

SKRIPSI
ANALISIS PERBANDINGAN KOEFISIEN TENAGA KERJA
PADA ANALISIS HARGA SATUAN PEKERJAAN (AHSP)
METODE SNI DENGAN KOEFISIEN BERDASARKAN
PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA WILAYAH GIANYAR

(Studi Kasus : Proyek Pembangunan Villa Sayan *House*)



POLITEKNIK NEGERI BALI

OLEH:

IDA BAGUS ANGGA PRAMANA

1915124084

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BALI
JURUSAN TEKNIK SIPIL
PROGRAM STUDI D4 MANAJEMEN PROYEK
KONSTRUKSI

2023



POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN
TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI BALI

JURUSAN TEKNIK SIPIL

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung,

Bali-8036 Telp. (0361) 701981 (hunting) Fax. 701128

Laman: www.pnb.ac.id Email: poltek@pnb.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
ANALISIS PERBANDINGAN KOEFISIEN TENAGA KERJA
PADA ANALISIS HARGA SATUAN PEKERJAAN (AHSP)
METODE SNI DENGAN KOEFISIEN BERDASARKAN
PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA WILAYAH GIANYAR

(Studi Kasus : Proyek Pembangunan Villa Sayan House)

Oleh:

Ida Bagus Angga Pramana

1915124084

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, 14 Agustus 2023

Pembimbing I

I Nyoman Anom Purwa Winaya, ST., M.Si.

NIP. 197808242002121003

Pembimbing II

I Gusti Ngurah Kade Mahesa Adi
Wardana, ST., MT.

NIP. 1988041920220310003

Disahkan,
Politeknik Negeri Bali
Ketua Jurusan Teknik Sipil

Ir. I Nyoman Suardika, MT
NIP. 196510261994031001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN
TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI BALI
JURUSAN TEKNIK SIPIL

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung,
Bali-8036 Telp. (0361) 701981 (hunting) Fax. 701128
Laman: www.pnb.ac.id Email: poltek@pnb.ac.id

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

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

Nama Mahasiswa : Ida Bagus Angga Pramana
NIM : 1915124084
Jurusan/Program Studi : Teknik Sipil / DIV Manajemen Proyek Konstruksi
Judul : Analisis Perbandingan Koefisien Tenaga Kerja
Pada Analisis Harga Satuan Pekerjaan (Ahsp)
Metode Sni Dengan Koefisien Berdasarkan
Produktivitas Tenaga Kerja Wilayah Gianyar
(Studi Kasus : Proyek Pembangunan Villa Sayan
House)

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

Pembimbing I

I Nyoman Anom Purwa Winaya, ST., M.Si.

NIP. 197808242002121003

Bukit Jimbaran, 05 Juli 2023

Pembimbing II

I Gusti Ngurah Kade Mahesa Adi
Wardana, ST., MT.

NIP. 1988041920220310003

Disahkan,
Politeknik Negeri Bali
Ketua Jurusan Teknik Sipil



Ir. I Nyoman Suardika, MT

NIP. 196510261994031001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN
TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BALI
JURUSAN TEKNIK SIPIL

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

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Ida Bagus Angga Pramana
NIM : 1915124084
Jurusan/Program Studi : Teknik Sipil / D4 Manajemen Proyek konstruksi
Tahun Akademik : 2022/2023
Judul : Analisis Perbandingan Koefisien Tenaga Kerja pada Analisis Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) Metode Sni dengan Koefisien Berdasarkan Produktivitas Tenaga Kerja Wilayah Gianyar (Studi Kasus : Proyek Pembangunan Villa *Sayan House*)

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 mempertanggungjawabkan.

