

LAPORAN AKHIR
PENELITIAN INTERNAL DOSEN
Progam Studi Teknik Sipil Fakultas Sains dan Teknik



ANALISA PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PADA PEKERJAAN
PEMBESIAN DAN BEKISTING PADA PROYEK PEMBANGUNAN TPT
DI DESA SIMODIKARAN

Tim Peneliti:

Ayu Kurnia Ratna Sari, S.T., M.M.
Ir. Sholahuddin, S.T., M.T.
Dwi Nur Rosyid

Dibiayai oleh:

Universitas Bojonegoro

Periode 2 Tahun Anggaran 2023/2024

Nomor Kontrak:

.../...

UNIVERSITAS BOJONEGORO

2024

HALAMAN PENGESAHAN
PENELITIAN PENDANAAN PERGURUAN TINGGI

1. **Judul Penelitian** : Analisa Produktivitas Tenaga Kerja pada Pekerjaan Pembesian dan Bekesting pada Proyek Pembangunan TPT di Ds. Simodikaran
2. **Ketua Peneliti**
 - a. Nama Peneliti : Ayu Kunia Ratna Sari, S.T., M.M.
 - b. NIDN : 0724098001
 - c. Program Studi : Teknik Sipil
 - d. E-mail : fanara.ayu@gmail.com
 - e. Bidang Keilmuan : Teknik Sipil
3. **Anggota Peneliti 1**
 - a. Nama (Dosen) : Ir. Sholahuddin, S.T., M.T.
 - b. NIDN/NIM : 0711048902
 - c. Program Studi : Teknik Sipil
 - d. E-mail : sholahudin15@gmail.com
 - e. Bidang Keilmuan : Teknik Sipil
- Anggota Peneliti 2**
 - a. Nama (Mahasiswa) : Dwi Nur Rosyid
 - b. NIDN/NIM : 21222011104
 - c. Program Studi : Teknik Sipil
 - d. E-mail : dwinurrosyid427@gmail.com
 - e. Bidang Keilmuan : Teknik Sipil
4. Jangka Waktu Penelitian : 6 Bulan
6. Lokasi Penelitian : Kabupaten Bojonegoro
7. Dana Diusulkan : Rp. 3.500.000

Bojonegoro, 25 Juli 2024

Mengetahui,

Ketua LPPM Universitas Bojonegoro

Pengusul,

Laily Agustina Rahmawati, S.Si., M.Sc.
NIDN 07 2108 8601

Ayu Kurnia Ratna Sari, S.T., M.M.
NIDN. 0724098001

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penyusun panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan karunia beserta rahmat-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan laporan penelitian dengan judul Analisa Produktivitas Tenaga Kerja pada Pekerjaan Pembesian dan Bekesting pada Proyek Pembangunan TPT di Ds. Simodikaran

Laporan penelitian ini disusun sebagai salah satu upaya dalam mengimplementasikan kegiatan tri dharma perguruan tinggi dalam bidang penelitian dengan pendanaan dari Universitas Bojonegoro semester genap tahun akademik 2023/2024.

Penyusun menyadari adanya keterbatasan di dalam penyusunan laporan penelitian ini. Besar harapan penyusun akan saran dan kritik yang bersifat membangun. Akhirnya Penyusun berharap agar laporan ini dapat bermanfaat bagi penyusun dan bagi pembaca sekalian.

Bojonegoro, 25 Juli 2024

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
ABSTRAK	vii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	2
BAB II	3
TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Landasan Teori	3
2.2 Penelitian Terdahulu	6
2.3 Kerangka Konsep Penelitian	10
BAB III.....	11
METODE PENELITIAN	11
3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian	11
3.2 Lokasi Penelitian.....	12
3.3 Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel	12
3.4 Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data.....	12

3.5	Analisis Data.....	13
BAB IV		14
	HASIL DAN PEMBAHASAN	14
4.1	Data Pengamatan.....	14
4.2	Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Pembesian TPT	14
4.3	Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Bekisting TPT	17
4.4	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produktivitas	19
4.5	Identifikasi Responden.....	20
4.6	Uji Validitas	24
4.7	Uji Reliabilitas	25
4.8	Urutan Ranking Faktor-faktor Produktivitas Tenaga Kerja	26
BAB V		29
	PENUTUP	29
5.1	Kesimpulan	29
5.2	Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA		30

