

**SKRIPSI**

**PERBANDINGAN BIAYA DAN PRODUKTIVITAS TENAGA  
KERJA KONTRUKSI PADA JAM KERJA NORMAL  
DENGAN JAM KERJA LEMBUR PADA PELAKSANAAN  
PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG DEKANAT FAKULTAS  
KELAUTAN DAN PERIKANAN UNIVERSITAS UDAYANA**



**POLITEKNIK NEGERI BALI**

**Oleh:**

**I WAYAN HINDRAWAN**

**1915124083**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET  
DAN TEKNOLOGI**

**POLITEKNIK NEGERI BALI**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL**

**PROGRAM STUDI D4 MANAJEMEN PROYEK  
KONSTRUKSI**

**2023**





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI  
**POLITEKNIK NEGERI BALI**

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali-80364  
Telp. (0361)701981 (hunting) Fax. 701128  
Laman : [www.pnb.ac.id](http://www.pnb.ac.id) Email:poltek@pnb.ac.id

---

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

---

**PERBANDINGAN BIAYA DAN PRODUKTIVITAS TENAGA  
KERJA KONTRUKSI PADA JAM KERJA NORMAL DAN JAM  
KERJA LEMBUR PADA PELAKSANAAN PROYEK  
PEMBANGUNAN GEDUNG DEKANAT FAKULTAS KELAUTAN  
DAN PERIKANAN UNIVERSITAS UDAYANA**

Oleh :

**I WAYAN HINDRAWAN**

**1915124083**

Laporan ini Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk  
Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma IV Pada Jurusan Teknik Sipil  
Politeknik Negeri Bali

Disetujui oleh :

Bukit Jimbaran,

Pembimbing I

Ir. I Wayan Sudiasa, M.T.  
NIP. 196506241991031002

Pembimbing II

Anak Agung Putri Indrayanti, ST, MT.  
NIP. 197604022008122001

Disahkan,  
Politeknik Negeri Bali  
Ketua Jurusan Teknik Sipil

Ir. I Nyoman Suardika, MT.  
NIP. 196910261994031001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI  
**POLITEKNIK NEGERI BALI**

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali-80364  
Telp. (0361)701981 (hunting) Fax. 701128  
Laman : [www.pnb.ac.id](http://www.pnb.ac.id) Email:[poltek@pnb.ac.id](mailto:poltek@pnb.ac.id)

---

**SURAT KETERANGAN TELAH  
MENYELESAIKAN SKRIPSI  
JURUSAN TEKNIK SIPIL**

---

Yang bertanda tangan dibawah ini, Dosen Pembimbing Skripsi Prodi Prodi DIV  
Manajemen Proyek Konstruksi Jurusan Teknik Sipil Politknik Negeri Bali  
menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : I Wayan Hindrawan  
NIM : 1915124083  
Jurusan/Program Studi : Teknik Sipil / D4 Manajemen Proyek Konstruksi  
Tahun Akademik : 2023  
Judul : Perbandingan Biaya dan Produktivitas Tenaga Kerja  
Konstruksi Pada Jam Kerja Normal dan Jam Kerja Lembur  
Pada Pelaksanaan Proyek Pembangunan Gedung Dekanat  
Fakultas Kelautan dan Perikanan Universitas Udayana

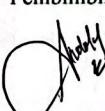
Telah dinyatakan selesai menyusun Skripsi dan bisa diajukan sebagai bahan ujian  
komprehensip.

Bukit Jimbaran,

Pembimbing I

  
Ir. I Wayan Sudiasa, M.T.  
NIP. 196506241991031002

Pembimbing II

  
Anak Agung Putri Indrayanti, ST, MT.  
NIP. 197604022008122001

Disahkan,  
Politeknik Negeri Bali  
Ketua Jurusan Teknik Sipil



Ir. I Nyoman Shadika, M.T.  
NIP. 196911261994031001

## **PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI**

---

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : I Wayan Hindrawan  
NIM : 1915124083  
Jurusan/Prodi : Teknik Sipil / D4 Manajemen Proyek Konstruksi  
Tahun Akademik : 2023  
Judul : Perbandingan Biaya dan Produktifitas Tenaga Kerja Kontruksi Pada Jam Kerja Normal dan Jam Kerja Lembur Pada Proyek Pelaksanaan Pembangunan Gedung Dekanat Fakultas Kelautan dan Perikanan Universitas Udayana

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi dengan Judul diatas, benar merupakan hasil karya **Asli/Original**.

Demikianlah keterangan ini saya buat dan apabila ada kesalahan dikemudian hari, maka saya bersedia untuk mempertanggungjawabkan.