Jimbaran, 9 Agustus 2023



Ida Bagus Angga Pramana

**ANALISIS PERBANDINGAN KOEFISIEN TENAGA KERJA
PADA ANALISIS HARGA SATUAN PEKERJAAN (AHSP)
METODE SNI DENGAN KOEFISIEN BERDASARKAN
PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA WILAYAH GIANYAR**
(Studi Kasus : Proyek Pembangunan Villa Sayan House)

Ida Bagus Angga Pramana
Jurusan Teknik Sipil, D4 Manajemen Proyek Kontruksi, Politeknik Negeri Bali
Email : tuguspramana5@gmail.com

ABSTRAK

Produktivitas merupakan perbandingan antara *output* dengan *input*, semakin tinggi produktivitas maka semakin tinggi tingkat ketepatan proyek dan semakin rendah pemborosan biaya yang akan terjadi. Dimana diperlukan suatu acuan untuk menentukan biaya dari suatu pekerjaan proyek konstruksi. Acuan yang digunakan adalah Analisis harga satuan pekerja yang disusun dengan melakukan kegiatan penelitian produktivitas pekerja secara langsung di lapangan yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, efektifitas, dan ekonomis dalam pelaksanaan kegiatan pembangunan proyek konstruksi.

Berdasarkan Analisis tersebut terdapat perbedaan dalam koefisien maka perlu dilakukan Analisis perbandingan koefisien pada harga satuan pekerjaan produktivitas di lapangan dengan harga satuan pekerjaan SNI, yang nantinya akan digunakan untuk menentukan harga satuan pekerjaan pada proyek konstruksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besar perbandingan koefisien berdasarkan Analisis harga satuan upah pekerjaan metode SNI dengan produktivitas tenaga kerja di proyek konstruksi villa sayan ubud, agar pihak kontraktor dapat melakukan penawaran dengan mengetahui tingkat produktivitas tenaga kerja.

Setelah melakukan Analisis Harga Satuan Pekerjaan di lapangan dan SNI maka didapatkan hasil bahwa Analisis Harga Satuan Pekerjaan SNI memiliki koefisien lebih besar daripada koefisien di lapangan dengan perbandingan terkecil sebesar 6,08% dan terbesar 286,08 dan harga berdasarkan koefisien SNI lebih mahal dari pada koefisien di lapangan dengan selisih harga terendah sebesar Rp. 11.621,62 dan terbesar Rp. 182.380,75

Kata Kunci : Biaya, Koefisien, Produktivitas

***ANALYSIS OF COMPARISON OF LABOR COEFICIENTS ON
THE ANALYSIS OF WORKING UNIT PRICE (AHSP) METHOD
OF SNI WITH COEFICIENTS BASED ON THE
PRODUCTIVITY OF WORKERS OF THE GIANYAR WILDLAND
(Case Study: Villa Sayan House Construction Project)***

Ida Bagus Angga Pramana
Civil Engineering Department, D4 Construction Project Management, Bali State
Polytechnic
Email : tuguspramana5@gmail.com

ABSTRACT

Productivity is a comparison between output and input, the higher the productivity, the higher the level of project accuracy and the lower the waste of costs that will occur. Where a reference is needed to determine the cost of a construction project work. The reference used is a worker unit price analysis prepared by conducting research activities on worker productivity directly in the field which aims to improve efficiency, effectiveness, and economy in the implementation of construction project development activities.

Based on this analysis, there is a difference in the coefficient, so it is necessary to analyze the comparison of the coefficient on the unit price of productivity work in the field with the SNI unit price of work, which will later be used to determine the unit price of work on construction projects. This study aims to determine the size of the coefficient comparison based on the analysis of the unit price of SNI method work with labor productivity in the construction project of villa sayan ubud, so that the contractor can make an offer by knowing the level of labor productivity.

After analyzing the Unit Price of Work in the field and SNI, the results show that the SNI Unit Price Analysis has a coefficient greater than the coefficient in the field with the smallest comparison of 6.08% and the largest of 286.08 and the price based on the SNI coefficient is more expensive than the coefficient in the field with the lowest price difference of Rp. 11,621.62 and the largest of Rp. 182,380.75.