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	7
Tabel 4. 1 Hasil Pengamatan Tenaga Kerja pada Pembesian TPT	16
Tabel 4. 2 Hasil Nilai LUR Tenaga Kerja pada Pekerjaan Pembesian TPT	16
Tabel 4. 3 Hasil Pengamatan Tenaga Kerja pada Pekerjaan Bekisting	18
Tabel 4. 4 Hasil Nilai LUR Tenaga Kerja pada Pekerjaan Bekisting TPT	19
Tabel 4. 5 Variabel dan Indikator Instrumen	19
Tabel 4. 6 Identifikasi Responden Berdasarkan Usia	21
Tabel 4. 7 Identifikasi Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir	22
Tabel 4. 8 Identifikasi Responden Berdasarkan Pengalaman Kerja	23
Tabel 4. 9 Rekapitulasi Uji Validitas	24
Tabel 4. 10 Hasil Pengujian Reliabilitas	26
Tabel 4. 11 Urutan Ranging Faktor-faktor Produktivitas Tenaga Kerja.....	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Konsep Penelitian	10
Gambar 3. 1 Rencana Tahapan Penelitian	11
Gambar 4. 1 Alur Proses Pelaksanaan Pekerjaan Pembesian Pile Cap.....	14
Gambar 4. 2 Alur Proses Pelaksanaan Pekerjaan Pembesian Dinding TPT	15
Gambar 4. 3 Alur Pelaksanaan Pekerjaan Bekisting.....	17
Gambar 4. 4 Diagram Persentase Tenaga Kerja Berdasarkan Usia	21
Gambar 4. 5 Diagram Persentase Tenaga Kerja Berdasarkan Pendidikan Terakhir	22
Gambar 4. 6 Diagram Persentase Tenaga Kerja Berdasarkan Pengalaman Kerja	24
Gambar 4. 7 Grafik Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Tenaga Kerja.....	27

ABSTRAK

Pada proyek pembangunan TPT Di Ds. Simodikaran ini mengambil penelitian tentang pembesian dan bekesting pada kolom dan plat lantai, pekerjaan pembesian kolom dan plat lantai merupakan salah satu pekerjaan konstruksi yang sangat penting. Kolom berfungsi agar bangunan tidak mudah roboh dan plat lantai berfungsi sebagai tempat berpijak. Salah satu hal yang menjadi faktor menunjang keberhasilan proyek adalah tersedianya berbagai sumber daya manusia yang memadai dan *expert* dibidangnya. Produktivitas tenaga kerja sangat dibutuhkan dan harus dimaksimalkan untuk mendapatkan hasil yang baik pada proyek konstruksi. Metode yang digunakan adalah kuantitatif dan qualitative yaitu menganalisa factor – factor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja dengan menggunakan metode *productivity rating*. Besar nilai produktivitas tenaga kerja pada proyek pembangunan Tembok Penahan Tanah (TPT) di Desa Simodikaran ini, pada pekerjaan pembesian memiliki rata-rata produktivitas LUR sebesar 66,98% serta pada pekerjaan bekisting memiliki rata-rata produktivitas LUR sebesar 67,42%. Sehingga dari hasil analisis nilai LUR pada setiap tenaga kerja tersebut cukup memuaskan karena untuk nilai faktor utilitas pekerja lebih dari 50%. Faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja ialah banyaknya pengalaman tenaga kerja dengan koefisien sebesar 0,878, hal tersebut menjadikan tenaga kerja tersebut lebih cekatan dalam melaksanakan pekerjaan. Sedangkan koefisien faktor penyebab produktivitas tenaga kerja yang terendah ialah upah yang kecil tidak mempengaruhi produktivitas tenaga kerja dengan koefisien sebesar 0,289.

