

SKRIPSI

**PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PEKERJAAN PASANGAN PENUTUP
ATAP ASPAL (BITUMEN) PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG
LASCASAS**



POLITEKNIK NEGERI BALI

OLEH :

I GEDE BAYU PRATAMA PUTRA

2415164041

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI BALI

JURUSAN TEKNIK SIPIL

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN

MANAJEMEN PROYEK KONTRUKSI

2025

**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 Gede Bayu Pratama Putra
NIM : 2415164041
Program Studi : Manajemen Proyek Konstruksi
Judul Skripsi : PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PEKERJAAN PASANGAN
PENUTUP ATAP ASPAL (BITUMEN) PADA PROYEK
PEMBANGUNAN GEDUNG LASCASAS

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

Bukit Jimbaran, 29 Juli 2025

Dosen Pembimbing 1



I Nyoman Anom Purwa Winaya, ST.,M.Si
NIP. 197808242002121003

**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 Gede Bayu Pratama Putra
NIM : 2415164041
Program Studi : Manajemen Proyek Konstruksi
Judul Skripsi : PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PEKERJAAN PASANGAN
PENUTUP ATAP ASPAL (BITUMEN) PADA PROYEK
PEMBANGUNAN GEDUNG LASCASAS

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

Bukit Jimbaran, 28 Juli 2025

Dosen Pembimbing 2



Ni Made Sintya Rani, S.T.,M.T

NIP. 199001172019032012



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

**PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PEKERJAAN
PENUTUP ATAP ASPAL (BITUMEN) PADA PROYEK
PEMBANGUNAN GEDUNG LASCASAS**

Oleh:

I Gede Bayu Pratama Putra

2415164041

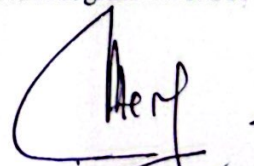
**Laporan ini Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk
Menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana Terapan
Manajemen Proyek Konstruksi Pada Jurusan Teknik Sipil
Politeknik Negeri Bali**

Disetujui oleh :

Ketua Jurusan Teknik Sipil


Ir. I Nyoman Suardika, M.T.,
NIP. 196510261994031001

Bukit Jimbaran,
Ketua Program Studi STTr - MPK


Dr. Ir. Putu Hermawati, M.T.,
NIP. 196604231995122001

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : I Gede Bayu Pratama Putra
N I M : 2415164041
Jurusan/Prodi : Teknik Sipil /D4 Manajemen Proyek Konstruksi
Tahun Akademik : 2024/2025
Judul : PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PEKERJAAN
PENUTUP ATAP ASPAL (BITUMEN) PADA PROYEK
PEMBANGUNAN GEDUNG LASCASAS

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

Bukit Jimbaran, 4 September 2025



I Gede Bayu Pratama Putra

PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PEKERJAAN PASANGAN PENUTUP ATAP ASPAL (BITUMEN) PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG LASCASAS

I Gede Bayu Pratama Putra

Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali, Bukit Jimbaran-80364

Email: bayu.ppratamaa002@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan zaman membawa kemajuan teknologi yang mengakibatkan perubahan ke arah yang lebih baik, khususnya pada sector konstruksi. Hal tersebut dapat dilihat dari metode pembangunan yang baru dan inovatif. Tanpa dukungan sumber daya manusia (Tenaga Kerja) yang baik manajemen pekerja yang kurang tepat, maka akan mengakibatkan kerugian yang besar pada sebuah proyek, seperti halnya keterlambatan pekerjaan, untuk menghindari hal tersebut salah satu caranya yaitu dengan meningkatkan produktivitas pekerjanya. Dengan meningkatkan produktivitas kerja, maka dapat menekan biaya dan waktu seefektif mungkin. Produktivitas tenaga kerja juga berhubungan dengan nilai koefisien produktivitas tenaga kerja. Dimana sampai saat ini SNI terus mengalami revisi, perbaikan dan penambahan yakni dengan cara memodifikasi koefisien pada harga satuannya. Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif yaitu penelitian yang dilakukan untuk mendeskripsikan suatu fenomena secara akurat dan factual dengan mengumpulkan data primer dan data sekunder. Survey dan pengamatan penelitian ini dilakukan secara langsung pada proyek pembangunan Gedung Lascasas pada pekerjaan penutup atap aspal, yang dimana penelitian ini dilakukan dari awal pekerjaan berlangsung sampai dengan akhir pekerjaan. Berdasarkan dari hasil pengamatan perhitungan produktivitas per-hari yang dilakukan pada 22 hari/ selama pekerjaan berlangsung perhitungan rata-rata produktivitas tenaga kerja yang didapat dalam pengamatan langsung pada pekerjaan penutup atap aspal yaitu 117,40 m² dengan rata-rata jumlah tenaga kerja yaitu 11 orang/hari. Dari hasil pengukuran produktivitas per-hari dilakukan analisis perhitungan rata-rata koefisien produktivitas tenaga kerja pada pengamatan langsung pada pekerjaan penutup aspal untuk masing-masing tenaga kerja yaitu; 0,010 OH untuk Mandor/ Kepala Tukang; 0,071 OH Tukang dan 0,039 OH untuk Pekerja