Bukit Jimbaran, 29 Agustus 2023



I Wayan Hindrawan

***COMPARISON OF COST AND LABOR PRODUCTIVITY IN  
CONSTRUCTION WORK BETWEEN REGULAR WORKING HOURS AND  
OVERTIME WORKING HOURS***

**(Case Study: Construction Project of the Dean's Office Building of the  
Faculty of Marine and Fisheries, Udayana University)**

**I Wayan Hindrawan**

*Study Program: D IV Construction Project Management, Department of Civil  
Engineering, Bali State Polytechnic, Bukit Jimbaran Campus Road, South Kuta,  
Badung Regency, Bali, 80364*

Telp; +62-361-701981,Fax;+62-361-701128

E-mail: hindrawanyan556@gmail.com

***ABSTRACT***

*Based on the results of the weekly work report, there was a decrease in progress in architectural work so that an acceleration was made in its implementation. The contractor accelerates by increasing working hours with overtime hours. This study aims to determine how much the productivity value is compared between normal working hours and overtime working hours, the difference in implementation costs due to the acceleration of project implementation by increasing overtime work hours, and to measure the performance of the acceleration carried out. This research is a comparative descriptive research, The data used is data from direct surveys in the field. The subjects in this study, were labor groups on architectural work. Based on the results of research on the level of labor productivity during normal working hours of light brick work 22,043 m<sup>2</sup> / person / day, 28,098 m<sup>2</sup> / person / day for stucco work, 24,916 m<sup>2</sup> / person / day for skim work, 25,149 m<sup>2</sup> / person / day for granite tile masonry work. The level of labor productivity during overtime working hours for light masonry work is 17,981 m<sup>2</sup> / person / day, 23,370 m<sup>2</sup>/person/day of stucco work, 21,149 m<sup>2</sup>/person/day of acian work, 22,055 m<sup>2</sup>/person/day of granite tile pair work. The difference between overtime and normal working hours is IDR 6.210.974,13.*

*Keywords: Productivity Comparison, cost, architecture*

**PERBANDINGAN BIAYA DAN PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA  
KONTRUKSI PADA JAM KERJA NORMAL DENGAN JAM KERJA  
LEMBUR**

**(Studi kasus : Proyek Pembangunan Gedung Dekanat Fakultas Kelautan  
dan Perikanan Universitas Udayana )**

**I Wayan Hindrawan**

Program Studi D IV Manajemen Proyek Kontruksi, Jurusan Teknik Sipil  
Politeknik Negeri Bali, Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten  
Badung, Bali-80364

Telp; +62-361-701981,Fax;+62-361-701128

E-mail: hindrawanyan556@gmail.com

**ABSTRAK**

Berdasarkan hasil laporan pekerjaan mingguan terjadi penurunan progres pada pekerjaan arsitektur sehingga dilakukan percepatan dalam pelaksanaanya. Pihak kontraktor melakukan percepatan dengan menambah jam kerja dengan jam kerja lembur. penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar perbandingan nilai produktivitas antara jam kerja normal dan jam kerja lembur, perbandingan biaya pelaksanaan akibat dilakukan percepatan pelaksanaan proyek dengan menambah jam kerja lembur, dan untuk mengukur kinerja dari percepatan yang dilakukan. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif komparatif. Data yang digunakan adalah data hasil survei langsung di lapangan. Subjek dalam penelitian ini, adalah kelompok tenaga kerja pada pekerjaan arsitektur. Berdasarkan hasil penelitian tingkat produktivitas tenaga kerja pada jam kerja normal pekerjaan bata ringan 22,043 m<sup>2</sup>/orang/hari, 28,098 m<sup>2</sup>/orang/hari untuk pekerjaan plesteran, 24,916 m<sup>2</sup>/orang/hari untuk pekerjaan acian, 25,149 m<sup>2</sup>/orang/hari untuk pekerjaan pasangan granite tile. Tingkat produktivitas tenaga kerja pada jam kerja lembur untuk pekerjaan pasangan bata ringan 17,981 m<sup>2</sup>/orang/hari, 23,370 m<sup>2</sup>/orang/hari pekerjaan plesteran, 21,149 m<sup>2</sup>/orang/hari pekerjaan acian, 22,055 m<sup>2</sup>/orang/hari pekerjaan pasangan granite tile. Besarnya selisih biaya jam kerja lembur dan jam kerja normal sebesar Rp 6.210.974,13.

