pendidikan Responden.....	46
4.6	Analisis Data Produktivitas Tenaga Kerja .....	47
4.6.1	Produktivitas Tenaga Kerja Kolom.....	47
4.6.2	Produktivitas Tenaga Kerja Pekerjaan Balok dan Pekerjaan Plat Lantai.....	50
4.6.3	Rekapitulasi Analisis Produktivitas Tenaga Kerja .....	54
4.6.4	Analisis Indeks Produktivitas .....	54
4.7	Analisis Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas dan Faktor Dominan ..	60
4.8	Pengujian Instrumen Penelitian .....	60
4.9	Uji Normalitas Data .....	62
4.10	Analisis Regresi Linier Berganda .....	63
4.11	Uji Hipotesis .....	65
4.12	Koefisien Determinasi Berganda .....	68
4.13	Uji Dominasi.....	69
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>70</b>
5.1	Kesimpulan .....	70
5.2	Saran .....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>71</b>
<b>LAMPIRAN 1.....</b>		<b>76</b>
<b>LAMPIRAN 2.....</b>		<b>80</b>

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA





## DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Data Umum Proyek.....	30
Tabel 4. 2 Volume Pekerjaan Kolom.....	31
Tabel 4. 3 Volume Pekerjaan Balok .....	31
Tabel 4. 4 Volume Pekerjaan Plat Lantai .....	32
Tabel 4. 5 Jam Kerja Proyek .....	32
Tabel 4. 6 Waktu Rencana Produksi.....	33
Tabel 4. 7 Produksi Rencana per Hari.....	33
Tabel 4. 8 <i>Progress</i> Pekerjaan Pembesian Kolom 13.....	34
Tabel 4. 9 <i>Progress</i> Pekerjaan Pembesian Kolom 14.....	34
Tabel 4. 10 <i>Progress</i> Pekerjaan Bekisting Kolom 13.....	35
Tabel 4. 11 <i>Progress</i> Pekerjaan Bekisting Kolom 14.....	35
Tabel 4. 12 <i>Progress</i> Pekerjaan Pengecoran Kolom 13.....	35
Tabel 4. 13 <i>Progress</i> Pekerjaan Pengecoran Kolom 14.....	36
Tabel 4. 14 <i>Progress</i> Pekerjaan Pembesian Balok 13 .....	36
Tabel 4. 15 <i>Progress</i> Pekerjaan Pembesian Balok 14 .....	37
Tabel 4. 16 <i>Progress</i> Pekerjaan Bekisting Balok 13 .....	37
Tabel 4. 17 <i>Progress</i> Pekerjaan Bekisting Balok 14 .....	37
Tabel 4. 18 <i>Progress</i> Pekerjaan Pengecoran Balok 13 .....	38
Tabel 4. 19 <i>Progress</i> Pekerjaan Pengecoran Balok 14 .....	38
Tabel 4. 20 <i>Progress</i> Pekerjaan Pembesian Plat Lantai 13 .....	39
Tabel 4. 21 <i>Progress</i> Pekerjaan Pembesian Plat Lantai 14.....	39
Tabel 4. 22 <i>Progress</i> Pekerjaan Bekisting Plat Lantai 13.....	39
Tabel 4. 23 <i>Progress</i> Pekerjaan Bekisting Plat Lantai 14.....	40
Tabel 4. 24 <i>Progress</i> Pekerjaan Pengecoran Plat Lantai 13 .....	40
Tabel 4. 25 <i>Progress</i> Pekerjaan Pengecoran Plat Lantai 14 .....	40
Tabel 4. 26 Validasi Kuisisioner Pakar .....	41
Tabel 4. 27 Skoring Data Hasil Kuisisioner X1 sampai X3 .....	43
Tabel 4. 28 Skoring Data Hasil Kuisisioner X4 dan X5 .....	44
Tabel 4. 29 Distribusi Kelompok Usia Responden .....	45
Tabel 4. 30 Distribusi Latar Belakang Pendidikan Responden.....	46
Tabel 4. 31 Volume Total Pembesian Kolom.....	47
Tabel 4. 32 Volume Total Bekisting Kolom.....	48