Kata kunci: Produktivitas, atap, koef, bitumen

LABOR PRODUCTIVITY IN ASPHALT ROOFING WORK ON LASCASAS BUILDING CONSTRUCTION PROJECT

I Gede Bayu Pratama Putra

Civil engineering department of Bali State Polytechnic, Bukit Jimbaran-80364

Email: bayu.ppratamaa002@gmail.com

ABSTRACT

The times have brought technological advances that have resulted in changes for the better, especially in the construction sector. This can be seen from new and innovative development methods. Without the support of good human resources (labor), inaccurate employee management will result in large losses on a project, such as work delays. To avoid this, one way is to increase worker productivity. By increasing work productivity, it can reduce costs and time as effectively as possible. Labor productivity is also related to the value of the labor productivity coefficient. Where until now SNI continues to experience revisions, improvements and additions, namely by modifying the coefficient on the unit price. In this study using descriptive quantitative research methods, namely research conducted to describe a phenomenon accurately and factually by collecting primary data and secondary data. This survey and safety research was carried out directly on the construction project of Lascasas Building on the asphalt roof covering work, where this research was carried out from the beginning of the work until the end of the work. Based on the results of observations of estimated productivity per day carried out on 22 days / during the work, the average labor productivity obtained in direct observation of asphalt roof covering work is 117.40 m² with an average workforce of 11 people /day. From the results of measuring productivity per day, an analysis is carried out to calculate the average coefficient of labor productivity on direct observation of asphalt covering work for each workforce, namely; 0.010 OH for the Foreman/Head Builder; 0.071 OH Builders and 0.039 OH for Workers

Keywords: productivity, roof, coefficient, bitumen

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, Ida Sang Hyang Widhi Wasa, atas rahmat dan kesempatan yang dilimpahkan, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **“PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PEKERJAAN PASANGAN PENUTUP ATAP ASPAL (BITUMEN) PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG LASCASAS”**. Adapun tujuan dari penyusunan Skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat untuk kelulusan pada Program studi RPL, Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali.

Dalam menyusun tugas akhir ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak I Nyoman Abdi, SE,M.eCom selaku Direktur Politeknik Negeri Bali yang telah banyak memberikan kesempatan bagi penulis untuk mendapatkan Pendidikan di Politeknik Negeri Bali.
2. Bapak Ir. I Nyoman Suardika, M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil
3. Dr.Ir.Putu Hermawati, MT., selaku Ketua Program Studi D4 Manajemen Proyek Kontruksi .
4. Bapak I Nyoman Anom Purwa Winaya ST.M.SI. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dengan sabar dalam penyusunan tugas akhir ini.
5. Ibu I Made Sintya Rani ST.,MT. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dengan sabar dalam penyusunan tugas akhir ini.
6. Seluruh Staff dan pekerja yang terlibat dalam pembangunan Gedung Lascasasyang telah memberikan izin untuk melakukan pengambilan data pada proyek, memberikan arahan dan juga ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat bagi penulis.
7. Indo Adi Jaya Roof selaku sub kontraktor penutup atap bitumen dalam proyek pembangunan Gedung Lascasasyang telah banyak membantu dalam proses pengambilan data dan juga memberikan arahan yang bermanfaat bagi penulis.