Kata Kunci : Perbandingan Produktivitas,biaya,arsitektur

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan judul **“Perbandingan Biaya dan Produktifitas Tenaga Kerja Kontruksi Pada Jam Kerja Normal dan Jam Kerja Lembur Pada Proyek Pelaksanaan Pembangunan Gedung Dekanat Fakultas Kelautan dan Perikanan Universitas Udayana”** ini dapat diselesaikan tepat waktu. Dalam proses penyusunan proposal skripsi ini, Tentunya proposal ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak I Nyoman Abdi, SE. M.eCom selaku Direktur Politeknik Negeri Bali.
2. Bapak Ir. I Nyoman Suardika, MT., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali.
3. Ibu Dr. Ir. Putu Hermawati, MT., selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan (D4) Manajemen Proyek Konstruksi.
4. Bapak. Ir. I Wayan Sudiasa, MT., selaku Dosen Pembimbing I. Serta Ibu Anak Agung Putri Indrayanti, ST, MT., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberi saran, masukan, serta bimbingan selama proses penyusunan proposal skripsi ini.
5. Keluarga dan rekan – rekan penulis yang telah membantu memberi dukungan dan bantuan selama proses penyusunan proposal skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa dalam proposal skripsi masih terdapat kekurangan dan kelemahannya, mengingat keterbatasan pengetahuan dan wawasan penulis. Oleh karena itu, peneliti sangat mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak guna menyempurnakan proposal skripisi ini.

Jimbaran, Oktober 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....	i
SURAT KETERANGAN TELALH MENYELESAIKAN SKRIPSI .....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iii
<i>ABSTRACT</i> .....	iv
ABSTRAK .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
BAB I	
PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Rumusan masalah .....	2
1.3    Tujuan Penelitian.....	3
1.4    Manfaat Penelitian .....	3
1.5    Batasan Masalah .....	4
BAB II	
TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1    Proyek Konstruksi.....	5
2.2    Produktivitas.....	5
2.3    Biaya Proyek .....	7
2.3.1 Biaya Langsung (Direct Cost) .....	7
2.3.2 Biaya Tak Langsung .....	8
2.4    Pengertian Analisa Harga Satuan Pekerjaan .....	11
2.5    Jam kerja Normal dan Jam kerja Lembur .....	12
2.6    Pengukuran Produktivitas Tenaga Kerja.....	13
2.7    Metode Time Study .....	14
2.8    Basic Time.....	14
2.9    Rate .....	14

2.10	Standart Time .....	15
<b>BAB III</b>		
<b>METODE PENELITIAN.....</b>		<b>18</b>
3.1	Rancangan Penelitian.....	18
3.2	Lokasi dan Waktu .....	18
3.3	Klasifikasi, Identifikasi, dan definisi oprasional variabel.....	20
3.2.1	Variabel Bebas.....	20
3.3.1	Variabel Terikat/Terikat.....	20
3.4	Subjek Penelitian .....	21
3.5	Metode Pengumpulan Data .....	21
3.6	Instrumen Penelitian .....	22
3.7	Metode Analisis Data.....	22
3.8	Bagan Alir Penelitian.....	24
<b>BAB IV</b>		
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>25</b>
4.1	Gambaran Umum Proyek.....	25
4.2	Observasi Lapangan.....	25
4.3	Perhitungan Basic Time dan Standart Time.....	26
4.3.1	Perhitungan Basic Time .....	26
4.3.2	Perhitungan Standart Time.....	59
4.4	Produktivitas Pekerjaan Arsitektur pada Lt.4.....	77
4.4.1	Produktivitas Pekerjaan Pasangan Bata Ringan .....	77
4.4.2	Produktivitas Pekerjaan Plesteran.....	81
4.4.3	Produktivitas Pekerjaan Acian .....	84
4.4.4	Produktivitas Pekerjaan Pasangan Granite Tile .....	88
4.5	Perbandingan Produktivitas Tenaga Kerja Jam Reguler dan Jam Kerja Lembur .....	91
4.5.1	Produktivitas Rata-Rata Pekerjaan Pemasangan Bata Ringan .....	92
4.5.2	Produktivitas Rata-Rata Pekerjaan Plesteran .....	92
4.5.3	Produktivitas Rata-Rata Pekerjaan Acian .....	93
4.5.4	Produktivitas Rata-Rata Pekerjaan Pasangan Granite Tile .....	93
4.6	Perhitungan Harga Satuan Pekerjaan arsitektur Lt.4.....	94

4.6.1 Perhitungan Harga Satuan Pekerjaan Pemasangan Batu Ringan .....	95
4.6.2 Perhitungan Harga Satuan Pekerjaan Plesteran.....	97
4.6.3 Perhitungan Harga Satuan Pekerjaan Acian.....	99
4.6.4 Perhitungan Harga Satuan Pekerjaan Pasangan Granite tile.....	101
BAB V	
KESIMPULAN DAN SARAN .....	107
5.1      Kesimpulan.....	107
5.2      Saran .....	108
Daftar Pustaka .....	109
LAMPIRAN 1 .....	111
LAMPIRAN 2 .....	122