Kata Kunci: produktivitas, *productivity rating*, bekesting

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan konstruksi di Bojonegoro terus mengalami perkembangan seiring dengan pembangunan yang terus menerus dilakukan oleh pemerintah. Salah satu hal yang menandai perkembangan bidang konstruksi ini adalah semakin banyaknya pembangunan gedung bertingkat yang tak hanya dapat dilihat di Jakarta saja sebagai ibukota, melainkan juga di berbagai daerah di seluruh Indonesia. Sumber daya merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam suatu pekerjaan, seperti modal, tenaga kerja, peralatan, metode, material, dan juga informasi. Sumber daya manusia adalah faktor utama dalam menentukan keberhasilan pada suatu proyek konstruksi. Meskipun proyek konstruksi didukung oleh modal yang cukup dan peralatan yang baik namun jika dikelola oleh tenaga kerja yang mempunyai kemampuan seadanya tentu tidak akan maksimal karena kinerja yang diharapkan tentu tidak akan tercapai secara optimal. Oleh karena itu tenaga kerja yang ada harus dapat bekerja efektif menurut jumlah jam kerja yang telah ditentukan serta dapat menghasilkan suatu pekerjaan yang efisien.

Pembesian dan bekesting pada kolom dan plat lantai merupakan salah satu pekerjaan penting dalam pekerjaan konstruksi. Fungsi kolom sebagai penerus beban seluruh bangunan ke pondasi, kolom berfungsi sangat penting agar bangunan tidak roboh. Plat lantai berfungsi sebagai tempat berpijak.

Produktivitas tenaga kerja yang baik sangat diperlukan dan harus dimaksimalkan untuk mendapatkan hasil yang baik pada proyek konstruksi. Produktivitas juga sangat berpengaruh terhadap besarnya keuntungan dan kerugian suatu proyek. Ada banyak faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja, misalnya kegiatan yang menyebabkan pekerjaan menjadi kurang efektif di lapangan seperti mengobrol, makan, menganggur, merokok yang dilakukan saat jam kerja (Tomas, 2010).

Dalam usaha menganalisa produktivitas tenaga kerja harus mempertimbangkan faktor – faktor yang mungkin dapat berpengaruh terhadap produktivitas.

Berdasarkan latar belakang diatas maka perlu dilakukan penelitian analisa faktor – faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja pada pekerjaan pembesian dan bekesting pada proyek pembangunan TPT di Ds. Simodikaran

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka dapat ditarik rumusan masalah penelitian adalah :

1. Berapakah besarnya produktivitas tenaga kerja pada pekerjaan pembesian dan bekesting berdasarkan hari kerja?
2. Faktor apakah yang berpengaruh dominan terhadap produktivitas pekerjaan pembesian dan bekesting?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah tersusun, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui besarnya produktivitas tenaga kerja pada pekerjaan pembesian dan bekesting berdasarkan hari kerja.
2. Untuk mengetahui faktor apa yang berpengaruh dominan terhadap produktivitas pekerjaan pembesian dan bekesting.

1.4 Manfaat Penelitian

Secara akademis manfaat penelitian ini adalah dapat memberikan kontribusi sebagai salah satu acuan dalam hal perencanaan proyek yang efektif. Selain itu hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi nilai tambah untuk Universitas Bojonegoro dalam bidang penelitian.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Produktivitas

Muchdarsyah (1992) mengartikan bahwa produktivitas sebagai tingkatan efisiensi dalam memproduksi barang atau jasa. Ukuran produktivitas yang paling terkenal berkaitan dengan tenaga kerja dihitung membagi pengeluaran atas jumlah yang digunakan atau jam – jam kerja orang. Sinungan (2009) menegaskan terkait dengan produktivitas sebagai perbandingan antara totalitas pengeluaran pada waktu tertentu dibagi totalitas masukan selama periode tersebut.

Kerja yang bermalasan – malasan atau korupsi jam kerja dari yang seharusnya tidaklah menunjang pembangunan tetapi menghambat kemajuan yang seharusnya tercapai. Sebaliknya kerja yang efektif berdasarkan jam kerja, akan menunjang kemajuan dan mendorong kelancaran proyek.

2.1.2. Pengukuran Produktivitas

Sebelum produktivitas tenaga kerja diketahui, perlu dilakukan observasi atau pengamatan terhadap sumber daya tenaga kerja untuk mengetahui penyebab penyimpangan yang terjadi di tempat kerja. Salah satu pendekatan untuk mengetahui tingkat produktivitas tenaga kerja adalah dengan menggunakan metode *productivity rating*, dimana aktivitas pekerja diklasifikasikan menjadi tiga hal, yaitu pekerjaan konstruktif (*essential contributory work*), pekerjaan efektif (*effective work*), dan pekerjaan tidak efektif (*ineffective work*).

Setelah melakukan pengamatan dengan menggunakan metode *productivity rating*, dilakukan perhitungan jumlah pekerja di masing – masing jenis kegiatan untuk menghitung berapa besar tingkat produktivitas pekerja menggunakan pendekatan *Labor Utilization Rate* (LUR). Ini dapat digunakan untuk mengetahui seberapa efektif suatu pekerjaan pada proyek, tetapi tidak dapat menjelaskan atau menunjukkan faktor – faktor yang menyebabkan rendah tingginya produktivitas pekerja. LUR adalah nilai efektivitas tenaga kerja yang

didapat dari penjumlahan pengamatan antara *effective activities* dan seperempat *contributory activities*, kemudian dibagi total pengamatan (Yanti, 2017).

Sehingga factor utilitas pekerja (LUR) denngan persamaan 2.1

$$\text{Faktor Utilitas Pekerja} = \frac{\text{waktu pekerja efektif} + \frac{1}{4} \text{ waktu pekerja kontribusi}}{\text{pengamatan total}} \times 100$$

$$\text{Pengamatan Total} = \text{waktu efektif} + \text{waktu kontribusi} + \text{waktu tidak efektif}$$

Waktu efektif adalah waktu dimana pekerja melakukan aktifitas yang dapat dikualifikasikan sebagai pekerja (*working*). Waktu tidak efektif adalah waktu dimana pekerja melakukan yang dapat dikualifikasikan sebagai tidak bekerja (*not working*). Kualifikasi aktivitas pekerja dalam metode ini tidaklah absolute, artinya dapat menyesuaikan dengan kondisi di lapangan untuk mendapatkan data yang diperlukan (Oglesby,1989).

2.1.3 Peningkatan Produktivitas

Menurut Muchdarsyah (1992) setiap tindakan perencanaan peningkatan produktivitas individual paling sedikit mencakup tiga tahap berikut.

1. Mengenai faktor makro utama bagi peningkatan produktivitas.
2. Mengukur pentingnya setiap factor dan menentukan prioritasnya
3. Merencanakan system tahap – tahap untuk meningkatkan kemampuan pekerja dan memperbaiki sikap mereka sebagai sumber utama produktivitas.

Salah satu cara potensial tertinggi dalam peningkatan produktivitas adalah mengurangi jam kerja yang tidak efektif, contoh jam kerja yang tidak efektif adalah mengobrol, merokok, malamun, dan istirahat di saat jam kerja. kesempatan utama dalam meningkatkan produktivitas manusia terletak pada kemampuan individu, sikap individu dalam bekerja serta manajemen maupun organisasi kerja.

Mengingat bahwa pada umumnya proyek berlangsung dengan kondisi yang berbeda – beda, maka dalam merencanakan tenaga kerja hendaknya dilengkapi dengan analisis produktivitas dan indikasi variable yang

mempengaruhi (Soeharto,1995). Kebijakan kesempatan kerja efektif merupakan salah satu factor penting bagi peningkatan produktivitas nasional karena produktivitas ekonomi nasional semata – mata harus dipandang dari sudut pendayagunaan semua pekerja yang berkemauan (Muchdarsyah, 1992)

Peningkatan produktivitas bias terjadi bila seseorang atau sekelompok orang yang terorganisir melakukan pekerjaan yang identic berulang – ulang, maka dapat diharapkan akan terjadi suatu pengurangan jam per tenaga kerja atau biaya untuk menyelesaikan pekerjaan berikutnya, dibanding dengan yang terdahulu bagi setiap unitnya, dengan kata lain produktivitas naik (Soeharto, 1995).