Keywords : Cost, Coefficient, Productivity

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**Analisis Perbandingan Koefisien Tenaga Kerja pada Analisis Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) Metode SNI dengan Koefisien Berdasarkan Produktivitas Tenaga Kerja Wilayah Gianyar pada Proyek Pembangunan Villa Sayan House**”. Skripsi ini disusun sebagai syarat dalam menyelesaikan program studi D4 Manajemen Proyek Konstruksi, Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini menemui banyak hambatan namun berkat bantuan dari berbagai pihak hambatan tersebut dapat diatasi. Maka pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya 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. Bapak Kadek Adi Suryawan, ST., M.Si. selaku Sekretaris Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali.
4. Ibu Ir. Putu Hermawati, MT. selaku Ketua Prodi D4 Manajemen Proyek Konstruksi.
5. Bapak I Nyoman Anom.P.Winaya, ST.,M.si. Selaku Dosen Pembimbing I.
6. Bapak I Gusti Ngurah Kade Mahesa Adi Wardana, ST.,MT. Selaku Dosen Pembimbing II.
7. Keluarga, rekan, dan teman - teman penulis yang telah membantu memberi dukungan dan bantuan selama proses penyusunan penyusunan Skripsi ini.

Penulis menyadari ini masih jauh dari sempurna, mengingat masih terbatasnya pengetahuan yang penulis miliki. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata, semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Jimbaran, 17 Mei 2022

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	i
SURAT KETERANGAN TELAH MENYELESAIKAN SKRIPSI	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Pengertian Proyek.....	5
2.2 Biaya (<i>Cost</i>).....	5
2.2.1 Biaya langsung (<i>direct cost</i>)	6
2.2.2 Biaya Tidak Langsung (<i>Indirect cost</i>)	7
2.3 Waktu	8
2.4 Koefisien Harga Satuan.....	9
2.5 Harga Satuan pekerjaan.....	9
2.6 Harga Satuan upah.....	10
2.7 Rencana Anggaran Biaya (RAB)	10
2.8 Produktivitas.....	10
2.8.1 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Tenaga Kerja.....	12
2.9 Metode SNI	13
BAB III METODE PENELITIAN.....	14

3.1	Rancangan Penelitian	14
3.2	Lokasi dan waktu.....	14
3.2.1	Lokasi Penelitian.....	14
3.2.2	Waktu Penelitian.....	15
3.3	Penentuan Sumber Data	16
3.3.1	Data Primer	16
3.3.2	Data Sekunder.....	16
3.4	Pengumpulan Data	16
3.4.1	Langkah – Langkah Analisis Data.....	17
3.5	Variabel Penelitian	17
3.6	Bagan Alir	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		20
4.1	Umum	20
4.2	Data Analisis Harga Satuan Pekerjaan SNI	20
4.3	Data Proyek	23
4.4	Data Pekerjaan.....	26
4.5	Perhitungan Koefisien Lapangan	28
4.6	Perbandingan Koefisien Tenaga Kerja Lapangan dengan SNI 2022	30
4.7	Analisis Koreksi Harga Upah.....	37
4.7.1	Analisis Harga Upah.....	37
4.7.2	Analisis Harga Satuan Pekerjaan.....	43
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		46
5.1	Simpulan.....	46
5.2	Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA		49
LAMPIRAN.....		50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Jarak Lokasi Penelitian	14
Gambar 3. 2 Peta Lokasi Penelitian	15
Gambar 3. 3 Jadwal Kegiatan Penelitian	16
Gambar 3. 4 Bagan Alir Penelitian	19
Gambar 4. 1 Grafik Perbandingan Koefisien pada Pekerjaan Bekisting Sloof.....	33
Gambar 4. 2 Grafik Perbandingan Koefisien pada Pekerjaan Bekisting Kolom ..	34
Gambar 4. 3 Grafik Perbandingan Koefisien pada Pekerjaan Bekisting Slab	35
Gambar 4. 4 Grafik Perbandingan Koefisien pada Pekerjaan Bekisting Balok....	35
Gambar 4. 5 Grafik Perbandingan Koefisien pada Pekerjaan Pembesian	36
Gambar 4. 6 Grafik Perbandingan Koefisien pada Pekerjaan Bekisting Sloof.....	37