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Rate.....	15
Tabel 2. 2 Standart Time.....	16
Tabel 3. 1. Jadwal Tahapan Penelitian Skripsi.....	19
Tabel 4. 1 Data Observasi Lapangan Bata Ringan.....	27
Tabel 4. 2 Data Observasi Lapangan Bata Ringan.....	28
Tabel 4. 3 Data Observasi Lapangan Bata Ringan.....	29
Tabel 4. 4 Data Observasi Lapangan Bata Ringan.....	30
Tabel 4. 5 Data Observasi Lapangan Bata Ringan.....	31
Tabel 4. 6 Data Observasi Lapangan Bata Ringan.....	32
Tabel 4. 7 Data Observasi Lapangan Bata Ringan.....	33
Tabel 4. 8 Data Observasi Lapangan Bata Ringan.....	34
Tabel 4. 9 Data Observasi Lapangan Bata Ringan.....	35
Tabel 4. 10 Data Observasi Lapangan Bata Ringan.....	36
Tabel 4. 11 Data Observasi Lapangan Pekerjaan Plesteran.....	37
Tabel 4. 12 Data Observasi Lapangan Pekerjaan Plesteran.....	38
Tabel 4. 13 Data Observasi Lapangan Pekerjaan Plesteran.....	39
Tabel 4. 14 Data Observasi Lapangan Pekerjaan Plesteran.....	40
Tabel 4. 15 Data Observasi Lapangan Pekerjaan Plesteran.....	41
Tabel 4. 16 Data Observasi Lapangan Pekerjaan Plesteran.....	42
Tabel 4. 17 Data Observasi Lapangan Pekerjaan Plesteran.....	43
Tabel 4. 18 Data Observasi Lapangan Pekerjaan Acian.....	44
Tabel 4. 19 Data Observasi Lapangan Pekerjaan Acian.....	45
Tabel 4. 20 Data Observasi Lapangan Pekerjaan Acian.....	46
Tabel 4. 21 Data Observasi Lapangan Pekerjaan Acian.....	47
Tabel 4. 22 Data Observasi Lapangan Pekerjaan Acian.....	48
Tabel 4. 23 Data Observasi Lapangan Pekerjaan Acian.....	49
Tabel 4. 24 Data Observasi Lapangan Pekerjaan Acian.....	50
Tabel 4. 25 Data Observasi Lapangan Pekerjaan Pasangan Granite Tile.....	51
Tabel 4. 26 Data Observasi Lapangan Pekerjaan Pasangan Granite Tile.....	52
Tabel 4. 27 Data Observasi Lapangan Pekerjaan Pasangan Granite Tile.....	53
Tabel 4. 28 Data Observasi Lapangan Pekerjaan Pasangan Granite Tile.....	54
Tabel 4. 29 Data Observasi Lapangan Pekerjaan Pasangan Granite Tile.....	55
Tabel 4. 30 Data Observasi Lapangan Pekerjaan Pasangan Granite Tile.....	56
Tabel 4. 31 Data Observasi Lapangan Pekerjaan Pasangan Granite Tile.....	57
Tabel 4. 32 Data Observasi Lapangan Pekerjaan Pasangan Granite Tile.....	58
Tabel 4. 33Tabel Standar Time .....	60
Tabel 4. 34 Data <i>Standart Time</i> Pekerjaan Bata Ringan .....	61
Tabel 4. 35 Data <i>Standart Time</i> Pekerjaan Bata Ringan .....	61