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Tabel 4. 33 Volume Total Pengecoran Kolom.....	49
Tabel 4. 34 Volume Total Pembesian Balok dan Plat Lantai .....	50
Tabel 4. 35 Volume Total Bekisting Balok dan Plat Lantai .....	52
Tabel 4. 36 Volume Total Pengecoran Balok dan Pelat Lantai .....	53
Tabel 4. 37 Rekapitulasi Nilai Produktivitas.....	54
Tabel 4. 38 Durasi Pekerjaan Kolom Lantai 13 .....	54
Tabel 4. 39 Durasi Pekerjaan Kolom Lantai 14 .....	55
Tabel 4. 40 Durasi Pekerjaan Balok Lantai 13.....	56
Tabel 4. 41 Durasi Pekerjaan Balok Lantai 14.....	57
Tabel 4. 42 Durasi Pekerjaan Plat Lantai 13 .....	58
Tabel 4. 43 Durasi Pekerjaan Plat Lantai 14.....	59
Tabel 4. 44 Hasil Uji Validitas .....	61
Tabel 4. 45 Hasil Uji Realibilitas .....	61
Tabel 4. 46 Hasil Uji Normalitas.....	62
Tabel 4. 47 Hasil Uji Regresi Linier Berganda .....	64
Tabel 4. 48 Hasil Uji F .....	65
Tabel 4. 49 Rekapitulasi Hasil Uji T .....	67
Tabel 4. 50 Indikator yang Mempengaruhi Produktivitas.....	68
Tabel 4. 51 Rekapitulasi Nilai $R^2$ , F dan S.....	68

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Diagram Kerangka Berpikir .....	15
Gambar 3. 1 lokasi proyek pembangunan Gedung Hotel Tentrem .....	17
Gambar 3. 2 Bagan Alur Penelitian.....	19
Gambar 3. 3 Diagram Alir Analisis SPSS.....	22
Gambar 4. 1 Gambar Perspektif Gedung Hotel Tentrem Alam Sutera.....	28
Gambar 4. 2 Pie Doughnut Kelompok Usia responden .....	45
Gambar 4. 3 Gambar Pie Doughnut Latar Belakang Responden.....	46
Gambar 4. 4 Grafik Normalitas Data .....	63

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta







**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR RUMUS

Rumus 2. 1 Produktivitas .....	7
Rumus 2. 2 Indeks Produktivitas .....	7
Rumus 3. 1 Uji Validitas .....	23
Rumus 3. 2 Uji Regresi Berganda.....	24
Rumus 3. 3 Uji F.....	24
Rumus 3. 4 Uji t.....	25
Rumus 3. 5 Koefisien Determinasi Berganda.....	25



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Proyek konstruksi adalah salah satu aktivitas yang dipengaruhi oleh produktivitas tenaga kerja. Karena keduanya saling terkait, penghentian salah satu akan mengganggu kegiatan lapangan lainnya. Ini juga berlaku untuk pekerjaan yang berkaitan dengan konstruksi. Pekerjaan yang rumit dan membutuhkan banyak perhatian untuk diselesaikan. Pertimbangkan biaya, kualitas, dan waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan konstruksi. Sumber daya yang diperlukan, seperti material dan tenaga kerja, juga harus digunakan (Nia Kartika, 2020).

Keberhasilan proyek konstruksi secara keseluruhan bergantung pada keberhasilan setiap pekerjaannya. Salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan suatu pekerjaan adalah produktivitas tenaga kerja. Jika produktivitas tenaga kerja tinggi, maka proyek dapat diselesaikan sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan. Dengan demikian, proyek dianggap berhasil (Alia Puji Cahyani, 2019).

Terkadang, hasil tenaga kerja yang nyata berbeda dengan hasil tenaga kerja yang direncanakan. Ada beberapa komponen yang mempengaruhi produktivitas karyawan di tempat tersebut. Selain itu, kegiatan yang tidak sesuai dengan rencana yang kerap dilakukan oleh pekerja juga dapat menghambat pekerjaan proyek. Hal-hal seperti merokok, menganggur, makan, mengobrol, dan melakukan hal lain selama jam kerja dapat berdampak negatif pada produktivitas. Jika ini terjadi secara konsisten oleh semua karyawan, bahkan seluruh karyawan, produktivitas akan menurun (Walangitan, 2012).