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Analisis Harga Satuan Pekerjaan Pemasangan Bekisting Sloof.....	20
Tabel 4. 2 Analisis Harga Satuan Pekerjaan Pemasangan Bekisting Kolom.....	21
Tabel 4. 3 Analisis Harga Satuan Pekerjaan Pemasangan Bekisting Balok	21
Tabel 4. 4 Analisis Harga Satuan Pekerjaan Bekisting Slab Pelat Lantai.....	22
Tabel 4. 5 Analisis Harga Satuan Pekerjaan Pembesian.....	22
Tabel 4. 6 Analisis Harga Satuan Pekerjaan Beton Ready MIX.....	23
Tabel 4. 7 Komposisi tenaga kerja setiap item pekerjaan Guest Room.....	24
Tabel 4. 8 Komposisi tenaga kerja setiap item pekerjaan Dancing Room.....	25
Tabel 4. 9 Produktivitas Pekerjaan pada setiap Item Pekerjaan Guest Room	26
Tabel 4. 10 Produktivitas Pekerjaan pada setiap Item Pekerjaan Dancing Room	27
Tabel 4. 11 Perhitungan Koefisien Pekerjaan Guest Room.....	28
Tabel 4. 12 Perhitungan Koefisien Pekerjaan Dancing Room.....	29
Tabel 4. 13 Perbandingan Koefisien pada Guest room	31
Tabel 4. 14 Perbandingan Koefisien pada Dancing room	32
Tabel 4. 15 Perbandingan Koefisien Tenaga Kerja Pekerjaan Bekisting Sloof....	33
Tabel 4. 16 Perbandingan Koefisien Tenaga Kerja Pekerjaan Bekisting Kolom .	34
Tabel 4. 17 Perbandingan Koefisien Tenaga Kerja Pekerjaan Bekisting Slab	34
Tabel 4. 18 Perbandingan Koefisien Tenaga Kerja Pekerjaan Bekisting Balok...	35
Tabel 4. 19 Perbandingan Koefisien Tenaga Kerja Pekerjaan Pembesian	36
Tabel 4. 20 Perbandingan Koefisien Tenaga Kerja Pekerjaan Pengecoran	36
Tabel 4. 21 Analisis Harga Upah Pekerjaan di SNI (Guest room)	39
Tabel 4. 22 Analisis Harga Upah Pekerjaan Guest Room	40
Tabel 4. 23 Analisis Harga Upah Pekerjaan di SNI (Dancing room)	41
Tabel 4. 24 Analisis Harga Upah Pekerjaan di Lapangan (Dancing room)	42
Tabel 4. 25 Analisis Harga Satuan Pekerjaan Bekisting Sloof.....	43
Tabel 4. 26 Analisis Harga Satuan Pekerjaan Bekisting Kolom.....	43
Tabel 4. 27 Analisis Harga Satuan Pekerjaan Bekisting Slab.....	44
Tabel 4. 28 Analisis Harga Satuan Pekerjaan Bekisting Balok	44
Tabel 4. 29 Analisis Harga Satuan Pekerjaan Pembesian.....	45
Tabel 4. 30 Analisis Harga Satuan Pekerjaan Pengecoran	45

BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proyek konstruksi merupakan suatu kegiatan atau pekerjaan yang hanya dilaksanakan sekali dalam jangka waktu yang pendek maupun panjang, dalam proses tersebut banyak sumber daya proyek yang dilibatkan baik secara langsung maupun tidak langsung yang memiliki tujuan serta sasaran tertentu. Sumber daya menjadi salah satu faktor penting dalam kegiatan proyek konstruksi.

Salah satu sumber daya yang menjadi faktor penting suatu proyek konstruksi adalah tenaga kerja. Seiring dengan perkembangan teknologi di bidang konstruksi saat ini, kebutuhan terhadap tenaga kerja yang terampil sangat dibutuhkan. Hal ini sangat berpengaruh terhadap jalannya suatu proses konstruksi yang akan mempengaruhi kualitas kinerja proyek itu sendiri [2].