Tabel 4. 36 Data <i>Standart Time</i> Pekerjaan Bata Ringan .....	61
Tabel 4. 37 Data <i>Standart Time</i> Pekerjaan Bata Ringan .....	62
Tabel 4. 38 Data <i>Standart Time</i> Pekerjaan Bata Ringan .....	62
Tabel 4. 39 Data <i>Standart Time</i> Pekerjaan Bata Ringan .....	62
Tabel 4. 40 Data <i>Standart Time</i> Pekerjaan Bata Ringan .....	63
Tabel 4. 41 Data <i>Standart Time</i> Pekerjaan Bata Ringan .....	63
Tabel 4. 42 Data <i>Standart Time</i> Pekerjaan Bata Ringan .....	63
Tabel 4. 43 Data <i>Standart Time</i> Pekerjaan Bata Ringan .....	64
Tabel 4. 44 Tabel Standar Time .....	65
Tabel 4. 45 Data <i>Standart Time</i> Pekerjaan Plesteran.....	66
Tabel 4. 46 Data <i>Standart Time</i> Pekerjaan Plesteran .....	66
Tabel 4. 47 Data <i>Standart Time</i> Pekerjaan Plesteran .....	66
Tabel 4. 48 Data <i>Standart Time</i> Pekerjaan Plesteran .....	67
Tabel 4. 49 Data <i>Standart Time</i> Pekerjaan Plesteran .....	67
Tabel 4. 50 Data <i>Standart Time</i> Pekerjaan Plesteran .....	67
Tabel 4. 51 Data <i>Standart Time</i> Pekerjaan Plesteran .....	68
Tabel 4. 52 Tabel Standar Time .....	69
Tabel 4. 53 Data <i>Standart Time</i> Pekerjaan Acian .....	70
Tabel 4. 54 Data <i>Standart Time</i> Pekerjaan Acian .....	70
Tabel 4. 55 Data <i>Standart Time</i> Pekerjaan Acian .....	70
Tabel 4. 56 Data <i>Standart Time</i> Pekerjaan Acian .....	71
Tabel 4. 57 Data <i>Standart Time</i> Pekerjaan Acian .....	71
Tabel 4. 58 Data <i>Standart Time</i> Pekerjaan Acian .....	71
Tabel 4. 59 Data <i>Standart Time</i> Pekerjaan Acian .....	72
Tabel 4. 60 Tabel Standar Time .....	73
Tabel 4. 61 Data <i>Standart Time</i> Pekerjaan Pasangan Granite Tile .....	74
Tabel 4. 62 Data <i>Standart Time</i> Pekerjaan Pasangan Granite Tile .....	74
Tabel 4. 63 Data <i>Standart Time</i> Pekerjaan Pasangan Granite Tile .....	74
Tabel 4. 64 Data <i>Standart Time</i> Pekerjaan Pasangan Granite Tile .....	75
Tabel 4. 65 Data <i>Standart Time</i> Pekerjaan Pasangan Granite Tile .....	75
Tabel 4. 66 Data <i>Standart Time</i> Pekerjaan Pasangan Granite Tile .....	75
Tabel 4. 67 Data <i>Standart Time</i> Pekerjaan Pasangan Granite Tile .....	76
Tabel 4. 68 Data <i>Standart Time</i> Pekerjaan Pasangan Granite Tile .....	76
Tabel 4. 69 Data Hasil Kerja Pekerjaan Pasangan Bata Ringan Lt.4.....	77
Tabel 4. 70 Nilai Produktivitas Tenaga Kerja Observasi.....	81
Tabel 4. 71 Data Hasil Kerja Pekerjaan Plesteran Lt.4.....	82
Tabel 4. 72 Nilai Produktivitas Tenaga Kerja Observasi.....	84
Tabel 4. 73 Data Hasil Kerja Pekerjaan Acian Lt.4 .....	85
Tabel 4. 74 Nilai Produktivitas Tenaga Kerja Observasi.....	87
Tabel 4. 75 Data Hasil Kerja Pekerjaan Pasangan Bata Ringan Lt.4.....	89
Tabel 4. 76 Nilai Produktivitas Tenaga Kerja Observasi.....	91
Tabel 4. 77 Analisa Harga Satuan Pekerjaan Pemasangan Bata Ringan Lt.4.....	95
Tabel 4. 78 Analisa Harga Satuan Pekerjaan Pemasangan Bata Ringan Lt.4.....	96

Tabel 4. 79 Analisa Harga Satuan Pekerjaan Plesteran Lt.4.....	97
Tabel 4. 80 Analisa Harga Satuan Pekerjaan Plesteran Lt.4.....	98
Tabel 4. 81 Analisa Harga Satuan Pekerjaan Acian Lt.4.....	99
Tabel 4. 82 Analisa Harga Satuan Pekerjaan Acian Lt.4.....	100
Tabel 4. 83 Analisa Harga Satuan Pekerjaan Pasangan Granite tile Lt.4 .....	101
Tabel 4. 84 Analisa Harga Satuan Pekerjaan Acian Lt.4.....	102
Tabel 4. 85 Harga Total .....	103
Tabel 4. 86 Harga Total .....	103