Pada penelitian ini, proyek yang akan dijadikan objek penelitian yaitu proyek Hotel Tentrem Alam Sutera. Pembangunan proyek ini milik *PT. Praja Karalan Perdana* yang difungsikan sebagai gedung Hotel yang akan disewakan. dan dikerjakan oleh PT. X. Secara kontraktual proyek ini dimulai pada tanggal 3 Maret 2022 dan akan selesai pada tanggal 20 Desember 2023 dengan durasi proyek 665 hari (22 bulan). Dalam pelaksanaannya proyek ini terjadi keterlambatan yang cukup besar yang dimana terjadi addendum 2 kali, pada *progress* pekerjaan sampai dengan bulan Maret 2023 baru mencapai 47.60% dimana seharusnya progress pekerjaan rencana awal



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

sampai bulan Maret 2023 yaitu 74,30%. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisa faktor yang mempengaruhi proyek ini mengalami keterlambatan. salah satu faktor penyebab proyek mengalami keterlambatan yaitu faktor tenaga kerja.

Penelitian ini dilakukan di Proyek pembangunan gedung Hotel Tentrem terletak di Jl. Boulevard No. 11 Alam Sutera, Pakulonan, Serpong Utara, Tangerang Selatan. Penelitian dilakukan pada lantai 13 dan 14, hal ini karena pada kedua lantai tersebut mengalami keterlambatan pekerjaan struktur atas. Pada lantai 13 pekerjaan struktur atas seharusnya dimulai pada tanggal 06 Maret 2023, sedangkan pekerjaan struktur atas lantai 14 tanggal 02 April 2023.

Berdasarkan penjelasan tersebut, penelitian tentang analisis produktivitas tenaga kerja harus dilakukan untuk merencanakan dan mengendalikan pekerja baik saat ini maupun di masa mendatang. Produksi tenaga kerja dapat berubah dari waktu ke waktu. Sebagai tenaga kerja lapangan, peningkatan atau penurunan produktivitas tukang harus diperhatikan untuk membuat sistem kerja yang tepat dan jumlah tenaga kerja yang diperlukan untuk menghasilkan produk yang diharapkan.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk penelitian dengan judul “Analisis Produktivitas Kinerja Tenaga Kerja Pekerjaan Struktur Atas Proyek Hotel Tentrem Alam Sutera”.

### 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian Skripsi ini yaitu:

1. Berapa besar nilai produktivitas tenaga kerja dalam menyelesaikan aktivitas pekerjaan struktur atas pada Proyek Hotel Tentrem Alam Sutera ?
2. Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja dan faktor manakah yang paling berpengaruh pada pekerjaan struktur atas di Proyek Hotel Alam Sutera ?

### 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian Skripsi ini yaitu:

1. Penelitian dilakukan pada pekerjaan struktur atas seperti pekerjaan penulangan, bekisting, dan pengecoran struktur kolom, balok, dan pelat lantai pada Proyek Hotel Tentrem Alam Sutera.



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2. Pengukuran produktivitas tenaga kerja dilakukan pada pekerjaan struktur atas lantai 13 dan lantai 14 pada Proyek Hotel Tentrem Alam Sutera.
3. Durasi Produktivitas pada penelitian ini tidak memperhitungkan lembur.
4. Penelitian ini hanya menghitung produktivitas tukang. Produktivitas pekerja, mandor, tidak diteliti dalam penelitian ini.
5. Data Produktivitas harian menggunakan data sekunder yang di ambil dari laporan harian.

**1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui besarnya produktivitas tenaga kerja dalam menyelesaikan aktivitas pekerjaan struktur atas di Proyek Hotel Tentrem Alam Sutera.
2. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja serta faktor yang paling mempengaruhi pada pekerjaan struktur atas di Proyek Hotel Tentrem Alam Sutera.