Dalam suatu pelaksanaan proyek konstruksi, tenaga kerja merupakan salah satu hal penting dalam pelaksanaan suatu proyek karena pengaruhnya cukup besar terhadap penyelesaian suatu proyek konstruksi. Pada proses pekerjaan sangat dibutuhkan pekerja yang memiliki keterampilan atau kompetensi. Kompetensi tenaga kerja konstruksi secara realistis dapat diukur atau ditunjukkan pada ketrampilannya di lapangan, salah satunya adalah mereka harus mengerti tentang *Standard Operating Procedure* (SOP), dan memiliki produktivitas yang tinggi [1]. Produktivitas merupakan istilah dalam kegiatan produksi sebagai perbandingan antara output dengan input, semakin tinggi produktivitas maka semakin tinggi tingkat ketepatan proyek dan semakin rendah pemborosan biaya yang akan terjadi. Dimana diperlukan suatu acuan untuk menentukan biaya dari suatu pekerjaan proyek konstruksi. Acuan yang digunakan adalah Analisis harga satuan pekerja (AHSP) yang disusun dengan melakukan kegiatan penelitian produktivitas pekerja secara langsung di lapangan yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, efektifitas, dan ekonomis dalam pelaksanaan kegiatan pembangunan proyek konstruksi.

Dalam menganalisis koefisien pada harga satuan pekerjaan dapat menggunakan Analisis harga satuan pekerjaan (AHSP SNI), dan berdasarkan produktivitas tenaga kerja di lapangan. Acuan untuk menentukan koefisien Analisis harga satuan pekerjaan (AHSP SNI) adalah dengan daftar koefisien upah yang sudah ditentukan dan diatur oleh pemerintah pusat maupun daerah. Sedangkan untuk menganalisis koefisien harga satuan pekerjaan berdasarkan produktivitas di lapangan dapat menggunakan pengamatan langsung di lapangan dengan cara melakukan pengamatan dan pengumpulan data secara langsung untuk mengetahui produktivitas dan mendapatkan koefisien tenaga kerja di lapangan. Pengamatan langsung bertujuan untuk mendapatkan data yang sebenarnya dari pekerjaan yang ingin diteliti. Nilai koefisien yang didapat di lapangan berbeda satu sama lain, berbeda juga dengan koefisien yang terdapat pada Standar Nasional Indonesia (SNI). Namun masing – masing dari Analisis tersebut dapat digunakan sebagai pedoman dalam membuat Rencana Anggaran Biaya (RAB).

Berdasarkan Analisis tersebut terdapat perbedaan dalam koefisien maka perlu dilakukan Analisis perbandingan koefisien pada harga satuan pekerjaan produktivitas di lapangan dengan harga satuan pekerjaan SNI, yang nantinya akan digunakan untuk menentukan harga satuan pekerjaan pada proyek konstruksi. Dari Analisis tersebut penulis ingin meneliti perbandingan koefisien harga satuan pekerjaan SNI, dan koefisien harga satuan pekerjaan berdasarkan pengamatan di lapangan karena walaupun pekerjaan proyek yang sama, koefisien harga satuan berbeda tergantung pada produktivitas dari tenaga kerja. Dengan perbandingan biaya tersebut maka akan membantu perusahaan sebagai bahan perbandingan dalam perencanaan biaya upah kerja.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun masalah yang terdapat dalam penyusunan ini yaitu :

1. Berapa besar perbandingan koefisien tenaga kerja berdasarkan Analisis harga satuan pekerjaan (AHSP SNI) dengan koefisien tenaga kerja wilayah Gianyar pada proyek konstruksi Villa Sayan Ubud?
2. Berapa besar perbandingan biaya penawaran antara Analisis Harga Satuan Pekerjaan SNI dengan Analisis Harga Satuan Pekerjaan di lapangan ?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penyusunan ini yaitu :

1. Mengetahui besar perbandingan koefisien berdasarkan Analisis harga satuan upah pekerjaan metode SNI dengan koefisien tenaga kerja di proyek konstruksi villa sayan ubud.
2. Mengetahui apakah kontraktor dapat melakukan penawaran dengan mengetahui tingkat produktivitas tenaga kerja.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat dari penyusunan ini yaitu :

1. Memberikan wawasan baru mengenai perbandingan koefisien dalam metode SNI dan produktivitas tenaga kerja di wilayah Gianyar.
2. Memberikan pertimbangan bagi perusahaan untuk dapat digunakan dalam perencanaan penawaran sesuai koefisien yang didapat dari produktivitas tenaga kerja pada proyek konstruksi sejenis.