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Hubungan biaya total, biaya tak langsung, dan biaya langsung.....	11
Gambar 3. 1 Peta Lokasi Penelitian.....	19
Gambar 4. 1 Proses Pekerjaan Pasangan Bata Ringan .....	77
Gambar 4. 2 Proses Pekerjaan Plesteran.....	81
Gambar 4. 3 Proses Pekerjaan Pasangan Granite Tile.....	88
Gambar 4. 4 Proses Pekerjaan Arsitektur Lt.4.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Pada saat ini pembangunan di berbagai bidang sedang giat dilaksanakan oleh bangsa Indonesia. Keberhasilan suatu kontruksi pasti di ikuti dengan manajemen yang baik, baik manajemen dalam segi anggaran, penggunaan sumber daya, dan ketepatan waktu pelaksanaan proyek. Pekerjaan-pekerjaan yang ada dalam proyek konstruksi begitu kompleks, sehingga pelaksana proyek dituntut untuk dapat mengendalikan berbagai pekerjaan dan aktivitas proyek agar proyek berjalan tepat waktu dan sesuai rencana . Pada kenyataannya seringkali terjadi keterlambatan dalam pelaksanaan pekerjaan proyek antara lain keterlambatan bahan bangunan, kurangnya sumber daya manusia serta cuaca yang kurang mendukung. Hal tersebut dapat terjadi meskipun pihak kontraktor telah berusaha seminimal mungkin untuk menghindarinya. Pada saat dilakukan penelitian, dari hasil laporan pekerjaan mingguan terjadi penurunan progres pada pekerjaan arsitektur sehingga perlu dilakukan percepatan dalam pelaksanaanya. Percepatan pelaksanaan dapat dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya adalah penambahan jam kerja. Namun penambahan jam kerja di luar jam kerja normal atau jam kerja lembur tentu akan memberikan dampak bagi tingkat produktivitas kerja serta biaya pekerjaan. Sehingga pada penelitian ini dilakukan perbandingan biaya dan produktivitas antara jam kerja normal dan jam kerja lembur untuk mengetahui biaya sesudah diakukanya penambahan jam kerja dan sebelum dilakukan penambahan jam kerja lembur.

Herjanto mendefinisikan produktivitas sebagai ukuran utama untuk mengukur kinerja dari manajemen operasi. Dengan demikian, produktivitas merupakan ukuran bagaimana baiknya suatu sumber daya diatur dan dimanfaatkan untuk mencapai hasil yang diinginkan. Senada dengan Herjanto, penelitian yang dilakukan Thomas (2010) menemukan bahwa faktor yang mempengaruhi produktivitas adalah kondisi lapangan dan sarana

bantu, keahlian pekerjaan, umur/usia, kesesuaian upah, pengalaman dan manajerial atau manajemen lapangan. [1]

Untuk menghindari keterlambatan yang berlebihan, pihak kontraktor pada proyek pembangunan Gedung FKP Universitas Udayana melakukan percepatan dengan cara menambah jam kerja dengan jam kerja lembur sehingga dapat mengejar progress yang telah di rencanakan sebelumnya. Namun, dalam pelaksanaan sistem kerja lembur ini bukan berarti semua kegiatan dilemburkan tetapi hanya pekerjaan arsitektur. Adapun beberapa penelitian sebelumnya yang menjadi refrensi penulis menggunakan judul ini yaitu Feri Harianto (2008) melakukan penelitian mengenai Perbandingan Produktivitas Kerja Lembur dan Kerja Normal, dengan kesimpulan sebagai berikut: (1) Produktivitas kerja reguler selalu lebih besar daripada produktivitas kerja lembur.(2) Pada kategori jenis pekerjaan kayu, besi dan lapisan perkerasan menunjukkan perbandingan produktivitas (efektivitas) kerja lembur dan kerja reguler kurang dari satu( $L/N < 1$ ), hal itu menunjukkan bahwa kerja lembur pekerjaan tersebut kurang efektif.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar perbandingan nilai produktivitas antara jam kerja normal dan jam kerja lembur, selisih biaya pelaksanaan yang terjadi akibat dilakukan percepatan pelaksanaan proyek dengan menambah jam kerja lembur, dan untuk mengukur kinerja dari percepatan yang dilakukan.

## 1.2 Rumusan masalah

1. Berapa besar produktivitas tenaga kerja konstruksi untuk pekerjaan pekerjaan pasangan bata ringan, pekerjaan plesteran, pekerjaan acian, pekerjaan pemasangan granite tile lantai pada lantai 4. Pada jam kerja normal?
2. Berapa besar produktivitas tenaga kerja konstruksi untuk pekerjaan pekerjaan pasangan bata ringan, pekerjaan plesteran, pekerjaan acian, pekerjaan pemasangan granite tile lantai pada lantai 4. Pada jam kerja lembur?

3. Berapa besar perbandingan produktivitas tenaga kerja kontruksi untuk pekerjaan pasangan bata ringan, pekerjaan plesteran, pekerjaan acian, pekerjaan pemasangan granite tile lantai pada lantai 4 .Pada jam kerja normal dan jam kerja lembur?
4. Berapa selisih biaya yang terjadi pada pekerjaan pasangan bata ringan, pekerjaan plesteran, pekerjaan acian, pekerjaan pemasangan granite tile lantai pada lantai 4 akibat penambahan jam kerja lembur?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui produktivitas tenaga kerja konstruksi pekerjaan arsitektur pada lantai 4. Pada jam kerja normal.
2. Untuk mengetahui produktivitas tenaga kerja konstruksi pekerjaan arsitektur pada lantai 4. Pada jam kerja lembur.
3. Berapa besar perbandingan produktivitas tenaga kerja kontruksi untuk pekerjaan pasangan bata ringan, pekerjaan plesteran, pekerjaan acian, pekerjaan pemasangan granite tile lantai pada lantai 4. Pada jam kerja normal dan jam kerja lembur?
4. Untuk mengetahui selisih biaya yang terjadi pada pekerjaan pasangan bata ringan, pekerjaan plesteran, pekerjaan acian, pekerjaan pemasangan granite tile lantai pada lantai 4. Akibat jam kerja lembur.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1. Bagi Akademisi**