8. Bapak, Ibu serta semua anggota keluarga yang telah memberikan bantuan material dan doa restu, dorongan, serta semangat pada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini selesai pada waktunya.
9. Kepada teman-teman dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per-satu yang telah memberikan sumbangan pikiran penulis guna menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyajian dan penyusunan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhir kata semoga skripsi bermanfaat dan mampu memberikan masukan kepada kita semua serta menambah pengetahuan kita semua khususnya Jurusan Teknik Sipil dan Mahasiswa Politeknik Negeri Bali pada umumnya.

Jimbaran, 2025

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT KETERANGAN REVISI.....	iii
SURAT KETERANGAN TELAH MENYELESAIKAN TUGAS AKHIR.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Produktivitas Tenaga Kerja.....	4
2.1.1 Produktivitas.....	4
2.1.2 Tenaga Kerja	6
2.2 Faktor yang mempengaruhi Produktivitas Kerja	8
2.3 Pengukuran Produktivitas Tenaga Kerja.....	11
2.4 Koefisien Tenaga Kerja	12
2.5 Penutup Atap Aspal (Bitumen)	12
2.6 Metode Pelaksanaan Pekerjaan Pemasangan Penutup Atap Aspal.....	14
2.7 Penelitian Terdahulu	16
2.7 Penelitian Sekarang	17
BAB III METODE PENELITIAN	18
3.1 Rancangan Penelitian	18
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	18
3.2.1 Lokasi Penelitian	18

3.2.2 Waktu Pelaksanaan Penelitian	19
3.3 Pengumpulan Data Penelitian	20
3.3.1 Data Primer.....	20
3.3.2 Data Sekunder	21
3.4 Instrumen Analisis Data Pengumpulan	21
3.5 Analisis Data Lapangan	21
3.6 Bagan Alir Penelitian.....	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	24
4.1 Gambaran Umum	24
4.2 Data Hasil Penelitian	24
4.2.1 Data Umum	24
4.2.2 Profil Tenaga Kerja.....	25
4.2.3 Pengukuran Produktivitas Perhari.....	25
4.3 Analisis Data	26
4.3.1 Perhitungan produktivitas	26
4.3.2 Rekapitulasi Total Hasil Pengamatan.....	44
4.3.3 Perhitungan Koefisien Produktivitas.....	45
4.3.4 Rekapitulasi Total Koefisien Produktivitas	60
4.4 Pembahasan	60
BAB V SIMPULAN & SARAN.....	61
5.1 Simpulan	61
5.2 Saran-saran	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN I	
LAMPIRAN 2	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 pemasangan penutup aspal	13
Gambar 3. 1 Denah Lokasi	19
Gambar 3. 2 Ilustrasi tampak samping utara	19
Gambar 3. 3 Waktu Pelaksanaan	20
Gambar 3. 4 Bagan alir penelitian	23

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kelebihan dan kekurangan genteng aspal	13
Tabel 2. 2 Sumber daya pemasangan pekerjaan penutup atap aspal.....	14
Tabel 2. 3 Penelitian Terdahulu.....	16
Tabel 3. 1 Lokasi dan jenis penelitian	18
Tabel 4. 1 Profil tenaga kerja	25
Tabel 4. 2 Hasil pengukuran perhari	26
Tabel 4. 3 Produktivitas hari ke-1	27
Tabel 4. 4 Rekapitulasi produktivitas hari pertama.....	27
Tabel 4. 5 Produktivitas hari ke-2	27
Tabel 4. 6 Rekapitulasi produktivitas hari kedua	28
Tabel 4. 7 Produktivitas hari ke-3	28
Tabel 4. 8 Rekapitulasi produktivitas hari ketiga	29
Tabel 4. 9 perhitungan produktivitas hari ke-4	29
Tabel 4. 10 Rekapitulasi produktivitas hari keempat	29
Tabel 4. 11 Perhitungan produktivitas hari ke-5	30
Tabel 4. 12 Rekapitulasi produktivitas hari kelima.....	30
Tabel 4. 13 Perhitungan produktivitas hari ke-6.....	31
Tabel 4. 14 Perhitungan produktivitas hari ke-7	31
Tabel 4. 15 Perhitungan produktivitas hari ke-7	31
Tabel 4. 16 Rekapitulasi produktivitas hari ketujuh.....	32
Tabel 4. 17 Perhitungan produktivitas hari ke-8.....	32
Tabel 4. 18 Rekapitulasi produktivitas pada hari kedelapan	33
Tabel 4. 19 Produktivitas hari ke-9	33
Tabel 4. 20 Rekapitulasi produktivitas hari kesembilan.....	33
Tabel 4. 21 Produktivitas hari ke-10	34
Tabel 4. 22 Rekapitulasi produktivitas hari kesepuluh	34
Tabel 4. 23 Produktivitas hari ke-11	35
Tabel 4. 24 Rekapitulasi produktivitas hari kesebelas	35
Tabel 4. 25 Perhitungan produktivitas hari ke-12	35
Tabel 4. 26 Rekapitulasi produktivitas hari kedua belas.....	36
Tabel 4. 27 Perhitungan produktivitas hari ke-13	36

