

SKRIPSI
ANALISIS PERBANDINGAN PRODUKTIVITAS PEKERJAAN
STRUKTUR LANTAI 3 BERDASARKAN LAPANGAN DAN
AHSP (ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN)
KABUPATEN BADUNG 2023
(Studi Kasus: Pembangunan Gedung Kantor PT. Tunas Jaya
Sanur Group)



POLITEKNIK NEGERI BALI

OLEH:
I GUSTI AGUNG SURYA ARIAWANDANA
2315164010

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BALI
JURUSAN TEKNIK SIPIL
PROGRAM STUDI D4 MANAJEMEN PROYEK KONSTRUKSI
2025



POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, 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 Email: poltek@pnb.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

ANALISIS PERBANDINGAN PRODUKTIVITAS PEKERJAAN STRUKTUR LANTAI 3 BERDASARKAN LAPANGAN DAN AHSP (ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN) KABUPATEN BADUNG 2023

(Studi Kasus: Pembangunan Gedung Kantor PT. Tunas Jaya Sanur Group)

Oleh:

I Gusti Agung Surya Ariawandana

2315164010

Laporan ini Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan
Program Pendidikan Sarjana Terapan Manajemen Proyek Konstruksi Pada
Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali

Disetujui oleh :

Bakit Jimbaran, September 2025

Ketua Jurusan Teknik Sipil

Ketua Program Studi S.Tr - MPK,


Ir. I Nyoman Suardika, MT
NIP. 196510261994031001


Dr. Ir. Putu Hermawati, MT
NIP. 196604231995122001

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BALI**

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali-80364
Telp. (0361) 701981 | Fax. 701128 | Laman. <https://www.pnb.ac.id> | Email. poltek@pnb.ac.id

Yang bertanda tangan dibawah ini, Dosen Pembimbing 1 Skripsi Program Studi Manajemen Proyek Konstruksi Politeknik Negeri Bali menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : I Gusti Agung Surya Ariawandana
NIM : 2315164010
Program Studi : Manajemen Proyek Konstruksi
Judul Skripsi : ANALISIS PERBANDINGAN PRODUKTIVITAS PEKERJAAN
STRUKTUR LANTAI 3 BERDASARKAN LAPANGAN DAN AHSP
(ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN) KABUPATEN
BADUNG 2023 (Studi Kasus: Pembangunan Gedung Kantor PT. Tunas
Jaya Sanur Group)

Telah diperiksa ulang dan dinyatakan selesai serta dapat diajukan dalam ujian Skripsi Program Studi Manajemen Proyek Konstruksi, Politeknik Negeri Bali.

Bukit Jimbaran, 18 Agustus 2025
Dosen Pembimbing 1



Prof.Dr.Ir. Lilik Sudiajeng, M.Erg.
NIP. 195808161987122001

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BALI**

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali-80364
Telp. (0361) 701981 | Fax. 701128 | Laman. <https://www.pnb.ac.id> | Email. poltek@pnb.ac.id

Yang bertanda tangan dibawah ini, Dosen Pembimbing 2 Skripsi Program Studi Manajemen Proyek Konstruksi Politeknik Negeri Bali menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : I Gusti Agung Surya Ariawandana
NIM : 2315164010
Program Studi : Manajemen Proyek Konstruksi
Judul Skripsi : ANALISIS PERBANDINGAN PRODUKTIVITAS PEKERJAAN
STRUKTUR LANTAI 3 BERDASARKAN LAPANGAN DAN AHSP
(ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN) KABUPATEN
BADUNG 2023 (Studi Kasus: Pembangunan Gedung Kantor PT. Tunas
Jaya Sanur Group)

Telah diperiksa ulang dan dinyatakan selesai serta dapat diajukan dalam ujian Skripsi Program Studi Manajemen Proyek Konstruksi, Politeknik Negeri Bali.