**1.5 Manfaat Penelitian**

Berikut manfaat yang diharapkan pada penelitian ini, yaitu :

1. Manfaat Bagi Penulis  
Meningkatkan kemampuan dalam menulis karya ilmiah, memberikan informasi dan menambah pengetahuan serta wawasan penulis, terutama dalam hal pekerjaan di lapangan.
2. Manfaat Bagi Perusahaan  
Mampu memberikan informasi kepada pihak kontraktor, MK, dan owner mengenai produktivitas pekerjaan struktur beton bertulang agar dapat diterapkan dalam pelaksanaan proyek konstruksi sehingga dapat tercapai pekerjaan yang sesuai dengan waktu rencana kerja.
3. Manfaat bagi Institusi  
Penelitian ini diharapkan bisa menjadi masukan dalam mengembangkan produktivitas tenaga kerja di lingkungan Proyek Hotel Tentrem Alam Sutera.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **Bab I Pendahuluan**

Bab ini menjelaskan latar belakang penulisan, identifikasi masalah, perumusan masalah, Batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan

### **Bab II Tinjauan Pustaka**

Berisi tentang teori-teori dasar yang mendukung penelitian, tentang produktivitas

### **Bab III Metode Penelitian**

Bab yang menjelaskan lokasi penelitian, metode penelitian, Teknik pengumpulan data, pengolahan dan analisis data serta diagram alir rancangan penelitian.

### **Bab IV Analisis dan Pembahasan Data,**

Bab ini membahas mengenai analisis data dan pembahasan mengenai hasil yang didapat dari penilitan.

### **Bab V Penutup**

Bab ini menjelaskan hasil kesimpulan dari penilitan dan saran.

#### **Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, maka, penelitian ini dapat diambil kesimpulan antara lain:

1. Hasil dari analisis data produktivitas tenaga kerja pada pekerjaan struktur atas pada proyek X ini pada pekerjaan struktur kolom pada pembesian 9,980 kg/jam orang sedangkan balok dan pelat lantai pada pembesian 7,48 kg/jam orang. Kemudian pada pekerjaan struktur kolom pada bekisting 0,48 m<sup>2</sup>/jam orang. Sedangkan balok dan pelat lantai pada bekisting 0,39 m<sup>2</sup>/jam orang. Dan pada pekerjaan struktur kolom pada pengecoran 0,48 m<sup>3</sup>/jam orang. Sedangkan balok dan pelat lantai pada pengecoran 0,48 m<sup>3</sup> /jam orang. Untuk indeks produktivitas pada pekerjaan kolom memiliki indeks produktivitas kurang dari standar atau kurang baik karena nilai indeksnya kurang dari satu, sedangkan pekerjaan balok dan plat lantai memiliki indeks produktivitas yang baik dikarenakan nilainya lebih dari satu.
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi terkait produktivitas pada tenaga kerja struktur atas yaitu usia, kesesuaian upah, kondisi lapangan, dan pengalaman kerja. Sedangkan dari hasil uji dominasi di dapatkan faktor dominan yaitu pembayaran upah tepat waktu..

#### 5.2 Saran

Berdasarkan penjelasan pada pembahasan analisis data dan kesimpulan pada penelitian ini, maka penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat meneliti tidak hanya pada satu proyek sehingga dapat perbandingan satu sama lain.
2. Dalam menganalisis di perlukan indikator-indikator yang lebih banyak mendapatkan faktor yang sangat mempengaruhi.