1.5 Batasan Masalah

Untuk menghindari perluasan masalah, maka penelitian dibatasi sebagai berikut :

1. Melakukan penelitian koefisien tenaga kerja hanya pada proyek pembangunan Villa di wilayah Sayan, Ubud, pada bangunan *Guest room* dan *Dancing room*.
2. Pengamatan hanya dilakukan dalam lingkup pekerjaan struktur yaitu : sloof, kolom, balok, dan plat lantai.
3. Pengamatan dilakukan dengan pengamatan langsung dan mengumpulkan data di lapangan.

4. Dalam penelitian ini hanya di analisis untuk koefisien tenaga kerja, dan untuk koefisien material dan alat – alat tidak diperhitungkan.
5. Dalam penelitian ini hanya menganalisis jumlah tenaga kerja dan kuantitas agar mendapatkan koefisien tenaga kerja.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Dari penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan terkait dengan perbandingan koefisien upah tenaga kerja yang dilakukan di wilayah Gianyar pada proyek pembangunan Villa Sayan *House* Ubud, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Perbandingan Koefisien Tenaga Kerja untuk pekerjaan struktur pada proyek pembangunan Villa Sayan *House* Ubud di Wilayah Gianyar terhadap SNI yaitu :
 - a. Pekerjaan bekisting sloof
Mandor = 286,78%, Kepala Tukang = 286,78%, Tukang = 129,55%,
Pekerja = 28,68%
 - b. Pekerjaan bekisting kolom
Mandor = 278,24%, Kepala Tukang = 278,24%, Tukang = 119,03%,
Pekerja = 27,82%
 - c. Pekerjaan bekisting slab
Mandor = 176,84%, Kepala Tukang = 176,84%, Tukang = 76,15%,
Pekerja = 17,68%
 - d. Pekerjaan bekisting balok
Mandor = 149,50%, Kepala Tukang = 149,50%, Tukang = 71,36%,
Pekerja = 14,95%
 - e. Pekerjaan pembesian
Mandor = 142,61%, Kepala Tukang = 81,49%, Tukang = 36,41%,
Pekerja = 16,30%
 - f. Pekerjaan pengecoran
Mandor = 60,41%, Kepala Tukang = 179,08%, Tukang = 77,81%,
Pekerja = 6,08%

2. Setelah mendapatkan rata – rata perbandingan koefisien tenaga kerja di lapangan terhadap SNI maka didapatkan selisih penawaran dari Analisis Harga Satuan Upah pekerjaan di Wilayah Gianyar pada proyek pembangunan Villa Sayan *House* Ubud terhadap SNI :
 - a. Pekerjaan bekisting sloof di lapangan didapat dengan jumlah Rp. 74.094,92 dan SNI didapat dengan jumlah Rp. 94.700,84
Maka didapatkan selisih penawaran dengan jumlah Rp. 20.605,92
 - b. Pekerjaan bekisting kolom di lapangan didapat dengan jumlah Rp. 88.715,26 dan SNI didapat dengan jumlah Rp. 120.197,22
Maka didapatkan selisih penawaran dengan jumlah Rp. 31.481,96
 - c. Pekerjaan bekisting slab di lapangan didapat dengan jumlah Rp. 56.572,77 dan SNI didapat dengan jumlah Rp. 120.197,22
Maka didapatkan selisih penawaran dengan jumlah Rp. 63.624,45
 - d. Pekerjaan bekisting balok di lapangan didapat dengan jumlah Rp. 50.477,19 dan SNI didapat dengan jumlah Rp. 120.197,22
Maka didapatkan selisih penawaran dengan jumlah Rp. 69.720,03
 - e. Pekerjaan pembesian di lapangan didapat dengan jumlah Rp. 5.636,57 dan SNI didapat dengan jumlah Rp. 17.258,19
Maka didapat selisih penawaran dengan jumlah Rp. 11.621,62
 - f. Pekerjaan pengecoran di lapangan didapat dengan jumlah Rp. 48.387,40 dan SNI didapat dengan jumlah Rp. 230.768,05
Maka didapat selisih penawaran dengan jumlah Rp. 182.380,75