Penelitian ini dapat menjadi pedoman dan referensi untuk menyusun penelitian yang berkaitan. Serta sebagai materi pembelajaran untuk perencanaan suatu proyek kontruksi khususnya yang menempuh pendidikan Teknik Sipil.

#### **2. Bagi Pelaku Industri**

Penelitian ini dapat menjadi masukan kepada PT. KMTS perihal perbedaan produktivitas tenaga kerja konstruksi di waktu kerja normal dan waktu kerja lembur serta dapat menjadi masukan guna meningkatkan produktivitas tenaga kerja konstruksi sehingga meminimalisir terjadinya keterlambatan pekerjaan yang akan menyebabkan pembengkakan biaya proyek.

### **1.5 Batasan Masalah**

1. Penelitian ini di lakukan pada proyek pembangunan gedung Dekanat Fakultas Kelautan dan Perikanan Universitas Udayana.
2. Tenaga kerja yang dipakai dalam pelaksanaan jam kerja lembur sama dengan tenaga kerja yang dipakai pada jam kerja normal pada pekerjaan pasangan bata ringan, pekerjaan plesteran, pekerjaan acian, pekerjaan pemasangan granite tile lantai pada lantai 4.
3. Penelitian dilakukan dengan cara observasi terhadap pelaksanaan pekerjaan pasangan bata ringan, pekerjaan plesteran, pekerjaan acian, pekerjaan pemasangan granite tile lantai pada lantai 4.
4. Biaya yang dihitung hanya biaya pelaksanaan pekerjaan pekerjaan pasangan bata ringan, pekerjaan plesteran, pekerjaan acian, pekerjaan pemasangan granite tile lantai pada lantai 4.
5. Waktu untuk pelaksanaan jam kerja normal adalah 8 jam/hari dan untuk pelaksanaan jam kerja lembur adalah 4 jam/hari.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dari analisis yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan yaitu sebagai berikut:

1. Besarnya tingkat produktivitas tenaga kerja pekerjaan arsitektur pada proyek pembangunan Gedung Dekanat Fakultas Kelautan dan Perikanan Universitas Udayana pada jam kerja normal dapat diketahui produktivitas rata-ratanya yaitu sebesar 22,043 m<sup>2</sup>/orang/hari tukang batu untuk pekerjaan pasangan bata ringan, 28,098 m<sup>2</sup>/orang/hari tukang batu untuk pekerjaan plesteran, 24,916 m<sup>2</sup>/orang/hari untuk pekerjaan acian, 25,149 m<sup>2</sup>/orang/hari tukang batu untuk pekerjaan pasangan granite tile.
2. Besarnya tingkat produktivitas tenaga kerja pekerjaan arsitektur pada proyek pembangunan Gedung Dekanat Fakultas Kelautan dan Perikanan Universitas Udayana pada jam kerja lembur dapat diketahui produktivitas rata-ratanya yaitu sebesar 17,981 m<sup>2</sup>/orang/hari tukang batu untuk pekerjaan pasangan bata ringan, 23,370 m<sup>2</sup>/orang/hari tukang batu untuk pekerjaan plesteran, 21,149 m<sup>2</sup>/orang/hari tukang batu untuk pekerjaan acian, 22,055 m<sup>2</sup>/orang/hari tukang batu untuk pekerjaan pasangan granite tile.
3. Perbandingan produktivitas tenaga kerja pada jam kerja normal pada pekerjaan pasangan bata ringan adalah 22,043 m<sup>2</sup>/orang/hari, dan rata-rata produktivitas tenaga kerja pada jam kerja lembur pada pekerjaan pasangan bata ringan adalah 17,981, terjadi penurunan sebesar 4,06 %. Rata-rata produktivitas tenaga kerja pada jam kerja normal untuk pekerjaan plesteran adalah 28,098 m<sup>2</sup>/orang/hari, dan rata-rata produktivitas tenaga kerja pada jam kerja lembur pada

pekerjaan plesteran adalah 23,370 ,terjadi penurunan sebesar 4,727 %. Rata-rata produktivitas tenaga kerja pada jam kerja normal untuk pekerjaan acian adalah 24,916 m<sup>2</sup>/orang/hari, dan rata-rata produktivitas tenaga kerja pada jam kerja lembur pada pekerjaan acian adalah 21,149 ,terjadi penurunan sebesar 3,766 %. Rata-rata produktivitas tenaga kerja pada jam kerja normal untuk pekerjaan pasangan granite tile adalah 25,145 m<sup>2</sup>/orang/hari, dan rata-rata produktivitas tenaga kerja pada jam kerja lembur pada pekerjaan pasangan granite tile adalah 22,055,terjadi penurunan sebesar 3,089 %.