## DAFTAR PUSTAKA

- Alia Puji Cahyani, A. N. (2019). ANALISIS PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PADA PEKERJAAN DINDING PROYEK TAMANSARI ISWARA APARTMENT. *Seminar Nasional Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta*.
- Alicia, K. G. (2020). Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Pekerjaan Dinding Proyek Gedung PPA Kejangung RI. *Seminar Nasional Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta*.
- Aprilian, T. (2009). *Analysis Of Labour ' S Productivity On Building Steel Roof Construction*. Universitas Sbelas Maret.
- Arikunto, S. (1996). *Prosedur Penelitian*. Rineka Cipta.
- Asroni, A. (2010). *Balok dan Pelat Beton Bertulang*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Ervianto. (2008). Pengukuran Produktivitas Kelompok Pekerja Bangunan Dalam Proyek Konstruksi (Studi Kasus Proyek Gedung Bertingkat di Surakarta). *Jurnal Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 9(1)*, 31-42.
- Ervianto, W. I. (2004). *Teori-Aplikasi Manajemen Proyek Konstruksi*. Yogyakarta: ANDI.
- Handoko. (1984). *Dasar Manajemen Produksi dan Operasi*. Yogyakarta: BFPE.
- Handoko. (2012). *Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: BFPE.
- Hasibuan, H. M. (2003). *ORGANISASI DAN MOTIVASI Dasar Peningkatan Produktivitas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Herjanto. (2007). *Manajemen Operasi. Edisi Ketiga*. Jakarta: Grasindo.
- Hutasoit, J. P. (2017). Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Konstruksi Pada Pekerja.
- Mandani, T. (2010). Analisis Produktivitas Tenaga Kerja pada Pekerjaan Pasangan Bata (Studi Kasus Proyek Pembangunan Rumah Sakit Dr.Moewardi Surakatya Jawa Tengah).

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Melani, A. H. (2021). Analisa Produktivitas Tenaga Kerja pada Pekerjaan Struktur Atas Proyek TOD Pondok Cina Depok. *Prosiding Seminar Nasional Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta 2021*.
- Mubarak, A. R. (2018). Perubahan Penggunaan Material Plat Lantai Beton Bertulang Disebabkan Perbedaan Zonasi Gempa. *Konferensi Nasional Teknik Sipil, 12*, 327–334.
- Nia Kartika, S. M. (2020). ANALISIS PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PADA PEKERJAAN KOLOM DI PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG PEMDA KABUPATEN . *Jurnal Momen*, 103-112.
- Nugroho, H. E. (2012). Analisa Produktivitas Tenaga Kerja Tukang Batu pada Proyek Pembangunan Gedung Adipadma IIK Bhakti Wiyata. *JURNAL SONDIR, 2(19)*, 15-30.
- P, S. S. (2002). *Kiat Meningkatkan Produktivitas Kerja*. . Jakarta: Rineka Cipta.
- Putri Aisyah Muthmainah, A. N. (2022). ANALISIS PRODUKTIVITAS PEKERJAAN FINISHING PADA PROYEK TRANSIT ORIENTED DEVELOPMENT (TOD). *Construction and Material Journal 4(1)*.
- Ristanto, E. (2015). Analisis Joint Balok Kolom dengan Metode SNI 28472013 dan ACI 352R-2002 pada Hotel Serela Lampung. *JRSDD* , Vol.3 521-540.
- Siagian, S. P. (2002). *Kiat Meningkatkan Produktivitas Kerja*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sinungan, I. (2008). *Produktivitas : Apa dan Bagaimana*. Jakarta: Bumi.
- Soeharto, I. (1999). *Manajemen Proyek : Dari Konseptual Sampai Operasional*. Jakarta: Erlanga.
- Sudarmoko. (1996). *Perencanaan Dan Analisis Kolom Beton Bertulang*. Yogyakarta: Biro Penerbit.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Tamamengka, J. P. (2016). Analisis Tenaga Kerja Terhadap Produktivitas Pada Proyek Konstruksi (Studi Kasus : Rehabilitasi Dan Perluasan Rumah Dinas Rektor Unsrat). *Tekno, 14(65)*, 11–18.



Thenu, G. T. (2019). ANALISIS PRODUKTIVITAS PEKERJA KONSTRUKSI PADA PEKERJAAN BETON BERTULANG. *Simetrik*, 9(2), 220–225.

Walangitan, R. (2012). PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA DENGAN MENGGUNAKAN METODE WORK SAMPLING PADA PEKERJAAN KOLOM DAN BALOK MEGA TRADE CENTER MANADO. *Tekno* 10(57), 14-20.



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta