



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

No. 05/TA/S.Tr-TKG/2021

TUGAS AKHIR

**ANALISIS PENGARUH KERJA LEMBUR TERHADAP
PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA KONSTRUKSI
PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG APARTEMEN
APPLE 3 CONDOVILLA JAKARTA SELATAN**



Disusun untuk melengkapi salah satu syarat kelulusan Program D-IV

Politeknik Negeri Jakarta

Disusun Oleh :

Wanda kurniawan

NIM 4017010020

Pembimbing :

Dr. Ir. Drs. Afrizal Nursin, B.sc., M.T.

NIP 19580410 198703 1 003

**PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK KONSTRUKSI GEDUNG
JURUSAN TEKNIK SIPIL
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2021

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

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir berjudul :

ANALISIS PENGARUH KERJA LEMBUR TERHADAP PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA KONSTRUKSI PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG APARTEMEN APPLE 3 CONDOVILLA JAKARTA SELATAN yang disusun oleh **Wanda Kurniawan (NIM 4017010020)** telah dipertahankan dalam **Sidang Tugas Akhir Tahap I** di depan Tim Penguji pada hari senin tanggal 26 juli 2021.

	Nama Tim Penguji	Tanda Tangan
Ketua	Imam Hariadi Sasongko, S.T., M.M., M.B.A. NIP 19580422 198403 1 003	
Anggota	Drs. Desi Supriyan, S.T., M.M. NIP 19591231 198703 1 018	
Anggota	I Ketut Sucita, S.Pd., S.S.T., M.T. NIP 19720216 199803 1 003	

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Mengetahui,
**Ketua Jurusan Teknik Sipil
Politeknik Negeri Jakarta**



Dr. Dyah Nurwidyaningrum, ST., MM., M Ars.
NIP 19740706 199903 2 001



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 mengummikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : WANDA KURNIAWAN

NIM : 4017010020

Prodi : D-IV Teknik Konstruksi Gedung

Alamat email : wanda.kurniawan.ts17@mhs.w.pnj.ac.id

Judul Naskah : Analisis Pengaruh Kerja Lembur Terhadap Produktivitas
Tenaga Kerja Konstruksi Proyek Pembangunan Gedung Apartemen
Apple 3 Condovilla Jakarta Selatan

Dengan ini saya menyatakan bahwa tulisan yang saya sertakan dalam Tugas Akhir Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta Tahun Akademik 2020/2021 adalah benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan jiplakan karya orang lain dan belum pernah diikutkan dalam segala bentuk kegiatan akademis.

Apabila di kemudian 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 ini dibuat dengan sebenarnya.

Depok, 10 Agustus 2021
Yang menyatakan,

(Wanda Kurniawan)



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan hidayah dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir ini yang berjudul “**Analisis Pengaruh Kerja Lembur Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja Konstruksi Proyek Pembangunan Gedung Apartemen *Apple 3 Condovilla Jakarta Selatan***”. Tujuan penulisan tugas akhir ini untuk memenuhi syarat penyelesaian program pendidikan jenjang Diploma Empat Jurusan Teknik Sipil Program Studi Teknik Konstruksi Gedung Politeknik Negeri Jakarta. Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran agar nantinya dapat dijadikan pembelajaran bagi penulis dalam menyusun penelitian selanjutnya.

Tugas akhir ini mungkin tidak akan selesai tanpa bantuan dari pihak-pihak tertentu. Maka, saya ucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang sudah membantu, diantaranya sebagai berikut:

1. Kedua orangtua dan adik-adik tercinta, yang selalu memberi dukungan dan memeberikan nasihat kepada penulis agar senantiasa tidak berputus asa dalam penyusunan tugas akhir, dan selalu siap mendengar keluh kesah penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Ibu Dr. Dyah Nurwidyaninggrum, S.T., M..M., M Ars. selaku ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta
3. Bapak Dr. Ir. Drs. Afrizal Nursin, B.sc., M.T. selaku pembimbing tugas akhir sekaligus pembimbing akademik kelas 4 TKG 2 penulis yang senantiasa memberikan arahan, dan bimbingan dalam menyusun tugas akhir ini
4. Bapak I Ketut Sucita, S.Pd, S.S.T., M.T., selaku Kepala Program D-IV Studi Teknik Konstruksi Gedung Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta.
5. Bapak Muhammad Fathur Rouf Hasan, S.Si., M.Si. selaku Dosen Metodologi Penelitian yang telah memberikan semangat dan saran yang membangun sehingga penelitian ini dapat terselesaikan.
6. Ibu Hj. Maswani, Bunda Mulyanih, Kakek Muhrim, selaku orangtua pengganti penulis selama berada di Kota Depok.
7. Jasun Widiana Putra, Kimildo Subha dan Ditti Iftitah Anggraeni selaku sahabat dan keluarga penulis yang senantiasa memberikan dukungan dan semangat dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

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 mengumumkkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



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

8. Sasti Oktapiani, yang selalu memberi dukungan dan semangat yang tiada henti kepada penulis.
9. Teman-teman seperjuangan kelas 4 TKG 2 yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.
10. Pihak lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang turut berperan dalam penyusunan tugas akhir ini. Terima kasih.

Akhir kata, penulis berharap semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi penulis maupun bagi pembaca pada umumnya.

Depok, 1 Januari 2021

Wanda Kurniawan





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 mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

ABSTRAK

Dalam dunia konstruksi, produktivitas tenaga kerja merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan sebuah proyek. Waktu pelaksanaan proyek sering dipercepat untuk memenuhi jadwal penyelesaian pekerjaan konstruksi. Salah satu cara untuk mempercepat durasi proyek adalah dengan menerapkan jam kerja lembur. Dengan latar belakang tersebut, penulis bermaksud untuk menjabarkan produktivitas pada jam kerja normal dan lembur serta faktor apa saja yang mempengaruhi produktivitas lembur tersebut. Metode pengumpulan data dilakukan dengan pengamatan dilapangan dan wawancara dengan pelaksana lapangan. Analisis data menggunakan metode *output* dibagi dengan *input*. Hasil penelitian didapatkan produktivitas pekerjaan tiang pancang jam normal 3.489 m'/manhours dan 3.941 m'/manhours jam lembur, produktivitas pekerjaan pembesian *capping beam* pada jam normal 8.610 kg/manhours dan 12.415 kg/manhours jam lembur, pekerjaan bekisting jam normal 0.462 m²/manhours dan 0.763 m²/manhours jam lembur, pekerjaan pengecoran normal 0.170 m³/manhours. Performa proyek dihitung dengan rumus indeks produktivitas dan menghasilkan angka >1 yang artinya performa proyek cukup baik, sedangkan pada pekerjaan pengecoran memiliki performa yang kurang baik karena nilai indeks produktivitas <1. Hasil kuesioner menggunakan metode *Relative Inportance Index* didapatkan sepuluh faktor yang mempengaruhi produktivitas lembur pada pekerjaan struktur bawah, diantaranya variabel faktor lingkungan, pengalaman kerja, metode kerja, keselamatan kerja dan variabel material dan alat.

Kata Kunci : Kerja lembur; Kerja normal; Produktivitas; *Relative Inportance Index*
Jumlah Kata : 193 kata

ABSTRACT

In the world of construction, labor productivity is one of the determining factors in the success of a project. Project execution time is often accelerated to meet the construction work completion schedule. There is one way to accelerate the project forward is to apply overtime hours. With this background, the author intends to describe the productivity during normal working hours and overtime hours, As well as the factors that affect the overtime productivity. The method of data collection was carried out by site observations and interview with site workers. The Data analysis using the method of output divided by input. The results of the research on the productivity of pile work at normal hours are 3,489 m'/manhours and 3,941 m'/manhours at overtime hours, the productivity of reinforcing capping beam work at normal hours is 8,610 kg/manhours and 12,415 kg/manhours at overtime hours, formwork work normal hours is 0.462 m²/manhours and 0.763 m²/manhours of overtime hours, the normal rate is 0.170 m³/manhours. The project performance is calculated with the formulation of the productivity index and the result should be more than 1 (>1), which means the performance achieved is quite good. Meanwhile the casting work's performance is not really good enough, because the index number is less than 1 (<1). The results of the questionnaire using the Relative Inportance Index Method obtains ten factors that affect overtime productivity in lower structure work, those are environmental factors variable , work experience, work methods, health and safety environment, as well as material and equipment variables

Keyword : Work overtime; Normal work; Produvtivity; *Relative Inportance Index*



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR RUMUS	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan.....	3
1.2.1 Identifikasi Masalah.....	3
1.2.2 Rumusan Masalah.....	3
1.2.2 Batasan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
1.5. Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Penelitian Terdahulu	6
2.2 Kerja Lembur (<i>Overtime</i>).....	8
2.2.1 Pokok-Pokok Peraturan Lembur (<i>Overtime</i>)	9
2.2.2 Faktor-Faktor Kerja Lembur (<i>Overtime</i>).....	11
2.2.3 Perhitungan Upah Kerja Lembur (<i>Overtime</i>)	11
2.3 Pengertian produktivitas.....	13
2.3.1 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas.....	14
2.3.2 Peningkatan Produktivitas	14
2.3.3 Pengukuran Produktivitas	15
2.3.4 <i>Relative Importance Index</i>	17
2.3.5 Indeks Produktivitas	17
2.4 Pekerjaan Struktur.....	17
2.4.1 Pondasi Tiang Pancang.....	18

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

2.4.1.1	Alat Pancang <i>Hydraulic Static Pile Driver</i>	18
2.4.2	<i>Capping Beam</i>	20
BAB III METODELOGI PENELITIAN		22
3.1	Lokasi dan Objek Penelitian	22
3.2	Variabel Penelitian	22
3.2.1	Variabel Bebas	22
3.2.2	Variabel Terikat	23
3.3	Alat dan Bahan	23
3.4	Tahapan Penelitian	24
3.4.1	Tahap Persiapan	25
3.4.2	Tahap Survey	26
3.4.3	Tahap Rekapitulasi Data	26
3.4.4	Tahap Analisa Data	26
3.4.5	Tahap Pembahasan	26
3.5	Metode Pengumpulan Data	26
3.6	Metode Analisis Data	28
3.7	Luaran	29
BAB IV DATA		30
4.1	Proyek Pembangunan Apartemen <i>Apple 3 Condovilla</i>	30
4.1.1	Latar Belakang Proyek.....	30
4.1.2	Gambaran Umum Proyek	30
4.1.3	Data Administrasi Proyek.....	30
4.1.4	Lokasi Proyek	31
4.1.5	Visualisasi Bangunan.....	32
4.2	Pengumpulan Data	32
4.3	Data Proyek.....	33
4.3.1	Volume Pekerjaan.....	33
4.3.2	Jam Kerja	34
4.3.3	Produksi Rencana	34
4.3.4	Tenaga Kerja.....	35
4.3.4	Peralatan.....	35
4.4	Data Hasil Kuesioner	35
4.4.1	Skoring Data Kuesioner.....	36
4.4.2	Perhitungan <i>Relative Importance Index</i>	38
BAB V ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN		40



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

5.1	Produktivitas Tenaga Kerja di jam Normal Dalam Menyelesaikan Pekerjaan Struktur Bawah	40
5.1.1	Produktivitas Tenaga Kerja Pondasi Tiang Pancang	40
5.1.2	Produktivitas Tenaga Kerja <i>Capping Beam</i>	41
5.2	Produktivitas Tenaga Kerja di jam Lembur Dalam Menyelesaikan Pekerjaan Struktur Bawah	43
5.2.1	Produktivitas Tenaga Kerja Pondasi Tiang Pancang	43
5.2.2	Produktivitas Tenaga Kerja <i>Capping Beam</i>	44
5.2.3	Rekapitulasi Produktivitas Tenaga Kerja	46
5.2.4	Analisis Indeks Produktivitas	46
5.3	Faktor-faktor Mengenai Pengaruh Kerja Lembur Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja Konstruksi.....	50
5.4	Kesimpulan Sementara.....	56
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		59
6.1	Kesimpulan	59
6.2	Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA		61
LAMPIRAN		63

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1	Pertumbuhan Produktivitas Tenaga Kerja di Indonesia.....	1
Tabel 2. 1	Perhitungan Upah Kerja Lembur	12
Tabel 2. 2	Perhitungan Upah Kerja Lembur pada Hari Kerja.....	12
Tabel 2. 3	Perhitungan Upah Kerja Lembur pada Hari Libur.....	13
Tabel 3. 1	Variabel Bebas dan Indikator Penelitian.....	23
Tabel 3. 2	Variabel Terikat dan Indikator Penelitian.....	23
Tabel 3. 3	Pengamatan Pekejaan Pondasi Tiang Pancang	27
Tabel 3. 4	Pengamatan Pekejaan <i>Capping Beam</i>	27
Tabel 3. 5	Profil Validator Kuesioner	28
Tabel 4. 1	Volume Pekerjaan Pondasi Tiang Pancang	33
Tabel 4. 2	Volume Pekerjaan <i>Capping Beam</i>	33
Tabel 4. 3	Jam Kerja	34
Tabel 4. 4	Produksi Rencana.....	34
Tabel 4. 5	Produksi Rencana Perhari	34
Tabel 4. 6	Tenaga Kerja	35
Tabel 4. 7	Data Peralatan	35
Tabel 4. 8	Kelompok Responden dan Jumlah Pengembalian Kuesioner	36
Tabel 4. 9	Skoring Kuesioner X1 sampai X5	36
Tabel 4. 10	Skoring Kuesioner X6 sampai X8	37
Tabel 4. 11	Nilai RII dari Masing-Masing Faktor	38
Tabel 4. 12	Peringkat Dari Masing-Masing Faktor	39
Tabel 5. 1	Volume Pekerjaan Pondasi Tiang Pancang	40
Tabel 5. 2	Volume Pekerjaan Pembesian <i>Capping Beam</i>	41
Tabel 5. 3	Volume Pekerjaan Bekisting <i>Capping Beam</i>	42
Tabel 5. 4	Volume Pekerjaan Pengecoran <i>Capping Beam</i>	43
Tabel 5. 5	Volume Pekerjaan Pondasi Tiang Pancang	44
Tabel 5. 6	Volume Pekerjaan Pembesian <i>Capping Beam</i>	45
Tabel 5. 7	Volume Pekerjaan Bekisting <i>Capping Beam</i>	45
Tabel 5. 8	Rekapitulasi Produktivitas Tenaga Kerja.....	46
Tabel 5. 9	Durasi Pekerjaan Pondasi Tiang Pancang.....	46
Tabel 5. 10	Durasi Pekerjaan Pembesian <i>Capping Beam</i>	47

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 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

Tabel 5. 11 Durasi Pekerjaan Bekisting Capping Beam	48
Tabel 5. 12 Durasi Pekerjaan Pengecoran Capping Beam.....	49
Tabel 5. 13 Hasil Kuesioner X7.1	50
Tabel 5. 14 Hasil Kuesioner X7.2	51
Tabel 5. 15 Hasil Kuesioner X2.1	51
Tabel 5. 16 Hasil Kuesioner X8.1	52
Tabel 5. 17 Hasil Kuesioner X7.3	52
Tabel 5. 18 Hasil Kuesioner X6.2.....	53
Tabel 5. 19 Hasil Kuesioner X8.2.....	54
Tabel 5. 20 Hasil Kuesioner X4.4.....	54
Tabel 5. 21 Hasil Kuesioner X4.3.....	55
Tabel 5. 22 Hasil Kuesioner X4.2.....	55





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	13
Rumus 2.2 Rasio Produktivitas	16
Rumus 2.3 Produktivitas Total.....	16
Rumus 2.4 <i>Relative inportance Index</i>	17
Rumus 2.5 Indeks Produktivitas	17





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 Alat Pancang <i>Hydraulic Static Pile Driver</i>	18
Gambar 2. 2 Bekisting Konvensional	20
Gambar 2. 3 Bekisting <i>Knock Down</i>	21
Gambar 3. 1 Lokasi Objek Penelitian	22
Gambar 3. 2 Diagram Alir Penelitian	25
Gambar 4. 1 Peta lokasi Penelitian	31
Gambar 4. 2 Tampak Bangunan dari arah barat dan utara.....	32
Gambar 5. 1 Grafik Perbandingan Struktur Tiang Pancang	57
Gambar 5. 2 Grafik Perbandingan Produksi Struktur Capping Beam	57
Gambar 5. 3 Grafik Peringkat 10 Besar RII Tertinggi.....	58





DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Formulir TA-1 Surat Pernyataan Proyek
Lampiran 2	Surat Pernyataan Pembimbing
Lampiran 3	TA-2B1 Lembar Pengesahan
Lampiran 4	TA-3 Lembar Asistensi
Lampiran 5	TA-4 Persetujuan Pembimbing
Lampiran 6	Validasi Kuesioner
Lampiran 7	Kuesioner Penelitian
Lampiran 8	Formulir Pengumpulan Data Proyek



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

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pekerjaan yang tidak didukung oleh sumber daya manusia yang baik dari segi kualitas dan produktivitas tidak akan memberikan hasil yang maksimal dan memuaskan dalam proyek. Penggunaan sumber daya manusia yang tidak tepat juga dapat menyebabkan kerugian proyek konstruksi. Sumber daya manusia merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan proyek konstruksi, serta penunjang manajemen dan produktivitas tenaga kerja.