4. Besarnya selisih biaya jam kerja lembur dan jam kerja normal pada pekerjaan pasangan bata ringan, pekerjaan plesteran, pekerjaan acian, dan pekerjaan pasangan granite tile pada Lt. 4 adalah sebesar Rp Rp 6.210.974,13

## 5.2 Saran

Saran yang dapat penulis berikan mengenai penelitian ini antara lain sebagai berikut :

1. Pihak kontraktor diharapkan mengambil tindakan dan melakukan perencanaan yang lebih tepat pada kebijikan penambahan jam kerja lembur seperti menggunakan pekerja yang berbeda pada pelaksanaan pekerjaan lembur sehingga tidak terjadi penurunan efektivitas pada pekerjaan lembur.
2. Untuk menghindari pengeluaran biaya yang berlebihan apabila terjadi keterlambatan. Pihak kontraktor diharapkan lebih teliti dalam mengambil keputusan agar dalam proses pelaksanaan dapat menghindari pembengkakan biaya yang berlebihan.

## **Daftar Pustaka**

- [1] Faktor yang mempengaruhi produktivitas Thomas (2010)
- [2] Afrianto, Dio Sukarisma. ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI SISTEM UPAH TENAGA KERJA KONSTRUKSI TERHADAP PRODUKTIFITAS PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG UNIT LAYANAN PENGADAAN (ULP) DI BANGKALAN. Diss. Untag 1945 Surabaya, 2021.
- [3] Suriani, Ririn. Analisis Harga Satuan Pekerjaan Beton Bertulang Pada Pondasi Berdasarkan Analisa Pada Proyek Dan Permen Pupr Menggunakan Software Microsoft Project (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Gedung Jabal Nur UPT Asrama Haji Medan). Diss. 2020.
- [4] Harianto, Feri, and M. Syafiudin. "Perbandingan Produktivitas Kerja Lembur dan Kerja Normal di Proyek Rehabilitasi Terminal Joyoboyo Surabaya." Jurnal IPTEK (online) 11.1 (2008).
- [5] Natalia, Monika, Fauna Adibroto, and Rahyu Lubis. "Perbandingan produktivitas tenaga kerja dengan metode time study terhadap AHSP SNI 2016." Siklus: Jurnal Teknik Sipil 6.2 (2020): 155-166.
- [6] Turangan, Benaya AS, et al. "Evaluasi Produktivitas Kerja Struktur Kolom, Balok, dan Plat di Proyek Tunjungan Plaza 6." Jurnal Dimensi Pratama Teknik Sipil 5.1 (2016).
- [7] Natalia, Monika, Fauna Adibroto, and Rahyu Lubis. "Perbandingan produktivitas tenaga kerja dengan metode time study terhadap AHSP SNI 2016." Siklus: Jurnal Teknik Sipil 6.2 (2020): 155-166.
- [8] Djuwita, Puspa. "Penelitian Komparatif." (2015).
- [9] Pengertian Proyek Kontruksi . Imam Soeharto,(1999).
- [10] Produktivitas menurut, McGuire, 2017
- [11] Faktor-faktor yang Menentukan Produktivitas Kerja (Naoum, 2016)
- [12] Biaya Proyek. Soeharto, (1999).

- [13] Wibowo, Agung, and Jati Utomo. Eksplorasi Metode Bar Chart, CPM, PDM, PERT, Line Of Balance Dan Time Chainage Diagram Dalam Penjadwalan Proyek Konstruksi. Diss. magister teknik sipil, 2010.
- [14] Suryanto, Mochammad Angga. Analisa Nilai Hasil Terhadap Biaya dan Waktu pada Proyek Pekerjaan Mekanikal Elektrikal (Studi Kasus pada Proyek Renovasi Tobacco Warehouse Pt. Karyadibya Mahardhika Purwosari). Diss. Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, 2021.
- [15] Biaya langsung dan Biaya tak langsung. Soeharto,(1999).
- [16] Pengertian data primer menurut Sugiyono (2016)
- [17] Produktivitas menurut Harianto dan Syafudin (2008)
- [18] Pengertian penelitian deskriptif Menurut Pabundu Tika (2005, hlm. 4)
- [19] Instrumen penelitian Menurut Suharsimi Arikunto (2010:203)
- [20] Rumus produktivitas Dipohusodo, (1996)