Tabel 4. 28 Rekapitulasi produktivitas hari ketiga belas.....	37
Tabel 4. 29 Perhitungan produktivitas hari ke-14	37
Tabel 4. 30 Rekapitulasi produktivitas hari keempat belas.....	37
Tabel 4. 31 Perhitungan produktivitas hari ke-15	38
Tabel 4. 32 Rekapitulasi produktivitas hari kelima belas.....	38
Tabel 4. 33 Perhitungan produktivitas hari ke-16	39
Tabel 4. 34 Rekapitulasi produktivitas hari keenam belas	39
Tabel 4. 35 Perhitungan produktivitas hari ke- 17	39
Tabel 4. 36 Rekapitulasi produktivitas hari ketujuh belas	40
Tabel 4. 37 Perhitungan produktivitas hari ke-18.....	40
Tabel 4. 38 Rekapitulasi produktivitas hari kedelapan belas	41
Tabel 4. 39 Perhitungan produktivitas hari ke-19	41
Tabel 4. 40 Rekapitulasi produktivitas hari kesembilan belas	41
Tabel 4. 41 Perhitungan produktivitas hari ke-20	42
Tabel 4. 42 Rekapitulasi produktivitas hari kedua puluh.....	42
Tabel 4. 43 Perhitungan produktivitas hari ke-21	43
Tabel 4. 44 Rekapitulasi produktivitas hari kedua puluh satu.....	43
Tabel 4. 45 Perhitungan produktivitas hari ke-22	43
Tabel 4. 46 Rekapitulasi produktivitas hari kedua puluh dua	44
Tabel 4. 47 Rekapitulasi total hasil pengamatan	44
Tabel 4. 48 Rekapitulasi total koefisien produktivitas	60

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi yang terjadi seiring perkembangan zaman telah memberikan dorongan terjadinya perubahan positif, khususnya dalam sektor konstruksi. Inovasi dalam penggunaan material serta metode pembangunan menjadi bukti nyata dari perkembangan tersebut. Meskipun teknologi terus berkembang, tenaga kerja atau sumber daya manusia tetap memegang peranan yang sangat vital dalam kesuksesan suatu proyek konstruksi. Kelancaran suatu proyek sangat bergantung pada kualitas dan pengelolaan tenaga kerja yang terlibat. Apabila manajemen tenaga kerja dilakukan secara tidak tepat dan kualitas SDM tidak mendukung, maka risiko kerugian seperti keterlambatan proyek sangat mungkin terjadi. Oleh karena itu, penting bagi setiap organisasi atau perusahaan untuk mampu mengevaluasi dan memahami performa tenaga kerjanya. Tujuannya adalah agar dapat mencegah potensi kerugian serta meningkatkan keuntungan perusahaan. Salah satu cara yang dapat ditempuh adalah dengan mendorong produktivitas kerja, karena peningkatan produktivitas hanya dapat dicapai melalui peran aktif dan kinerja optimal dari tenaga kerja itu sendiri [1].