Wakil Presiden K.H. Ma'ruf Amin menilai produktivitas tenaga kerja di Indonesia saat ini belum yang terbaik. Di sinilah pemerintah ingin berbenah dalam menciptakan sumber daya manusia (SDM) yang unggul, yang berarti menang dalam persaingan global. “Salah satu ciri SDM yang unggul adalah tingkat produktivitasnya. Tapi kalau bicara produktivitas, khususnya produktivitas pekerja konstruksi, Indonesia bukan yang terbaik di ASEAN”(tribunnews.com, 2020).

Persentase produktivitas tenaga kerja di Indonesia adalah 74,4%. Tingkat produktivitas ini lebih rendah dari rata-rata Perhimpunan Bangsa-Bangsa Asia Tenggara (ASEAN) yaitu 78,2%. “Indonesia masih tertinggal jauh dari negara tetangga seperti Filipina (86,3%), Singapura (82,7%), Thailand (80,1%) dan Vietnam (80%),” kata Anwar Sanusi, Sekretaris Jenderal Kementerian Tenaga Kerja. Dalam pernyataan tertulisnya, Jakarta, Jumat, 13 November 2020. Indonesia masih kalah dengan negara lain yang produktivitasnya di bawah rata-rata ASEAN. Misalnya produktivitas Laos mencapai 76,7%, dan produktivitas Malaysia mencapai 76,2% (medcom.id, 2020).

Pertumbuhan produktivitas diperbarui setiap tahun, berikut datanya:

Tahun	Nilai Produktivitas (%)
2011	4.75
2012	4.94
2013	5.56
2014	1.50
2015	4.70
2016	1.84
2017	2.80
2018	0,78
2019	3,01

Tabel 1. 1 Pertumbuhan Produktivitas Tenaga Kerja di Indonesia
Sumber: <https://www.ceicdata.com>



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

Produktivitas tenaga kerja Indonesia menurun sebesar 3,01% pada Desember 2019. Data tersebut mencapai titik tertinggi sepanjang masa sebesar 5,56% pada Desember 2013 dan rekor terendah 0,78% pada Desember 2018.

Secara umum, pekerjaan konstruksi membutuhkan waktu pelaksanaan yang cepat. Waktu pelaksanaan yang cepat dirancang untuk memenuhi kebutuhan pemilik proyek atau karena alasan tertentu, untuk mengejar tujuan pelaksanaan sesuai kontrak kerja. Yang dilakukan kontraktor adalah mempercepat progres proyek agar waktu penyelesaian tidak jauh dari rencana. Beberapa cara untuk mempercepat waktu pelaksanaan proyek antara lain menambah jumlah pekerja pada jam kerja normal, menerapkan jam kerja alternatif, mengubah metode kerja, dan menerapkan lembur. Di antara keempat metode tersebut, penerapan lembur merupakan metode yang paling sering dipilih oleh kontraktor dalam mempercepat waktu pelaksanaan. Lembur sering dipilih karena tidak menimbulkan masalah koordinasi yang harus diatasi, seperti penambahan tenaga kerja atau pergantian jam kerja.

Kerja lembur harus diimbangi dengan kesiapan faktor pendukung antara lain pekerja, material dan alat kerja yang memenuhi kebutuhan pekerjaan. Untuk mengatasi faktor pendukung tersebut diperlukan pembiayaan berupa pembayaran upah pekerja, pembelian bahan, dan penguasaan alat kerja. Menurut Harianto (2008), lembur memiliki beberapa efek negatif, yang dapat menyebabkan masalah seperti kelelahan pekerja, kurangnya tingkat konsentrasi, dan penurunan efisiensi kerja. Penelitian yang dilakukan oleh Andry Erlana pada tahun 2018 menemukan bahwa lembur dapat menyebabkan penurunan produktivitas tenaga kerja. Disiplin kerja berpengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja.

Berdasarkan latar belakang diatas dan keingintauan penulis dalam mengetahui angka produktivitas pekerja pada jam lembur dan jam kerja normal serta ingin mengetahui faktor yang paling mempengaruhi produktivitas kerja lembur pada pekerjaan struktur bawah di proyek Apartemen *Apple 3 Condovilla*. Sehingga, tugas akhir ini tertuang dalam judul **“Analisis Pengaruh Kerja Lembur Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja konstruksi Proyek Pembangunan Gedung Apartemen *Apple 3 Condovilla* Jakarta Selatan”**



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

1.2 Permasalahan

Identifikasi, perumusan serta bahasan permasalahan akan dijelaskan dalam sub bab selanjutnya.

1.2.1 Identifikasi Masalah

Pada setiap pelaksanaan proyek konstruksi bersifat unik dan berbeda di masing-masing tempat, tentunya sering terjadi permasalahan yang perlu menjadi perhatian. Seperti masalah produktivitas tenaga kerja, khususnya produktivitas kerja lembur dalam proyek tersebut. Menurut pengamatan awal penulis, pada proyek pembangunan Apartemen *Apple 3 Condovilla* , Lebak Bulus, Kota Jakarta Selatan tempat peneliti melakukan observasi, kontraktor belum mempunyai data mengenai produktivitas di jam normal maupun pada jam lembur serta belum mendapati jawaban apakah lembur yang dipilih sebagai percepatan proyek bisa menjadi solusi tepat dan sebanding produktivitasnya dengan jam kerja normal disetiap tenaga kerja pekerjaan struktur bawah yang meliputi pondasi tiang pancang dan *capping beam*. Produktivitas tenaga kerja ialah faktor utama dalam keberhasilan proyek. Berdasarkan penjabaran di atas, bisa ditarik permasalahan sebagai berikut:

1. Kontraktor belum memiliki data mengenai produktivitas tenaga kerja di jam normal maupun jam kerja lembur pada pekerjaan struktur bawah yang meliputi pondasi tiang pancang dan *capping beam* di proyek pembangunan Apartemen *Apple 3 Condovilla*
2. Konkraktor belum mengetahui apakah terjadi kenaikan atau penurunan angka produktivitas pada jam lembur.
3. Karena pentingnya produktivitas pekerja, maka perlunya upaya untuk menganalisis faktor berpengaruh terhadap produktivitas lembur supaya produktivitas dapat ditingkatkan.

1.2.2 Rumusan Masalah

Berikut masalah yang akan diuraikan pada tugas akhir ini:

1. Berapakah tingkat produktivitas tenaga kerja kontruksi pada jam kerja normal?
2. Berapakah tingkat produktivitas tenaga kerja kontruksi pada jam kerja lembur?
3. Faktor-faktor yang paling mempengaruhi produktivitas kerja lembur dalam pekerjaan struktur bawah?



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

1.2.2 Batasan Masalah

Supaya penelitian lebih terarah, maka penulis membuat batasan masalah dalam penyusunan tugas akhir ini, diantaranya:

1. Penelitian ini dilakukan pada Proyek Pembangunan Gedung Apartemen *Apple 3 Condovilla*, Jl. Karang Tengah No. 04, Lb. Bulus, Kec. Cilandak. Kota Jakarta Selatan.
2. Penelitian dilakukan dengan mengalisis produktivitas kerja lembur pada pekerjaan struktur bawah, meliputi pekerjaan pemancangan pondasi dan pekerjaan *capping beam*.
3. Tenaga kerja yang diamati dalam pelaksanaan kerja lembur sama dengan pekerja pada jam kerja normal.
4. Penelitian dilaksanakan pada jam 08.00 s/d 17.00 dan 19.00 s/d 22.00 untuk waktu lembur.
5. Penelitian dilaksanakan dengan pengamatan dilapangan serta menggunakan responden yang terlibat.

1.3. Tujuan Penelitian

Tentu dalam melakukan suatu pekerjaan termasuk penelitian, mempunyai tujuan tertentu, dan tujuan dari penelitian tugas akhir ini adalah:

1. Mengetahui angka produktivitas tenaga kerja pada jam kerja normal
2. Mengetahui angka produktivitas tenaga kerja pada jam kerja lembur
3. Mengetahui dan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja lembur dalam pekerjaan struktur bawah

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini kelak diharuskan bermanfaat, berikut manfaat yang diharapkan penulis pada penelitian tugas akhir ini:

1. Manfaat Bagi Penulis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan penulis terutama dalam hal pekerjaan di lapangan, serta untuk memenuhi syarat kelulusan pada Diploma Empat Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta.

2. Manfaat Akan Perusahaan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan kepada PT. Kalibata Inovasi Maju (Diamondland Group), PT Abadi Prima Inti Karya dan PT. Tethagra Adyatama perihal pengaruh jam kerja lembur akan produktivitas tenaga kerja.

3. Manfaat Bagi Masyarakat Konstruksi



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

Penelitian ini mampu menjadi pedoman, atau pemberi gambaran mengenai kinerja proyek yang berlangsung khususnya produktivitas tenaga kerja dan kenaikan upah yang disebabkan oleh penurunan produktivitas.

4. Manfaat Bagi Masyarakat Kampus

Diharapkan kelak penelitian ini dapat dijadikan pedoman dalam penelitian yang berkaitan lainnya.

1.5 Sistematika Penulisan

Penulisan akan dibagi ke dalam VI Bab. Secara garis besar isi dari tugas akhir ini berisi:

Bab I Pendahuluan berisi perihal latar belakang pemilihan topik pengaruh kerja lembur terhadap produktivitas tenaga kerja konstruksi, identifikasi masalah, rumusan permasalahan, tujuan dari penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan.

Bab II Tinjauan Pustaka mengenai teori-teori yang digunakan sebagai acuan didalam penulisan tugas akhir, teori tentang kerja lembur, pokok-pokok peraturan lembur, faktor-faktor kerja lembur, perhitungan upah kerja lembur, produktivitas, produktivitas tenaga kerja, peningkatan dan pengukuran produktivitas, faktor yang mempengaruhi produktivitas, serta hal lain yang bersangkutan dengan topik.

Bab III Metodologi Penelitian yang berisi pembahasan mengenai metode penelitian yang mana didalamnya akan ada bahasan umum, penetapan metode analisa, identifikasi data, penetapan data, pengumpulan dan pengolahan data serta variabel yang akan digunakan.

Bab IV Data membahas tentang semua data yang berkaitan dengan topik pembahasan, memuat data primer dan sekunder. Data primer didapatkan melalui pengamatan langsung tentang topik pengaruh lembur akan produktivitas pekerja konstruksi pekerjaan pondasi tiang pancang dan *capping beam*, dan data kuesioner yang diberikan kepada tenaga kerja. Data sekunder berupa data teknik, data proyek, dan data lain yang bersangkutan dengan topik yang dibahas.

Bab V Analisis dan Pembahasan Data berisi tentang hasil observasi yang di dapat, dan berisikan analisis-analisis penulis.

Bab VI Kesimpulan dan Saran membahas tentang jawaban permasalahan yang sudah ditentukan sebelumnya, dan berisi saran serta opini terhadap hasil pengamatan yang sudah dilakukan penulis.



BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan pada penelitian tugas akhir ini, diantaranya:

1. Dengan menggunakan metode perhitungan *output* dibagi dengan *input* maka didapatkan produktivitas tenaga kerja pada jam normal untuk pekerjaan pondasi tiang pancang sebesar 3.489 m'/manhours, pembesian *capping beam* 8.610 kg/manhours, bekisting *capping beam* 0.452 m²/manhours dan pekerjaan pengecoran *capping beam* sebesar 0.170 m³/manhours.
2. Produktivitas tenaga kerja pada jam lembur untuk pekerjaan pondasi tiang pancang sebesar 3.941 m'/manhours, pembesian *capping beam* 12.415 kg/manhours, bekisting *capping beam* 0.763 m²/manhours dan pekerjaan pengecoran *capping beam* hanya dilakukan pada jam kerja normal, hal ini disebabkan oleh faktor sosial di area proyek. Performa yang dimiliki oleh proyek pembangunan Apartemen *Apple 3 Condovilla* cukup baik karena memiliki nilai indeks produktivitas lebih dari 1. Kecuali untuk pekerjaan pengecoran *capping beam* memiliki indeks produktivitas kurang dari 1 hal ini dikarenakan *preorder* beton disesuaikan dengan hasil progres pembesian dan pekerjaan bekisting yang dihasilkan oleh pekerja.
3. Perhitungan faktor-faktor yang mempengaruhi pekerjaan struktur bawah pada proyek Apartemen *Apple 3 Condovilla* Jakarta Selatan menggunakan rumus *Relative Inportance Index* didapatkan sepuluh besar tertinggi yaitu faktor lingkungan mengenai kondisi keadaan cuaca, faktor lingkungan mengenai keadaan site kerja yang rapih dilokasi proyek, pengalaman bekerja dalam bidang pekerjaan struktur bawah, metode kerja mengenai kesesuaian pemilihan metode kerja dilokasi proyek, faktor lingkungan mengenai penempatan peralatan dan bahan, keselamatan kerja mengenai penerangan proyek, metode kerja mengenai kesesuaian metode dengan SOP, material dan alat mengenai kesesuaian peralatan dengan permintaan, kesesuaian material dengan permintaan dan material dan ketepatan waktu alat/mesin proyek.

6.2 Saran

Berdasarkan pengamatan dan analisis data yang sudah dilakukan, maka penulis menyarankan beberapa hal sebagai berikut.

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 mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© 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

1. Produktivitas di jam normal pada proyek pembangunan Apartemen *Apple 3 Condovilla* mengalami penurunan dibandingkan dengan jam kerja lembur. Sehingga pihak manajemen proyek dan kontraktor perlu memperhatikan hal-hal yang dapat menurunkan nilai produktivitas tenaga kerja, terutama mengenai site kerja dilapangan, dan ketersediaan alat dan bahan yang memadai.
2. Produktivitas pada proyek Pembangunan *Apple 3 Condovilla* sudah terbilang cukup baik, karena indeks produktivitasnya lebih dari 1. Namun, untuk pekerjaan pengecoran *capping beam* yang memiliki indeks produktivitas kurang dari 1. Sebaiknya pihak manajemen proyek lebih memperhatikan kuantitas volume pekerjaan pemasangan pembesian dan bekisting serta bisa melakukan *preorder* beton semenimal mungkin 2 kali dalam satu hari.
3. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produktivitas lembur pada proyek tersebut perlu diperhatikan secara teliti, khususnya pada aspek keselamatan kerja, site kerja yang rapih dan ketersediaan bahan dan peralatan yang sesuai dengan kebutuhan proyek . Diharapkan pihak kontraktor maupun konsultan serta semua pekerja saling mengingatkan dalam hal keselamatan kerja di proyek.

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



DAFTAR PUSTAKA

- Azizah, N. *Produktivitas Tenaga Kerja Indonesia di Bawah Rata-rata ASEAN*. <https://www.medcom.id/nasional/politik/GNlq60gb-produktivitas-tenaga-kerja-indonesia-di-bawah-rata-rata-asean> Diakses pada tanggal 02 Januari 2021 Pada jam 14.00
- Cahyani, A. P., & Nursin, A. 2019. *Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Dinding Proyek Tamansari Iswara Apartment*. Seminar Nasional Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta.
- Ceicdata. *Indonesia Labour Productivity Growth*. <https://www.ceicdata.com/en/indicator/indonesia/labour-productivity-growth> Diakses pada tanggal 24 Januari 2021 Pada jam 13.00
- Deni, R. *Ma'ruf Amin Sebut Produktivitas Tenaga Kerja Indonesia Bukan yang Terbaik di ASEAN*. <https://www.tribunnews.com/nasional/2020/07/21/maruf-amin-sebut-produktivitas-tenaga-kerja-indonesia-bukan-yang-terbaik-di-asean> Diakses pada tanggal 02 Januari 2021 Pada jam 13.00
- Ernala, A. 2018. *Analisis Perbandingan Produktivitas Kerja Normal dan Lembur (Studi Kasus : Proyek Pembangunan Apartemen The Wahid Residences*. Universitas Sumatera Utara.
- Ervianto, W. I. 2004. *Teori Aplikasi Manajemen Proyek Konstruksi*. Yogyakarta: Andi
- Ervianto, W. I. 2005. *Manajemen Proyek Konstruksi*. Yogyakarta : Andi.
- Hansen. 2009. *Menghitung Produktivitas Pekerja*. <https://hansenkammer.wordpress.com/2009/08/21/menghitung-produktivitas-pekerja/> Diakses pada tanggal 01 Desember 2020 Pada jam 13.00
- Harianto, dkk. 2008. *Perbandingan Produktivitas Kerja Lembur dan Kerja Normal di Proyek Rehabilitasi Terminal Joyoboyo Surabaya*. JURNAL IPTEK, Vol.11.
- Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Tahun 2004*, Nomor 102/MEN/VI/2004 Tentang “Waktu Kerja Lembur Dan Upah Kerja Lembur”
- Limanto, S. 2009. *Analisis Produktivitas Pemancangan Tiang Pancang Pada Bangunan Tinggi Apartemen*. Seminar, pp. 293–305.
- Murodif, A. 2016. *Pengukuran Produktivitas dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi dalam Pembangunan Gedung Menara Sentra Jaya*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Nunnaly, S. W. 2000. *Managing construction equipment (2nd edition)*. New Jersey: Simon & Schuster/A Viacom Company.
- Nurul, H. 2017. *Analisis Produktivitas Tukang Pada Proyek Konstruksi Antara Jam Kerja Normal Dengan Jam Kerja Lembur Di Kota Padang*. Padang: Universitas Andalas.
- Odeh, A. M., & Battaineh, H. T. 2002. *Causes of Construction Delay: Traditional Contracts*. International Journal of Project Management, 67-73.
- Pilcher, R. 1992. *Principles of Contruction Management 3rd ed*. Singapore: McGraw-Hill, Inc.
- SINAGA, Anita Sindar RM. 2019, *Penentuan Karyawan Lembur Dengan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp)*. Jurnal Inkofar, 1.2.

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 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 mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Soeharto, I. 1997. *Manajemen proyek*. Jakarta: Erlangga.

Sugiyono. 2012. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: ALFABETA

Sumarningsih, T. 2014. *Pengaruh Kerja Lembur pada Produktivitas Tenaga Kerja Konstruksi*. *MEDIA KOMUNIKASI TEKNIK SIPIL, VOLUME 20*, 63–69.

Thomas, R. 2000. *Effect of Scheduled Overtime on Labour Productivity*. *Jurnal of Construction Engineering and Management, ASCE*, 118(1).

Wijaya, W. 2018. *Pengaruh Kerja Lembur (Overtime) Terhadap Produktivitas Kerja Konstruksi pada Rumah Susun Sukaramai*. Universitas Sumatera utara

Wikivwesity, 2020. *Foundation in construction*

https://en.wikiversity.org/wiki/Foundation_in_construction Diakses pada tanggal 04 April 2021 Pada jam 11.00



© 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 mengummumkan 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



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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	Formulir TA-1
---	---	--------------------------

PERNYATAAN PROYEK

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Johnsen Tanudjaja, S.T.

Jabatan : Project Manajer

Dengan ini menyatakan bersedia memberikan data-data yang diperlukan oleh mahasiswa berikut untuk pembuatan Tugas Akhir.

Nama Mahasiswa : Wanda Kurniawan

NIM : 4017010020

Program Studi : D IV-Teknik Konstruksi Gedung

Subjek Tugas Akhir : Manajemen Konstruksi

Judul Tugas Akhir : Analisis Pengaruh Kerja Lembur Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja Konstruksi Proyek Pembangunan Gedung Apartemen *Apple* 3 *Condovilla* Jakarta Selatan

Jakarta Selatan, 03 Juni 2021

Yang menyatakan,




(Johnsen Tanudjaja, S.T.)



- 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





	KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	<i>Formulir TA-2A</i>
---	---	---------------------------

PERNYATAAN PEMBIMBING

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Pembimbing : Dr. Ir. Drs. Afrizal Nursin, B.Sc., M.T.

NIP : 195804101987031003

Dengan ini menyatakan bersedia menjadi Pembimbing Tugas Akhir untuk mahasiswa sebagai berikut:

Nama Mahasiswa : Wanda Kurniawan

NIM : 4017010020

Program Studi : D-IV Teknik Konstruksi Gedung

Subjek Tugas Akhir : Manajemen Konstruksi

Judul Tugas Akhir : Analisis Pengaruh Kerja Lembur Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja Konstruksi Proyek Pembangunan Gedung Apartemen *Apple 3 Condovilla* Jakarta Selatan

Depok, 06 April 2021

Yang menyatakan,

(Dr. Ir. Drs. Afrizal Nursin, B.Sc., M.T.)

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



LAMPIRAN 3

Formulir TA-2B1 Lembar Pengesahan

**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





	KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	Formulir TA-2B1
---	---	----------------------------

PERSETUJUAN PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir : Analisis Pengaruh Kerja Lembur Terhadap Produktivitas
Tenaga Kerja Konstruksi Proyek Pembangunan Gedung
Apartemen *Apple 3 Condovilla* Jakarta Selatan

Subjek Tugas Akhir : Manajemen Konstruksi

Nama Mahasiswa : Wanda Kurniawan

NIM : 4017010020

Program Studi : D-IV Teknik Konstruksi Gedung

Depok, 6 April 2021

Mahasiswa,

Pembimbing,

(Dr. Ir. Drs. Afrizal Nursin, B.Sc., M.T.)

(Wanda Kurniawan)

Mengetahui,

Kepala Program Studi
D-IV Teknik Konstruksi Gedung

(I Ketut Sucita, S.Pd., S.S.T., M.T.)

Koordinator KBK
Manajemen Konstruksi

(Arliandy Pratama Arbad, S.T., M.Eng.)

- 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
RISET DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
JURUSAN TEKNIK SIPIL

Formulir
TA-3

LEMBAR ASISTENSI

Nama Mahasiswa : Wanda Kurniawan
NIM : 4017010020
Program Studi : DIV- Teknik konstruksi Gedung
Subjek Tugas Akhir : Manajemen Konstruksi
Judul Tugas Akhir : Analisis Pengaruh Kerja Lembur Terhadap Produktivitas
Tenaga Kerja Konstruksi Proyek Pembangunan Gedung
Apartemen *Apple 3 Condovilla* Jakarta Selatan
Pembimbing : Dr. Ir. Drs. Afrizal Nursin, B.Sc., M.T.

No.	Tanggal	Kegiatan	Uraian	Paraf
1	30 Nov 2020	Proposal Bab I-III	Jelaskan untuk proyek apa, atau di wilayah mana? Dan apakah untuk seluruh pekerjaan atau pekerjaan tertentu? Perbaiki Latar belakang masalah Di Bab II, langsung saja uraikan masalah produktivitas dan kerja lembur Ikuti format proposal yang ada di jurusan	
2	5 Jan 2021	Proposal Bab I-III	Untuk Abstrak, paling tidak diuraikan secara singkat: latar belakang, permasalahan, metode, pembahasan dan hasil. Dibawah abstrak ada kata kata kuncinya. Perbaiki Rumusan masalah Perbaiki Penulisan dan penomoran Di rujuk penelitian yang pernah dilakukan oleh Teknik Sipil PNJ Yang diuraikan dalam penelitian terdahulu: judulnya, latar permasalahan, tujuan, metode, pembahasan, dan hasilnya. Ikuti contoh proses penelitian	

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3	27 Jan 2021	Proposal Bab I-III	Buat daam bentuk format proposal seminar, berikut lembar persetujuan sesuai dengan format dari jurusan dan di tandatangi. Siapkan untuk di seminarkan	
4	25 Mei 2021	Bab I-IV	Tambahkan data tenaga kerja dan data peralatan yang digunakan Tambahkan Karakteristik reponden, penjelasan populasi dan sampelnya	
5	28 Mei 2021	Bab I-IV	Tambahkan data volume pekerjaan pengecoran Tambahkan jumlah alat yang dipakai dan keadaannya.	
6	09 Juni 2021	Bab I-IV	Lanjutkan	
7	15 Juni 2021	Bab I-V	Perhatikan Koreksian dan lanjutkan Tata tulisnya disesuaikan, bedakan antara angka dengan sub bab Di bab V ada 4 subab (3 pembahasan rumusan masalah, 1 Kesimpulan sementara) Data validator di ganti dengan pakar I,II,III dan untuk intansi ditulis dengan (institusi pendidikan dan kontraktor) Data responden kuesioner ditulis PT X,Y dan Z	
8	5 Juli 2021	Bab I-VI	Perhatikan Konsentasi Penulisan dan perbaik Secara umum sudah setuju untuk diujikan	



© 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 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	<i>Formulir TA-4</i>
---	---	--------------------------

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dr. Ir. Drs. Afrizal Nursin, B.Sc., M.T.

NIP : 195804101987031003

Jabatan : Pembimbing Tugas Akhir

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Wanda Kurniawan

NIM : 4017010020

Program Studi : D-IV Teknik Konstruksi Gedung

Subjek Tugas Akhir : Manajemen Konstruksi

Judul Tugas Akhir : Analisis Pengaruh Kerja Lembur Terhadap Produktivitas

Tenaga Kerja Konstruksi Proyek Pembangunan Gedung
Apartemen *Apple 3 Condovilla* Jakarta Selatan

Sudah dapat mengikuti Ujian Sidang Tugas Akhir

Sudah dapat menyerahkan Revisi Naskah Tugas Akhir

Depok, 07 Juli 2021

Yang menyatakan,

Keterangan:

Beri tanda cek (√) untuk
pilihan yang dimaksud

(Dr. Ir. Drs. Afrizal Nursin, B.Sc., M.T.)

NIP. 195804101987031003



LAMPIRAN 6

Validasi Kuesioner

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





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

ANALISIS PENGARUH KERJA LEMBUR TERHADAP PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA KONSTRUKSI PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG APARTEMEN *APPLE 3 CONDOVILLA JAKARTA SELATAN*



VALIDASI KUESIONER PENELITIAN

Disusun Oleh :
Wanda kurniawan
NIM. 4017010020

PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK KONSTRUKSI GEDUNG

JURUSAN TEKNIK SIPIL

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2021

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 mengumumkannya 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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Kepada Yang Terhormat,
Dewan Pakar
Di Tempat

Dengan Hormat,

Dalam rangka memenuhi tugas akhir saya pada Program Sarjana Terapan Teknik Konstruksi Gedung Jurusan Teknik Sipil di Politeknik Negeri Jakarta, maka dengan kerendahan hati saya memohon kepada Bapak/Ibu untuk memvalidasi dan memberikan masukan terhadap beberapa indikator dan pertanyaan yang tersedia dalam kuesioner ini mengenai “Analisis Pengaruh Kerja Lembur Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja Konstruksi Proyek Pembangunan Gedung Apartemen *Apple 3 Condovilla* Jakarta Selatan” Pengumpulan data ini semata – mata hanya akan digunakan untuk penyusunan tugas akhir dan akan dijamin kerahasiaannya. Ketersediaan dan kerja sama yang Bapak/Ibu berikan dalam bentuk persetujuan dan perbaikan pada kuesioner ini sangat mendukung keberhasilan penelitian ini. Selain itu komentar, tanggapan, dan perbaikan yang Bapak/Ibu berikan juga merupakan masukan yang sangat berharga bagi saya.

Semoga, Bapak/Ibu bersedia untuk memvalidasi kuesioner ini agar penelitian saya menjadi lebih baik. Atas kesediaan dan perhatian Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

Hormat Saya,

Wanda Kuniawan
NIM 4017010020



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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Latar Belakang

Pekerjaan yang tidak didukung oleh sumber daya manusia yang baik dari segi kualitas dan produktivitas tidak akan memberikan hasil yang maksimal dan memuaskan dalam proyek. Penggunaan sumber daya manusia yang tidak tepat juga dapat menyebabkan kerugian proyek konstruksi. Sumber daya manusia merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan proyek konstruksi, serta penunjang manajemen dan produktivitas tenaga kerja.

Wakil Presiden K.H. Ma'ruf Amin menilai produktivitas tenaga kerja di Indonesia saat ini belum yang terbaik. Di sinilah pemerintah ingin berbenah dalam menciptakan sumber daya manusia (SDM) yang unggul, yang berarti menang dalam persaingan global. "Salah satu ciri SDM yang unggul adalah tingkat produktivitasnya. Tapi kalau bicara produktivitas, khususnya produktivitas pekerja konstruksi, Indonesia bukan yang terbaik di ASEAN." (tribunnews.com, 2020)

Secara umum, pekerjaan konstruksi membutuhkan waktu pelaksanaan yang cepat. Waktu pelaksanaan yang cepat dirancang untuk memenuhi kebutuhan pemilik proyek atau karena alasan tertentu, untuk mengejar tujuan pelaksanaan sesuai kontrak kerja. Yang dilakukan kontraktor adalah mempercepat progres proyek agar waktu penyelesaian tidak jauh dari rencana. Beberapa cara untuk mempercepat waktu pelaksanaan proyek antara lain menambah jumlah pekerja pada jam kerja normal, menerapkan jam kerja alternatif, mengubah metode kerja, dan menerapkan lembur. Di antara keempat metode tersebut, penerapan lembur merupakan metode yang paling sering dipilih oleh kontraktor dalam mempercepat waktu pelaksanaan. Lembur sering dipilih karena tidak menimbulkan masalah koordinasi yang harus diatasi, seperti penambahan tenaga kerja atau pergantian jam kerja.

Kerja lembur harus diimbangi dengan kesiapan faktor pendukung antara lain pekerja, material dan alat kerja yang memenuhi kebutuhan pekerjaan. Untuk mengatasi faktor pendukung tersebut diperlukan pembiayaan berupa pembayaran upah pekerja, pembelian bahan, dan penguasaan alat kerja. Menurut Harianto (2008), lembur memiliki beberapa efek negatif, yang dapat menyebabkan masalah seperti kelelahan pekerja, kurangnya tingkat konsentrasi, dan penurunan efisiensi kerja. Penelitian yang dilakukan oleh Andry Erlana pada tahun 2018 menemukan bahwa



lembur dapat menyebabkan penurunan produktivitas tenaga kerja. Disiplin kerja berpengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja.

Tujuan Kuesioner

Tujuan dari kuesioner ini adalah untuk menetapkan variabel serta pertanyaan yang mengukur variabel yang benar – benar mempengaruhi produktivitas pengaruh kerja lembur tenaga kerja dari pekerjaan struktur proyek bawah Pembangunan Gedung Apartemen *Apple 3 Condovilla*.

Kerahasiaan Informasi

Seluruh informasi yang Bapak/Ibu berikan dalam penelitian ini akan dijaga kerahasiaannya.

Informasi Dari Hasil Penelitian

Setelah seluruh informasi telah didapatkan dan dianalisis, maka hasilnya akan disampaikan kepada Bapak/Ibu dan apabila ada pertanyaan mengenai penelitian ini, maka Bapak/Ibu dapat menghubungi:

Penulis/Mahasiswa : Wanda Kurniawan; HP: 0857 9759 0045;
e-mail: wandakurniawan0698@gmail.com

Dosen Pembimbing : Dr. Ir. Drs. Afrizal Nursin, B.sc., M.T.
Hp: 0815 8611 3660

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



A. PETUNJUK PENGISIAN VALIDASI KUESIONER

1. Jawaban merupakan persepsi Bapak/Ibu terhadap faktor yang mempengaruhi produktivitas yang Bapak/Ibu alami dan rasakan pada proyek Pembangunan Gedung Apartemen *Apple 3 Condovilla*, Lebak Bulus, Kota Jakarta Selatan.
2. Pengisian kuesioner dilakukan dengan memberi tanda \surd atau X pada kolom yang telah disediakan.
3. Jika Bapak/Ibu tidak memahami pertanyaan agar melingkari nomor pertanyaan.

B. KETERANGAN UNTUK PENILAIAN VALIDITAS

Setuju : Beri tanda \surd atau X apabila indikator sesuai dengan variabel

Tidak Setuju : Beri tanda \surd atau X apabila indikator tidak sesuai dengan variabel

Apabila ada indikator tambahan atau tidak sesuai, dapat menuliskan indikator yang lain pada baris selanjutnya.



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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



C. DATA PAKAR

Mohon dilengkapi data pakar pada isian dibawah ini untuk memudahkan peneliti menghubungi kembali bila klasifikasi data diperlukan.

NO	URAIAN	KETERANGAN
1	Nama	
2	Jenis Kelamin	Pria / Wanita *
3	Umur Tahun
4	Perusahaan / Instansi	
5	Jabatan	
6	Pengalaman Kerja Tahun
7	Pendidikan Terakhir	D3 / S1 / S2 / S3 *
8	No. Telepon / HP	
9	E-Mail	

....., 2021

**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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Kuesioner Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Kerja Lembur Pada Pekerjaan struktur Bawah Proyek Pembangunan Gedung Apartemen *Apple 3 Condovilla* Jakarta Selatan

Grup	No	Pertanyaan	Setuju	Tidak Setuju	Perbaikan
Tingkat Pendidikan	1	Pendidikan formal yang terakhir Anda miliki? 1) Tamat SD 2) Tamat SMP 3) Tamat SMA 4) Lulus Perguruan Tinggi			
	2	Berapa kali Anda pernah mengikuti pelatihan dalam bidang pekerjaan struktur bawah ini? 1) Tidak pernah 2) 1 kali 3) 2 kali 4) 3 kali 5) Lebih dari 3 kali			



Grup	No	Pertanyaan	Setuju	Tidak Setuju	Perbaikan
Pengalaman Kerja	1	Sudah berapa kali pengalaman bekerja Anda pada bidang konstruksi gedung bertingkat khususnya pekerjaan struktur bawah? 1) Kurang dari 2 kali 2) 2-3 kali 3) 4-5 kali 4) 6-7 kali 5) Lebih dari 7 kali			
	2	Sejak usia berapa Anda memulai bekerja pada bidang tersebut? 1) 17-19 tahun 2) 20-24 tahun 3) 25-30 tahun 4) 30-35 tahun 5) Lebih dari 35 tahun			

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



Grup	No	Pertanyaan	Setuju	Tidak Setuju	Perbaikan
Upah dan Kesesuaian Upah	1	Bagaimana upah yang anda terima saat ini? 1) Tidak sesuai 2) Kurang sesuai 3) Cukup sesuai 4) Sesuai 5) Sangat sesuai			
	2	Dengan upah yang Anda terima saat ini, sesuaikan upah tersebut dengan keterampilan yang Anda miliki? 1) Tidak sesuai 2) Kurang sesuai 3) Cukup sesuai 4) Sesuai 5) Sangat sesuai			



Grup	No	Pertanyaan	Setuju	Tidak Setuju	Perbaikan
Material dan Alat	1	Apakah material selalu tersedia sesuai dengan kebutuhan dan jadwal?			
	2	Apakah penyediaan alat/mesin konstruksi pada proyek ini sudah tepat waktu dan sesuai dengan tingkat efisiensinya?			
	3	Apakah jenis material yang diterima dari pengadaan sesuai dengan permintaan?			
	4	Apakah jenis peralatan yang diterima dari pengadaan sesuai dengan permintaan?			
Motivasi	1	Apakah pengarahan yang diberikan sebelum memulai bekerja dapat meningkatkan produktivitas kerja?			
	2	Apakah tempat untuk beristirahat dan kamar mandi yang tersedia sudah cukup dan memadai?			
Keselamatan Kerja	1	Apakah alat pelindung diri di area proyek tersedia dengan baik?			



	2	Apakah penerangan untuk kerja lembur di proyek sudah mencukupi?			
	3	Apakah area kerja proyek sudah diberikan fasilitas dan tanda keselamatan?			
	4	Dalam 6 bulan terakhir, berapa kali terjadi kecelakaan kerja?			
Lingkungan	1	Apakah hujan menghambat pekerjaan proyek ini?			
	2	Apakah site kerja yang rapih menghasilkan pekerjaan yang tepat waktu?			
	3	Apakah penempatan peralatan dan bahan yang sesuai dapat mempercepat selesainya pekerjaan?			
Metode Kerja	1	Apakah metode kerja yang digunakan sudah sesuai dengan kebutuhan proyek?			
	2	Apakah cara kerja yang digunakan sudah sesuai dengan SOP ?			



LAMPIRAN 7

Kuesioner Penelitian

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





**ANALISIS PENGARUH KERJA LEMBUR TERHADAP
PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA KONSTRUKSI
PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG APARTEMEN
*APPLE 3 CONDOVILLA JAKARTA SELATAN***



KUESIONER PENELITIAN

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Disusun Oleh :

Wanda kurniawan
NIM. 4017010020

Pembimbing :

Dr. Ir. Drs. Afrizal Nursin, B.sc., M.T.
NIP 19580410 198703 1 003

**PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK KONSTRUKSI GEDUNG
JURUSAN TEKNIK SIPIL
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
2021**

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 mengumumkannya 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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LATAR BELAKANG

Pekerjaan yang tidak didukung oleh sumber daya manusia yang baik dari segi kualitas dan produktivitas tidak akan memberikan hasil yang maksimal dan memuaskan dalam proyek. Penggunaan sumber daya manusia yang tidak tepat juga dapat menyebabkan kerugian proyek konstruksi. Sumber daya manusia merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan proyek konstruksi, serta penunjang manajemen dan produktivitas tenaga kerja.

Secara umum, pekerjaan konstruksi membutuhkan waktu pelaksanaan yang cepat. Waktu pelaksanaan yang cepat dirancang untuk memenuhi kebutuhan pemilik proyek atau karena alasan tertentu, untuk mengejar tujuan pelaksanaan sesuai kontrak kerja. Yang dilakukan kontraktor adalah mempercepat progres proyek agar waktu penyelesaian tidak jauh dari rencana. Beberapa cara untuk mempercepat waktu pelaksanaan proyek antara lain menambah jumlah pekerja pada jam kerja normal, menerapkan jam kerja alternatif, mengubah metode kerja, dan menerapkan lembur. Di antara keempat metode tersebut, penerapan lembur merupakan metode yang paling sering dipilih oleh kontraktor dalam mempercepat waktu pelaksanaan. Lembur sering dipilih karena tidak menimbulkan masalah koordinasi yang harus diatasi, seperti penambahan tenaga kerja atau pergantian jam kerja.

TUJUAN

1. Mengetahui angka produktivitas tenaga kerja pada jam kerja normal
2. Mengetahui angka produktivitas tenaga kerja pada jam kerja lembur
3. Mengetahui dan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja lembur dalam pekerjaan struktur bawah

BATASAN MASALAH

Agar penulisan Tugas Akhir ini lebih terarah, penulis membatasi permasalahan yang akan di bahas, yaitu mengalisa produktivitas lembur pada pekerjaan struktur bawah yang di lakukan oleh kontraktor PT. Abadi Prima Inti Karya pada proyek pembangunan Gedung Apartemen *Apple 3 Condovilla*.

VARIABEL PENELITIAN

Pada penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu variabel x dan variabel y. Variabel X adalah variabel bebas dari suatu penelitian yang bersifat dapat



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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

mempengaruhi variabel terikat. Variabel X dalam penelitian ini adalah tenaga kerja, mencakup faktor pendidikan, pengalaman kerja, kesesuaian upah, material dan alat, motivasi, keselamatan kerja, lingkungan dan metode kerja.

Variabel Y adalah variabel terikat dari suatu penelitian yang sifatnya dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel Y dalam penelitian ini adalah nilai produktivitas tenaga kerja lembur pada pekerjaan struktur bawah.

KERAHASIAN INFORMASI

Seluruh informasi yang Bapak/Ibu berikan dalam penelitian ini akan dijaga kerahasiannya.

PETUNJUK KUESIONER

1. Jawaban merupakan persepsi Bapak/Ibu terhadap proyek tersebut
2. Pada kolom jawaban pada tabel, skala penilaiannya sebagai berikut :

STS	TS	R	S	SS
1	2	3	4	5
Sangat Tidak Setuju	Tidak setuju	Ragu-Ragu	Setuju	Sangat Setuju

3. Jika Bapak/Ibu tidak memahami pertanyaan dapat melingkari nomor pertanyaan

**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

Kuesioner Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Kerja Lembur Pada Pekerjaan struktur Bawah Proyek Pembangunan Gedung Apartemen *Apple 3* Condovilla Jakarta Selatan

Nama :

Jabatan :

1. Tingkat Pendidikan

a) Pendidikan formal yang terakhir Anda miliki ?