Bukit Jimbaran, 18 Agustus 2025
Dosen Pembimbing 2



I Made Wahyu Pramana, S.T.,M.T.
NIP. 199311132019031010

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

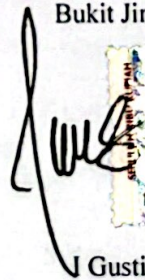
Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : I Gusti Agung Surya Ariawandana
N I M : 2315164010
Jurusan/Prodi : Teknik Sipil / D4 Sarjana Terapan Manajemen Proyek
Konstruksi
Tahun Akademik : 2024/2025
Judul : Analisis Perbandingan Produktivitas Pekerjaan Struktur Lantai 3
Berdasarkan Lapangan dan AHSP (ANALISA HARGA SATUAN
PEKERJAAN) KABUPATEN BADUNG 2023 (Studi Kasus:
Pembangunan Gedung Kantor PT. Tunas Jaya Sanur Group)

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi dengan judul di atas, benar merupakan hasil karya Asli/
Original.

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

Bukit Jimbaran, 15 September 2025




I Gusti Agung Surya Ariawandana

**ANALISIS PERBANDINGAN PRODUKTIVITAS PEKERJAAN
STRUKTUR LANTAI 3 BERDASARKAN LAPANGAN DAN AHSP
(ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN) KABUPATEN BADUNG
2023**

(Studi Kasus: Pembangunan Gedung Kantor PT. Tunas Jaya Sanur Group)

I GUSTI AGUNG SURYA ARIAWANDANA

Program Studi D4 Manajemen Proyek Konstruksi, Jurusan Teknik Sipil, Politeknik
Negeri Bali

Jl. Raya Uluwatu No. 45, Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali

E-mail: gung9322@gmail.com.

ABSTRAK

Sumber daya manusia merupakan faktor utama dalam keberhasilan proyek konstruksi. Pelaksanaan pembangunan membutuhkan tenaga kerja yang kompeten agar produktivitas sesuai kondisi lapangan tercapai, sehingga proyek dapat diselesaikan tepat waktu, efisien, dan efektif. Penelitian ini bertujuan mengetahui dan membandingkan produktivitas tenaga kerja pada pekerjaan struktur kolom proyek Pembangunan Gedung Kantor PT. Tunas Jaya Sanur Group. Metode penelitian menggunakan observasi langsung dengan mencatat volume, durasi, jumlah tenaga kerja, serta produktivitas harian pada pekerjaan pembesian, bekisting, dan pengecoran. Hasil analisis kemudian dibandingkan dengan standar AHSP Kabupaten Badung Tahun 2023 untuk mengetahui perbedaan produktivitas antara kondisi lapangan dan acuan yang berlaku. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan produktivitas antara kondisi lapangan dengan AHSP Kabupaten Badung Tahun 2023. Pada kolom, pembesian 10.685,51 kg lebih tinggi 3,88% dari 10.285,92 kg, bekisting 1.304,00 m² naik 821,03% dari 141,58 m², sedangkan pengecoran 116,60 m³ turun 48,22% dari 225,16 m³. Pada balok, pembesian 15.143,96 kg naik 34,18% dari 11.285,92 kg, bekisting 522,33 m² naik 74,17% dari 299,89 m², pengecoran 33,81 m³ turun 89,79% dari 332,35 m³. Pada plat lantai, pembesian wiremesh turun 86,04%, bekisting bondek naik 67,92%, dan pengecoran turun 14,08%

Kata Kunci: Tenaga Kerja, Produktivitas, Koefisien Produktivitas, AHSP 2023

**ANALYSIS OF PRODUCTIVITY COMPARISON FOR 3RD FLOOR
STRUCTURAL WORK BASED ON FIELD DATA AND AHSP (UNIT PRICE
ANALYSIS) BADUNG REGENCY 2023
(Case Study: Construction of PT. Tunas Jaya Sanur Group Office Building)**

I GUSTI AGUNG SURYA ARIAWANDANA

*Study Program of D4 Construction Project Management, Civil Engineering
Department, Politeknik Negeri Bali*

*Jl. Raya Uluwatu No. 45, Jimbaran, Kuta Selatan, Badung Regency, Bali,
Indonesia*

E-mail: gung9322@gmail.com

ABSTRACT

Human resources are the main factor in the success of construction projects. Project implementation requires competent workers so that productivity matches field conditions, enabling projects to be completed on time, efficiently, and effectively. This study aims to identify and compare labor productivity in structural column works on the Office Building Construction Project of PT. Tunas Jaya Sanur Group. The research method used was direct observation by recording work volume, duration, number of workers, and daily productivity in reinforcement, formwork, and concreting activities. The analysis results were then compared with the Badung District AHSP 2023 standard to determine differences between field conditions and the reference values. The results show significant differences in productivity. For column works, reinforcement of 10,685.51 kg was 3.88% higher than 10,285.92 kg, formwork of 1,304.00 m² increased by 821.03% from 141.58 m², while concreting of 116.60 m³ decreased by 48.22% from 225.16 m³. For beams, reinforcement of 15,143.96 kg rose 34.18% from 11,285.92 kg, formwork of 522.33 m² increased by 74.17% from 299.89 m², and concreting of 33.81 m³ fell 89.79% from 332.35 m³. For floor slabs, wiremesh reinforcement decreased by 86.04%, bondek formwork increased by 67.92%, and concreting decreased by 14.08%.

Keywords: Labor, Productivity, Productivity Coefficient, AHSP 2023

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Ida Sang Hyang Widhi Wasa/ Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat rahmatNya penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul **“Analisis Perbandingan Produktivitas Pekerjaan Struktur Lantai 3 Berdasarkan Lapangan dan AHSP (ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN) KABUPATEN BADUNG 2023 (Studi Kasus: Pembangunan Gedung Kantor PT. Tunas Jaya Sanur Group)”**. Adapun tujuan penulisan skripsi ini adalah sebagai syarat untuk menyelesaikan program Pendidikan Diploma IV Jurusan Teknik Sipil, Program Studi Manajemen Proyek Konstruksi, Politeknik Negeri Bali.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis mendapat banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Dalam kesempatan ini, izinkan penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. I Nyoman Abdi, SE., M.eCom., selaku Direktur Politeknik Negeri Bali.
2. Ir. I Nyoman Suardika, MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali
3. Kadek Adi Suryawan, ST., MT., selaku Sekretaris Jurusan Teknik Sipil yang telah membantu memberikan masukan dan kelancaran bagi penulis.
4. Dr. Ir. Putu Hermawati, M.T. Selaku Ketua Program Studi D4 Manajemen Proyek Konstruksi, Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali
5. Prof. Dr.Ir. Lilik Sudiajeng, M.Erg. selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing mahasiswa dalam penyusunan skripsi
6. I Made Wahyu Pramana, ST., MT selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing mahasiswa dalam penyusunan skripsi
7. Eddy Slamet, ST selaku Project Manager Pembangunan Gedung Kantor PT.Tunas Jaya Sanur Group yang telah berkenan memberikan izin penulis untuk melaksanakan Magang Industri.
8. Seluruh Dosen Pengajar Jurusan Teknik Sipil yang telah memberikan bimbingan dan pengetahuan yang luas kepada penulis selama mengikuti perkuliahan di Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali

9. I Gusti Agung Alit Mahartawan dan Ni Gusti Agung Mas Ari Kartika sebagai orang tua serta seluruh anggota keluarga yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang tak hentinya memberikan dukungan dan motivasi dalam bentuk fisik maupun doa selama melakukan penulisan skripsi ini.
10. Seluruh sahabat dan rekan-rekan mahasiswa yang telah memberikan bantuan berupa dukungan, pikiran, maupun waktu yang tentunya sangat berguna dalam proses rampungnya skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, karenanya dengan segala kerendahan hati penulis mengharapakan kritikan dan saran yang membangun.

Denpasar, 10 Mei 2025

I Gusti Agung Surya Ariawandana

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
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 Ruang lingkup dan Batasan Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Proyek Konstruksi	5
2.2 Sumber Daya	5
2.3 Tenaga Kerja	6
2.4 Jenis Proyek	7
2.5 Jenis Struktur Bangunan	9
2.6 Struktur Beton Bertulang	9
2.7 Pengendalian Mutu, Waktu dan Biaya	11
2.8 Produktivitas	14
2.9 Koefisien Produktivitas Tenaga Kerja	15
2.10 Analisis Harga Satuan Pekerjaan	16
2.11 State Of The Art Penelitian	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	18
3.1 Rancangan Penelitian	18
3.2 Lokasi Penelitian	18
3.3 Metode Pengumpulan Data	19
3.3.1 Data Primer	19

3.3.2 Data Sekunder	19
3.4 Instrumen Penelitian	20
3.5 Analisis Data	20
3.6 Bagan Alir Penelitian	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1 Pengumpulan Data	24
4.2 Analisis Volume Pekerjaan	27
4.2.1 Analisis Volume Pekerjaan kolom struktur lantai 3	28
4.2.2 Analisis Volume Pekerjaan Balok Precast	30
4.2.3 Analisis Volume Pekerjaan plat lantai	40
4.3 Analisis Koefisien Produktivitas Tenaga Kerja	44
4.3.1 Analisis Koefisien Pekerjaan Kolom	44
4.3.2 Analisis Koefisien Pekerjaan Balok	51
4.3.3 Analisis Koefisien Pekerjaan Plat Lantai	71
4.3.4 Koefisien Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) Kab.Badung	78
4.4 Perbandingan Produktivitas Tenaga Kerja di Lapangan dengan Tenaga Kerja Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) Kab.Badung	94
4.5 Pembahasan	108
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	112
5.1 Simpulan	112
5.2 Saran	113
DAFTAR PUSTAKA	114

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Peta lokasi proyek pembangunan gedung kantor PT. Tunas Jaya Sanur Group	18
Gambar 3. 2 Bagan Alir Penelitian	23
Gambar 4. 1 Detail pembesian dan bekisting pada kolom.....	28
Gambar 4. 2 Detail pembesian balok BP1	31
Gambar 4. 3 Bekisting balok BP1	31
Gambar 4. 4 Portal balok BP1.....	31
Gambar 4. 5 Detail balok BP2	35
Gambar 4. 6 Bekisting BP2.....	35
Gambar 4. 7 Portal balok BP2.....	35
Gambar 4. 8 Detail balok B3	38
Gambar 4. 9 Bekisting balok B3	38
Gambar 4. 10 Portal balok B3.....	38
Gambar 4. 11 Plat lantai.....	40

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan Penelitian Sebelumnya (State of the Art).....	16
Tabel 3.1 Tabel observasi pekerjaan di lapangan	20
Tabel 4. 1 Observasi pekerjaan kolom struktur lantai 3.....	24
Tabel 4. 2 Observasi pekerjaan balok BP1	25
Tabel 4. 3 Observasi pekerjaan balok BP2	26
Tabel 4. 4 Observasi pekerjaan balok B3.....	26
Tabel 4. 5 Observasi pekerjaan pembesian <i>wiremesh</i> plat lantai 3.....	27
Tabel 4. 6 hasil analisis total volume pekerjaan terpasang	42
Tabel 4. 7 Koefisien pekerjaan kolom	50
Tabel 4. 8 Koefisien balok BP1	59
Tabel 4. 9 Koefisien Balok BP2.....	66
Tabel 4. 10 Koefisien Balok B3.....	71
Tabel 4. 11 Koefisien Wiremesh.....	73
Tabel 4. 12 Koefisien Bondek.....	75
Tabel 4. 13 Koefisien pengecoran Plat lantai.....	78
Tabel 4. 14 Koefisien pembesian 100 kg dengan besi polos/ulir.....	79
Tabel 4. 15 koefisien memasang 1 m ² untuk pekerjaan bekesting kolom	80
Tabel 4. 16 Koefisien Membuat 1 m ³ mutu beton $f'_c = 26,4$ MPa (K 300), slump (12 ± 2) cm, w/c = 0,52	81
Tabel 4. 17 Koefisien pembesian 100 kg dengan besi polos/ulir.....	83
Tabel 4. 18 koefisien memasang 1 m ² untuk pekerjaan bekesting balok	85
Tabel 4. 19 Koefisien Membuat 1 m ³ mutu beton $f'_c = 26,4$ MPa (K 300), slump (12 ± 2) cm, w/c = 0,52	86
Tabel 4. 20 koefisien jarring kawat baja/wiremesh	88
Tabel 4. 21 koefisien memasang 1 m ² untuk pekerjaan bekesting plat lantai	90
Tabel 4. 22 Koefisien Membuat 1 m ³ mutu beton $f'_c = 26,4$ MPa (K 300), slump (12 ± 2) cm, w/c = 0,52	92
Tabel 4. 23 Perbandingan produktivitas kelompok tenaga kerja AHSP Kab. Badung dengan lapangan	94
Tabel 4. 24 Perbandingan koefisien tenaga kerja lapangan dengan AHSP Kab. Badung pekerjaan struktur kolom	103
Tabel 4. 25 Perbandingan koefisien tenaga kerja lapangan dengan AHSP Kab. Badung pada pekerjaan balok	105
Tabel 4. 26 Perbandingan koefisien tenaga kerja lapangan dengan AHSP Kab. Badung pada pekerjaan Plat lantai	108

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lembar proses bimbingan/ asistensi proposal skripsi
2. Gambar rencana
3. Dokumentasi
4. Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) Kab.Badung Tahun 2023

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada suatu proyek konstruksi terdapat hal penting yang harus diperhatikan seperti *resources* (sumber daya) yaitu *man* (manusia), *material* (bahan bangunan), *machine* (peralatan), *method* (metode pelaksanaan), *money* (uang), *information* (informasi) dan *time* (waktu) [1]. Proyek konstruksi melibatkan banyak pihak dari berbagai keahlian. Hal ini tidak bisa dipisahkan dari peran manusia sebagai sumber daya utama dalam suatu perusahaan konstruksi. Pelaksanaan proyek konstruksi tersebut yang harus diperhatikan dan dikelola oleh setiap perusahaan konstruksi, terutama pada perusahaan kontraktor yang sumber daya manusia terbanyak di proyek.

Sumber daya manusia adalah sumber daya yang paling berpengaruh pada pelaksanaan pembangunan konstruksi, namun dalam mencapai suatu kegiatan tersebut diperlukan sumber daya manusia yang kompeten sesuai kebutuhan dilapangan. Sumber daya manusia dituntut untuk bekerja secara efisien, dapat bekerja efektif sesuai dengan jumlah jam kerja yang ada dan dapat menghasilkan volume pekerjaan sesuai dengan uraian pekerjaan yang ada. Diharapkan dapat meningkatkan kemajuan dan mendorong keberhasilan suatu proyek baik untuk tiap pekerjaan maupun proyek secara keseluruhan. Hal ini tentu dapat direalisasikan apabila memahami bagaimana mengukur indeks produktivitas tenaga kerja [2].

Produktivitas merupakan faktor mendasar yang mempengaruhi performa kemampuan bersaing dalam industri konstruksi. Untuk mengetahui performa tenaga kerja dapat diukur pada produktivitas para tenaga kerja tersebut. Produktivitas erat kaitannya dengan koefisien tenaga kerja pada Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP). Nilai produktivitas tenaga kerja pada (AHSP) mungkin saja berbeda dengan nilai produktivitas tenaga kerja setiap wilayah yang ada di Indonesia.

Perencanaan produktivitas tenaga kerja adalah langkah awal yang perlu dilakukan oleh setiap perusahaan konstruksi untuk memahami kinerja tenaga kerja mereka. Kebutuhan tenaga kerja per satuan pekerjaan, yang disebut koefisien tenaga kerja, berfungsi sebagai faktor pengali dalam perhitungan jumlah tenaga kerja dan harga satuan upah. Oleh karena itu, sering muncul perbedaan antara nilai jumlah dan harga satuan upah tenaga kerja yang dihitung dalam RAB dengan kondisi di lapangan bisa bervariasi. Dengan demikian, produktivitas tenaga kerja memiliki peran yang sangat menentukan dalam memastikan suatu proyek konstruksi dapat terlaksana sesuai dengan anggaran yang telah direncanakan.

Dengan melakukan analisis terhadap produktivitas tenaga kerja, kontraktor dapat menyusun metode pelaksanaan proyek konstruksi yang sejalan dengan target kemajuan pekerjaan sesuai batas waktu yang telah ditetapkan. Oleh sebab itu, penelitian mengenai produktivitas tenaga kerja di kondisi nyata lapangan menjadi hal yang penting untuk dilakukan. Berdasarkan pertimbangan tersebut, penulis bermaksud meneliti produktivitas pada pekerjaan struktur beton bertulang, khususnya pada pekerjaan kolom, balok dan pelat lantai. Penelitian ini bertujuan agar kontraktor memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai kebutuhan tenaga kerja yang sebenarnya, baik dalam proses tender maupun saat pelaksanaan proyek, terutama pada bagian struktur beton bertulang. Hasil penelitian ini diharapkan tidak hanya memberi kontribusi pada aspek akademis terkait pemahaman produktivitas tenaga kerja, tetapi juga dapat menjadi masukan praktis bagi perusahaan konstruksi dalam mengelola sumber daya manusia secara lebih efektif dan efisien. Dari penjelasan di atas maka dilakukan suatu penelitian yang berfokus pada analisis produktivitas pekerjaan di proyek Pembangunan Gedung Kantor PT. Tunas Jaya Sanur Group.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Berapakah produktivitas formasi tenaga kerja pada struktur lantai 3 berdasarkan lapangan.

2. Bagaimana perbandingan nilai produktivitas pekerjaan struktur lantai 3 berdasarkan lapangan dan Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) Kab.Badung pada proyek pembangunan kantor PT.Tunas Jaya Sanur Grup

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas, maka tujuan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui besarnya produktivitas formasi tenaga kerja pada pekerjaan struktur lantai 3 berdasarkan hasil pengamatan di lapangan pada proyek pembangunan gedung kantor PT. Tunas Jaya Sanur Group
2. Untuk mengetahui perbandingan nilai produktivitas tenaga kerja yang ada dilapangan dengan Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) Kab.Badung

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas, maka manfaat pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mahasiswa

Hasil penelitian ini dapat menambah ilmu pengetahuan atau wawasan praktis tentang produktivitas tenaga kerja.

2. Dosen

Hasil penelitian ini sebagai bahan pengembangan materi pengajaran untuk mata kuliah manajemen proyek konstruksi.

3. Bagi Pratisi

Hasil penelitian ini sebagai bahan evaluasi bagi perusahaan dalam memanajemen sumber daya manusia. Agar dalam melaksanakan kegiatan proyek konstruksi ke depannya dapat dilaksanakan dengan baik.

1.5 Ruang lingkup dan Batasan Penelitian

Agar memberikan arahan yang jelas pada studi yang akan dilaksanakan, maka perlu dilakukan Batasan penelitian di dalam penyusunan proposal meliputi:

1. Penelitian dilakukan selama 40 hari.
2. Penelitian dilaksanakan di Proyek Pembangunan gedung kantor PT. Tunas Jaya Sanur Group yang beralamat di Jl.Bypass Ngurah Rai, Desa Sidakarya, Kec. Denpasar Selatan

3. Pekerjaan yang akan diteliti adalah khususnya pada pekerjaan struktur yaitu kolom, balok precast dan pelat lantai pada lantai 3
4. Produktivitas kerja yang dihitung adalah untuk pekerjaan yang dilaksanakan selama periode magang industri.
5. Analisis koefisien yang dihasilkan pada perhitungan ini berupa OH

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan dalam penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Besar produktivitas kelompok tenaga kerja dalam pelaksanaa pekerjaan kolom, balok, dan plat lantai yaitu, produktivitas pekerjaan pembesian kolom sebesar 10.685,51 kg/hari, pada pekerjaan bekisting kolom sebesar 1.303,65 m²/hari, pekerjaan pengecoran kolom sebesar 116,60 m³/hari. Pada pekerjaan pembesian balok produktivitas kelompok tenaga kerja sebesar 15.143,96 kg/hari, pekerjaan bekisting balok sebesar 522,33 m²/hari, pekerjaan pengecoran balok sebesar 33,81m³/hari. Pada pekerjaan pembesian Plat lantai produktivitas kelompok tenaga kerja sebesar 18.187,12 kg/hari, pekerjaan bekisting sebesar 1.339,21 m²/hari, pekerjaan pengecoran plat sebesar 57,74 m³/hari.
2. Berdasarkan hasil analisis, produktivitas tenaga kerja di lapangan pada pekerjaan pembesian dan bekisting secara menyeluruh lebih tinggi dibandingkan dengan AHSP Badung Tahun 2023.
 - a. Berdasarkan hasil analisis perbandingan produktivitas tenaga kerja di lapangan dengan AHSP Kabupaten Badung Tahun 2023, diperoleh beberapa temuan penting. Pada pekerjaan kolom, produktivitas pembesian di lapangan mencapai 10.685,51kg/hari, sedangkan AHSP sebesar 10.285,92 kg/hari, lebih tinggi lapangan sebesar 399,59 kg/hari atau 3,88%. Pekerjaan bekisting kolom menunjukkan perbedaan yang signifikan, di mana produktivitas lapangan mencapai 1.304,00 m²/hari, jauh di atas standar AHSP sebesar 141,58 m²/hari, dengan selisih 1.162,42 m²/hari atau 821,03%, pada pekerjaan pengecoran kolom, produktivitas lapangan hanya 116,60 m³/hari sedangkan AHSP sebesar 225,162 m³/hari, lebih rendah dari AHSP sebesar 108,562 m³/hari atau 48,22% dari standar AHSP yang mengindikasikan proses pelaksanaan kurang efisien.

- b. Pada pekerjaan balok, pembesian di lapangan menghasilkan 15.143,96 kg/hari, AHSP sebesar 11.285,92 kg/hari meningkat 3.858,04 kg/hari atau 34,18%. Bekisting balok menunjukkan efisiensi tinggi, dengan produktivitas lapangan sebesar 522,33 m²/hari, melebihi AHSP 299,89 m²/hari, selisih 222,44 m²/hari atau 74,17%, pengecoran balok mengalami penurunan drastis, hanya mencapai 33,81 m³/hari di lapangan, AHSP sebesar 332,435 m³/hari. Lapangan lebih rendah 298,63 m³ atau 89,83% .
- c. Untuk pekerjaan plat lantai, pembesian wiremesh di lapangan mencapai 18.187,12 kg/hari, jauh di bawah standar AHSP sebesar 130.400,00 kg/hari, dengan selisih 112.212,88 kg/hari atau 86,05%, pekerjaan bekisting bondek menunjukkan efisiensi tinggi, dengan produktivitas lapangan 1.399,21 m²/hari, melebihi AHSP 833,13 m²/hari, selisih 566,08 m²/hari atau 67,92%. Pada pekerjaan pengecoran plat lantai, produktivitas lapangan sebesar 57,74 m³/hari, sedikit lebih rendah dari AHSP sebesar 67,20 m³, dengan selisih 9,46 m³/hari atau 14,08%.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis yang telah didapatkan, ada beberapa saran yang dapat disampaikan:

1. Penyesuaian AHSP SNI secara berkala, disarankan melakukan evaluasi ulang terhadap nilai koefisien tenaga kerja dalam AHSP SNI, terutama untuk pekerjaan struktur seperti pembesian, bekisting, dan pengecoran. Data aktual dari lapangan yang lebih detail, seperti yang ditunjukkan dalam penelitian ini, dapat dijadikan acuan untuk merevisi standar agar lebih sesuai dengan kondisi nyata.
2. Berdasarkan temuan bahwa pekerjaan menggunakan material siap pasang seperti bondek yang menurunkan koefisien tenaga kerja secara signifikan, kontraktor disarankan untuk lebih banyak menggunakan sistem *prefab* atau siap pasang dalam pelaksanaan proyek, terutama untuk pekerjaan struktur seperti plat lantai.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kerzner. (2006), Panduan Aplikasi Proyek Konstruksi, Yudhistira, Jakarta.
- [2] Bertan, Cindy Viane, A. K. T. Dundu, and Robert JM Mandagi. "Pengaruh pendayagunaan sumber daya manusia (Tenaga Kerja) terhadap hasil pekerjaan (studi kasus Perumahan Taman Mapanget Raya (TAMARA))." *Jurnal Sipil Statik* 4.1 (2016), 10-15
- [3] Purnomo, Soekirno (1999). Pengantar Manajemen Proyek. Yogyakarta: Teknik Sipil UII
- [4] Munir, Mochamad Iqbal. "Evaluasi kinerja proyek recondition fire water pump P2226 JA menggunakan pendekatan nilai hasil di PT Taka Turbomachinery Indonesia". Diss. Universitas Widyatama, 2012.
- [5] Dipohusodo, Istimawan. Manajemen Proyek & Konstruksi, Jilid 1. Yogyakarta: Badan Penerbit Kanisius, 1996.
- [6] Soeharto, Manajemen Proyek dari Konseptual Sampai Operasional, Jakarta: Erlangga, 1995
- [7] Wikipedia. (2017, November). "Pengertian Struktur". Diakses tanggal; 03 Mei 2023. <https://id.m.wikipedia.org/wiki/Struktur>
- [8] Dipohusodo, Istimawan. Struktur Beton Bertulang: Berdasarkan SK SNI T-15-1991-03 Departemen Pekerjaan Umum RI. Gramedia pustaka utama, 1994.
- [9] Soeharto, Iman; Proyek, Manajemen. Jilid 1. *Jakarta: Erlangga*, 1999.
- [10] Wikipedia. (2011, Juni). "Pengertian Bekisting". Diakses tanggal; 03 Mei 2023. <https://id.m.wikipedia.org/wiki/Bekisting>.
- [11] TARORE, H.; MALINGKAS, G. Y.; WALANGITAN, D. R. Pengendalian Waktu Dan Biaya Pada Tahap Pelaksanaan Proyek Dengan Menggunakan Metode Nilai Hasil. *Jurnal Sipil Statik*, 2012, 1.1: 44-52.
- [12] HARUN, Mohamad. Analisa Produktifitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Konstruksi Gedung. *Jurnal Ilmiah MITSU (Media Informasi Teknik Sipil Universitas Wiraraja)*, 2013, 1.2.
- [13] Basari, Khubab, et al. Analisa Koefisien Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Pembesian. *Jurnal Karya Teknik Sipil*, 2014, 3.4: 830-839.
- [14] F. S. Yelvita, Perbandingan Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Struktur Beton Bertulang Berdasarkan SNI (Standar Nasional Indonesia) dan Lapangan (Studi, no. 8.5.2017. 2022.

- [15] Sulleman, Ardika. Pengaruh upah dan pengalaman kerja terhadap produktivitas karyawan kerajinan ukiran Kabupaten Subang. *Trikonomika*, 2014, 13.1: 91-100.