Produktivitas merupakan salah satu elemen mendasar yang berperan dalam menentukan daya saing di sektor konstruksi. Peningkatan produktivitas kerja berkontribusi langsung pada efisiensi biaya dan waktu pelaksanaan proyek. Meski demikian, produktivitas tenaga kerja yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, yang umumnya berkaitan dengan adanya kondisi lingkungan proyek maupun karakteristik tenaga kerja itu sendiri. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh [2], salah satu karakteristik yang menonjol dalam proyek konstruksi adalah sifatnya yang tidak seragam, atau memiliki keunikan. Artinya, setiap proyek memiliki perbedaan dalam pelaksanaan, kondisi, dan lingkungannya, sehingga tingkat produktivitas di tiap proyek pun tidak bisa disamakan. Atas dasar itu, penting bagi pelaku konstruksi untuk memahami perhitungan produktivitas kerja sebagai strategi dalam meningkatkan daya saing di industri ini. Nilai produktivitas tenaga kerja sendiri berkaitan langsung dengan koefisien produktivitas. Sampai saat ini, SNI (Standar Nasional Indonesia) masih terus mengalami revisi serta penyempurnaan, salah satunya dengan melakukan

penyesuaian terhadap koefisien dalam harga satuan pekerjaan. Meskipun telah mengalami berbagai pembaruan, masih terdapat kekurangan dalam keakuratan angka koefisien tersebut. Nilai koefisien ini sangat mungkin bervariasi antar lokasi, karena dipengaruhi oleh performa tenaga kerja lokal. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui nilai aktual produktivitas serta koefisien tenaga kerja berdasarkan kondisi lapangan yang sesungguhnya. Studi ini mengambil objek pada pekerjaan pemasangan atap aspal pada proyek pembangunan Gedung Lascasas.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah disampaikan, maka pertanyaan penelitian yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Berapakah produktivitas tenaga kerja pada pekerjaan pasangan penutup atap aspal?
2. Berapakah nilai koefisien tenaga kerja yang dibutuhkan pada pekerjaan pasangan penutup atap aspal?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini merujuk pada rumusan masalah yang telah ditetapkan, yaitu sebagai berikut:

1. Mengetahui produktivitas tenaga kerja yang dicapai dalam pelaksanaan pekerjaan pemasangan penutup atap berbahan aspal.
2. Menentukan nilai koefisien tenaga kerja yang digunakan pada pekerjaan pemasangan penutup atap aspal.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi positif, baik bagi kalangan akademisi, institusi pendidikan, maupun pelaku di industri konstruksi. Adapun manfaat yang dapat diperoleh antara lain:

1. Bagi Dunia Industri

Memberikan acuan dalam menetapkan nilai koefisien produktivitas tenaga kerja, serta dapat dijadikan pertimbangan dalam perencanaan proyek konstruksi guna meminimalkan risiko keterlambatan pelaksanaan.

2. Bagi Mahasiswa

Sebagai sumber referensi tambahan yang dapat memperluas pemahaman mengenai produktivitas tenaga kerja di bidang konstruksi.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Menjadi rujukan bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengangkat tema serupa dalam penelitian mereka.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Untuk memastikan pembahasan tetap fokus, tidak melebar dari pokok permasalahan, dan menghasilkan kesimpulan yang relevan, maka batasan ruang lingkup dalam penelitian ini ditetapkan sebagai berikut:

1. Objek yang diamati terbatas hasil akhir pada pekerjaan pemasangan penutup atap berbahan aspal selama proses pelaksanaannya berlangsung.
2. Metode pelaksanaan yang digunakan adalah sistem kerja borongan.
3. Produktivitas tenaga kerja diukur berdasarkan hasil kerja harian dalam waktu kerja normal, yaitu pukul 08.30 hingga 17.00 WITA.
4. Menghitung Produktivitas dihitung mulai dari mengambil bahan dan persiapan pada penelitian ini dibatasi hanya pada proses pemasangan.
5. Penelitian ini tidak mencakup perhitungan biaya tenaga kerja.