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dipaparkan sebelumnya maka diharapkan dapat memberikan wawasan baru mengenai perbandingan koefisien dalam metode SNI dan produktivitas tenaga kerja. Saran dan masukan yang nantinya bisa dijadikan bahan pertimbangan bagi perusahaan untuk dapat digunakan dalam perencanaan penawaran sesuai koefisien yang didapat dari produktivitas tenaga kerja yaitu sebagai berikut :

1. Berdasarkan perhitungan perbandingan koefisien tenaga kerja di wilayah Kabupaten Gianyar pada proyek pembangunan Villa Sayan *House* Ubud terhadap Analisis Koefisien SNI bahwa koefisien tenaga kerja di lapangan bisa digunakan karena Analisis koefisien yang didapat dari lapangan sudah lebih produktif dari Analisis koefisien tenaga kerja berdasarkan SNI.
2. Untuk penelitian selanjutnya disarankan melakukan perbandingan koefisien tenaga kerja pada jenis bangunan lain seperti jembatan atau bendungan air dengan melakukan perbandingan dalam item pekerjaan yang berbeda atau memperbanyak item pekerjaan yang ditinjau.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Haryadi, B. 2010. “Kompetensi Tenaga Kerja Konstruksi Dalam Menghadapi Era Liberalisasi” dalam INERSIA: Informasi dan Ekspose hasil Riset teknik Sipil dan Arsitektur Volume 4 No.1 (hal. 33-40).
- [2] Hernandi, Y., & Tamtana, J. S. 2020. “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Pekerja Pada Pelaksanaan Konstruksi Gedung Bertingkat” dalam JMTS: Jurnal Mitra Teknik Sipil Volume 3 No.2 (hal. 299-312).
- [3] Jumliati, J. 2016. Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja industri roti maros di Kabupaten Maros (Doctoral dissertation, FE).
- [4] Munandar, M. I., & Rezeki, I. M. 2020. “Manajemen Konstruksi Proyek Pembangunan Guest House Sutan Raja Kota Cirebon” dalam Jurnal Konstruksi dan Infrastruktur Volume 6 No. 2 (hal. 165-178).
- [5] Nur HSB, F. 2020. Pengaruh Kompetensi Sumber Daya Manusia Sistem Informasi Manajemen dan Keterampilan Kerja Terhadap Kinerja Pegawai pada Dinas Kominfo di Labuhbatu (Doctoral dissertation).
- [6] Nurdiana, A. 2015. “Analisis Biaya Tidak Langsung Pada Proyek Pembangunan Best Western Star Hotel & Star Apartement Semarang” dalam Jurnal Teknik Volume 36 No.2 (hal. 105-109).
- [7] Ulfa, R. 2021. “Variabel Penelitian Dalam Penelitian Pendidikan” dalam Jurnal AL-Fathonah Volume 1 No.1 (hal. 342-351).
- [8] Wahyuningsih, S. 2019. “Pengaruh Pelatihan Dalam Meningkatkan Produktivitas Kerja Karyawan” dalam Jurnal Warta Dharmawangsa Volume 13 No. 2 (hal. 124-137).
- [9] D. K. Sudarsana, "Pengendalian biaya dan Jadwal Terpadu pada Proyek Konstruksi," *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil Vol. 12, No. 2, Juli 2008*, vol. XII, pp. 117-125, 2008.
- [10] I. Soeharto, Manajemen Proyek dari Konsep tuak Sampai Operasional, Jakarta: Erlangga, 1995.