1. Tamat SD
2. Tamat SMP
3. Tamat SMA
4. Lulus Perguruan Tinggi

b) Berapa kali Anda pernah mengikuti pelatihan dalam bidang pekerjaan struktur bawah ini?

1. Tidak pernah
2. 1 kali
3. 2 kali
4. 3 kali
5. Lebih dari 3 kali

2. Pengalaman Kerja

a) Sudah berapa kali pengalaman bekerja Anda pada bidang konstruksi gedung bertingkat khususnya pekerjaan struktur bawah?

1. Kurang dari 2 kali
2. 2-3 kali
3. 4-5 kali
4. 6-7 kali
5. Lebih dari 7 kali





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

b) Sejak usia berapa Anda memulai bekerja pada bidang tersebut ?

1. 17-19 tahun
2. 20-24 tahun
3. 25-30 tahun
4. 30-35 tahun
5. Lebih dari 35 tahun

3. Upah dan Kesesuain Upah

a) Bagaimana upah yang anda terima saat ini?

1. Tidak sesuai
2. Kurang sesuai
3. Cukup sesuai
4. Sesuai
5. Sangat sesuai

b) Dengan upah yang Anda terima saat ini, sesuaikah upah tersebut dengan keterampilan yang Anda miliki?

1. Tidak sesuai
2. Kurang sesuai
3. Cukup sesuai
4. Sesuai
5. Sangat sesuai





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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Grup	No	Pertanyaan	Jawaban				
			1	2	3	4	5
Material dan Alat	1	Apakah material selalu tersedia sesuai dengan kebutuhan dan jadwal?					
	2	Apakah penyediaan alat/mesin konstruksi pada proyek ini sudah tepat waktu dan sesuai dengan tingkat efisiensinya?					
	3	Apakah jenis material yang diterima dari pengadaan sesuai dengan permintaan?					
	4	Apakah jenis peralatan yang diterima dari pengadaan sesuai dengan permintaan?					
Motivasi	1	Apakah pengarahan yang diberikan sebelum memulai bekerja dapat meningkatkan produktivitas kerja?					
	2	Apakah tempat untuk beristirahat dan kamar mandi yang tersedia sudah cukup dan memadai?					
Keselamatan Kerja	1	Apakah alat pelindung diri di area proyek tersedia dengan baik?					
	2	Apakah penerangan untuk kerja lembur di proyek sudah mencukupi?					
	3	Apakah area kerja proyek sudah diberikan fasilitas dan tanda keselamatan?					
	4	Dalam 6 bulan terakhir, berapa kali terjadi kecelakaan kerja?					
Lingkungan	1	Apakah hujan menghambat pekerjaan proyek ini?					
	2	Apakah site kerja yang rapih menghasilkan pekerjaan yang tepat waktu?					
	3	Apakah penempatan peralatan dan bahan yang sesuai dapat mempercepat selesainya pekerjaan?					
Metode Kerja	1	Apakah metode kerja yang digunakan sudah sesuai dengan kebutuhan proyek?					
	2	Apakah cara kerja yang digunakan sudah sesuai dengan SOP ?					



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

SARAN DAN KOMENTAR

I. Saran dan komentar terhadap kuesioner ini:

II. Catatan:

1. Peneliti berharap responden berkenan untuk memeriksa kembali jawaban sehingga tidak ada yang kosong/belum terisi.
2. Kuesioner yang tidak lengkap tidak dapat diolah dengan sebagaimana harusnya dan akan kehilangan masukan dari partisipasi Bapak/Ibu sebagai responden dalam penelitian ini.

Terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini.

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Hormat Saya,

Wanda Kurniawan
NIM. 4017010020



LAMPIRAN 8

Formulir Pengumpulan Data Proyek

**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





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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

FORMULIR PENGUMPULAN DATA PROYEK

Nama : Wanda Kurniawan
Judul TA : Analisis Pengaruh Kerja Lembur Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja Konstruksi Proyek Pembangunan Gedung Apartemen *Apple 3* *Condovilla* Jakarta Selatan
Pekerjaan : Pondasi Tiang Pancang

Data Ke-	Tanggal	Tenaga Kerja	Volume (m')	
			Normal	Lembur
1	17 Mei 2021	6 orang	160	64
2	18 Mei 2021	6 orang	160	80
3	19 Mei 2021	6 orang	194	64
4	20 Mei 2021	6 orang	194	48
5	21 Mei 2021	6 orang	208	80
6	22 Mei 2021	6 orang	160	80
Jumlah		35 orang	976	416
Produktivitas (m ³ /OH)			27.886	11.886

CATATAN

- dikerjakan oleh 2 operator alat gedung pile, 2 surveyor, dan 2 pekerja dilayungan.
- untuk yg 5 orang (2 orang operator, 2 surveyor, 1 orang dilayungan).

Pemancangan terbanyak \Rightarrow penandaan oleh surveyor telah dibuktikan keadaan secara baik.

Pemancangan terendah \Rightarrow hand banget yg hilang harus survey dan melakukan penandaan kembali.



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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

FORMULIR PENGUMPULAN DATA PROYEK

Nama : Wanda Kurniawan
Judul TA : Analisis Pengaruh Kerja Lembur Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja Konstruksi Proyek Pembangunan Gedung Apartemen *Apple 3 Condovilla* Jakarta Selatan
Pekerjaan : Pembesian *Capping Beam*

Data Ke-	Tanggal	Tenaga Kerja	Volume (kg)	
			Normal	Lembur
1	1 April 2021	7 orang	610.05A	163.6
2	2 April 2021	7 orang	440.104	224.652
3	3 April 2021	7 orang	421.035	852.621
4	4 April 2021	5 orang	364.897	196.484
5	5 April 2021	5 orang	378.931	210.517
6	6 April 2021	5 orang	336.828	252.621
Jumlah		36 orang	2460.8	1300.4
Produktivitas (kg/OH)			68.357	36.122

CATATAN

- Pembesian terbanyak disebabkan material tersedia dengan baik dan aman, cuaca yg mendukung.
- Pembesian rendah disebabkan oleh site kerja yg kurang rapih diarea proyek.
- Pekerjaan dimulai pemotongan, peruncitan dan pemasangan (yg diamati)



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

FORMULIR PENGUMPULAN DATA PROYEK

Nama : Wanda Kurniawan
Judul TA : Analisis Pengaruh Kerja Lembur Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja Konstruksi Proyek Pembangunan Gedung Apartemen *Apple 3* *Condovilla* Jakarta Selatan
Pekerjaan : Bekisting *Capping Beam*

Data Ke-	Tanggal	Tenaga Kerja	Volume (m ²)	
			Normal	Lembur
1	5 April 2021	4 orang	16.616	7.808
2	6 April 2021	4 orang	15.616	9.76
3	7 April 2021	4 orang	17.568	7.808
4	9 April 2021	5 orang	15.616	11.712
5	11 April 2021	6 orang	17.568	15.616
6	12 April 2021	4 orang	15.616	9.76
Jumlah		27 orang	97.6	62.464
Produktivitas (m ² /OH)			3.615	2.33

CATATAN

- Pengamatan dilapangan yg diamati dimulai pemasangan, perataan serta pemasangan.
- Pekerjaan terbanyak disebabkan cuaca yg mendukung, material dan alat tersedia dgn baik di lapangan.
- Terendah = site kerja yg kurang rapih.



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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

FORMULIR PENGUMPULAN DATA PROYEK

Nama : Wanda Kurniawan
Judul TA : Analisis Pengaruh Kerja Lembur Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja Konstruksi Proyek Pembangunan Gedung Apartemen Apple 3 Condovilla Jakarta Selatan
Pekerjaan : Pengecoran Capping Beam

Data Ke-	Tanggal	Tenaga Kerja	Volume (m ³)	
			Normal	Lembur
1	6 April 2021	9 orang	5	-
2	7 April 2021	9 orang	5	-
3	10 April 2021	6 orang	4	-
4	11 April 2021	9 orang	0.5	-
5	12 April 2021	9 orang	6	-
Jumlah		22 orang	20.5	
Produktivitas (m ³ /OH)			1.341	

CATATAN

- pengecoran terbanyak pada tanggal 11 April, disebabkan → cuaca yg mendung, material alat sudah rapuh, dan area pengecoran sudah terpasang dgn baik.
- Hanya dilakukan di jam normal → area proyek (perumahan Karang Tengah) tidak mengizinkan pengecoran di malam hari.