BAB V

SIMPULAN & SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa koefisien rata-rata produktivitas tenaga kerja pada pekerjaan penutup atap dalam proyek pembangunan Gedung Lascasas adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil pengamatan dan perhitungan produktivitas harian selama 22 hari pelaksanaan pekerjaan, diperoleh rata-rata produktivitas tenaga kerja pada pekerjaan penutup atap aspal sebesar 117,40 m² per hari, dengan rata-rata jumlah tenaga kerja sebanyak 11 orang per hari.
2. Berdasarkan pengukuran produktivitas harian yang telah dilakukan, kemudian dilakukan analisis untuk memperoleh nilai rata-rata koefisien produktivitas tenaga kerja. Hasil pengamatan langsung pada kegiatan pekerjaan penutup atap aspal menunjukkan bahwa koefisien produktivitas masing-masing tenaga kerja adalah sebagai berikut: Mandor sebesar 0,010 OH, Tukang sebesar 0,071 OH, dan Pekerja sebesar 0,039 OH

5.2 Saran-saran

Berdasarkan hasil analisis dalam penelitian ini, beberapa saran yang dapat diajukan adalah sebagai berikut:

1. Untuk Kontraktor/Perencana:
Pihak kontraktor maupun perencana diharapkan memberikan perhatian khusus terhadap nilai produktivitas tenaga kerja. Pemahaman terhadap aspek ini akan membantu dalam merancang dan melaksanakan proyek secara lebih efisien dan tepat guna.
2. Untuk Penelitian Selanjutnya:
Disarankan agar penelitian selanjutnya dilakukan pada jenis pekerjaan serupa, dengan membandingkan nilai koefisien produktivitas tenaga kerja hasil observasi lapangan dengan standar resmi yang diterbitkan oleh Kementerian PUPR pada tahun terkait. Perbandingan ini diharapkan dapat memberikan gambaran lebih jelas mengenai efisiensi tenaga kerja di lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sinungan, Muchdarsyah. 2003. Produktivitas: Apa dan Bagaimana. Bumi Aksara: Jakarta.
- [2] Labombang, Mastura. 2011. Manajemen Risiko Dalam Proyek Konstruksi. Jurnal SMARTek. Vol.9(1):39-46.
- [3] Febriyanto, H. 2013. Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Terhadap Pekerjaan Pembesian Pondasi Tower (studi kasus Proyek Anoa Transmission Line). Dalam skripsi Terpublikasi. Universitas Hasanuddin Makassar
- [4] Tiyo Suryadi Putra. 2010. Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Pasangan Dinding dengan Bata Ringan (studi kasus Proyek Pembangunan Patra Comfort Hotel). Dalam Tugas Akhir Terpublikasi. Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
- [5] Manuaba, A. 1992. Pengaruh Ergonomi Terhadap Produktivitas. Bunga Rampai Ergonomi Vol.1: Program Studi Ergonomi- Fisiologi Kerja. Denpasar: Universitas Udayana
- [6] Octayasa, Sandro. 2018. Pelaksanaan Perlindungan Hukum Tenaga Kerja Perempuan (studi pelaksanaan Pasal 76 UU No.13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan di Ciptaningati Culture Hotel Batu). Dalam Tesis Terpublikasi. Universitas Muhammadiyah Malang.
- [7] Diputra, Gede Astawa. 2015. Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Struktur Beton dan Pelat Lantai. Dalam Laporan Mandiri Terpublikasi Fakultas Teknik Universitas Udayana.
- [8] Soeharto, Iman. 1995. Manajemen Proyek: Dari Konseptual sampai Oprasional. Jilid I. Erlangga, Jakarta.
- [9] Ervianto, I.W. 2008. Pengukuran Produktivitas Kelompok Pekerja Bangunan Dalam Proyek Konstruksi (Studi Kasus Proyek Gedung Bertingkat di Surakarta). Jurnal Teknik Sipil. Vol.9(1): 31-42.
- [10] Aprilian, T. 2010. Analisis produktivitas tenaga kerja pada pekerjaan struktur rangka atap baja (studi kasus proyek pembangunan rumah sakit dr. Mooewardi, Surakarta Jawa Tengah). Dalam Tugas Akhir Terpublikasi. Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- [11] Tiyo Manucarta . 2015. Analisis Produktivitas Pekerjaan Atap Bangunan Konstruksi Pada Proyek Pembangunan Villa Soedirman Jaya. Jakarta