2.1.4 Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas

Semua faktor yang mempengaruhi produktivitas dipandang sebagai sub system untuk menunjukkan dimana potensi produktivitas dan cadangannya disimpan. Faktor – faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja adalah (Sinangun, 2000) :

1. Kualitas atau jumlah tenaga kerja yang digunakan pada suatu proyek konstruksi.
2. Tingkat keahlian tenaga kerja
3. Latar belakang kebudayaan dan pendidikan termasuk pengaruh factor lingkungan dan keluarga terhadap pendidikan formal yang diambil oleh tenaga kerja.
4. Kemampuan tenaga kerja untuk menganalisis tenaga situasi yang sedang terjadi dalam lingkup pekerjaannya dan sikap moral yang diambil pada kondisi tersebut.
5. Minat tenaga kerja yang tinggi terhadap jenis pekerjaan yang ditekuni.
6. Struktur pekerjaan, keahlian dan umur dari angkatan kerja.

Menurut Pramuji (2008) factor – factor yang mempengaruhi produktivitas pekerjaan antara lain :

1. Tingkat upah
2. Pengalaman dan ketrampilan pekerja

3. Pendidikan dan keahlian
4. Usia pekerja
5. Pengadaan barang
6. Cuaca
7. Jarak material
8. Hubungan kerja sama antara pekerja
9. Factor manajerial
10. Efektivitas jam kerja

Berdasarkan beberapa teori diatas maka faktor – faktor yang mempengaruhi produktivitas yang akan digunakan sebagai variable dalam penelitian ini adalah :

1. Usia
2. Pengalaman
3. Pendidikan
4. Upah
5. Jumlah tanggungan dalam keluarga
6. Kesehatan
7. Kondisi lapangan
8. Cuaca
9. K3

2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian ini beracuan pada beberapa penelitian terdahulu yang relevan. Adapun beberapa penelitian terkait tersebut disajikan dalam Tabel 2.1 berikut:

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

No.	Nama dan Tahun Penelitian	Metode Penelitian	Variabel atau Instrumen	Hasil Penelitian
1	Andi Djemma Palopo, 2016	Productivity Rating	Pekerjaan kontribusi, pekerjaan efektif, pekerjaan tidak efektif	Hasil penelitian menunjukkan bahwa besarnya tingkat produktivitas tenaga kerja pada pekerjaan proyek pembangunan jembatan amassangan cukup memuaskan, karena factor utilitas pekerja atau nilai LUR lebih dari 50%, yaitu rata-rata 72,69%. Variable yang telah ditetapkan yaitu pengalaman kerja, usia, kesesuaian upah, dan kondisi lapangan tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap besarnya produktivitas pekerjaan struktur jembatan amassangan. Variable kedisiplinan jam kerja, keahlian pekerjaan mempunyai pengaruh yang dominan terhadap tingkat produktivitas
2	Nike Nurjanah, 2020	LUR (<i>Labor Utilization Rate</i>)	Tenaga kerja, keterlambatan proyek,	Pengamatan dilaksanakan pada proyek pembangunan rehab gedung Kejaksaan Tinggi Jambi. Dari data pengamatan di lapangan dan analisa perhitungan maka diperoleh hasil analisa produktivitas <i>work sampling</i> pagi hari

				menunjukkan bahwa nilai LUR pada pekerjaan pembesian dan bekisting kolom berdasarkan jam kerja adalah sebesar 70,05%, untuk siang hari pekerjaan pembesian dan bekisting kolom didapat sebesar 78,24% sedangkan untuk pekerjaan pembesian dan bekisting dipagi hari pada pekerjaan balok didapat sebesar 86,98% dan untuk pekerjaan di siang hari didapat sebesar 79,19%.
3	K. Emi Trimiaty, 2018	Metode Multiple Linear Regression Model	Modal, Peralatan, produksi nelayan	Hasil analisis menunjukkan bahwa modal dan peralatan berpengaruh signifikan terhadap produksi nelayan. Untuk mendorong peningkatan produksi nelayan, pemerintah daerah perlu mencari solusi untuk mendapatkan modal kerja dan bantuan peralatan agar dapat meningkatkan hasil tangkapannya (produksi) guna kesejahteraan nelayan.
4	Sodo Rizky Prastyo, Lukmandono Lukmandono, 2019	Metode American Productivity Center (APC) dan Marvin E Mundel.	Biaya naker, material, energy, modal	input penelitian terdiri dari biaya tenaga kerja, material, energi dan modal dalam periode bulan Januari 2017 sampai Desember 2018. Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa adanya penurunan produktivitas. Melalui

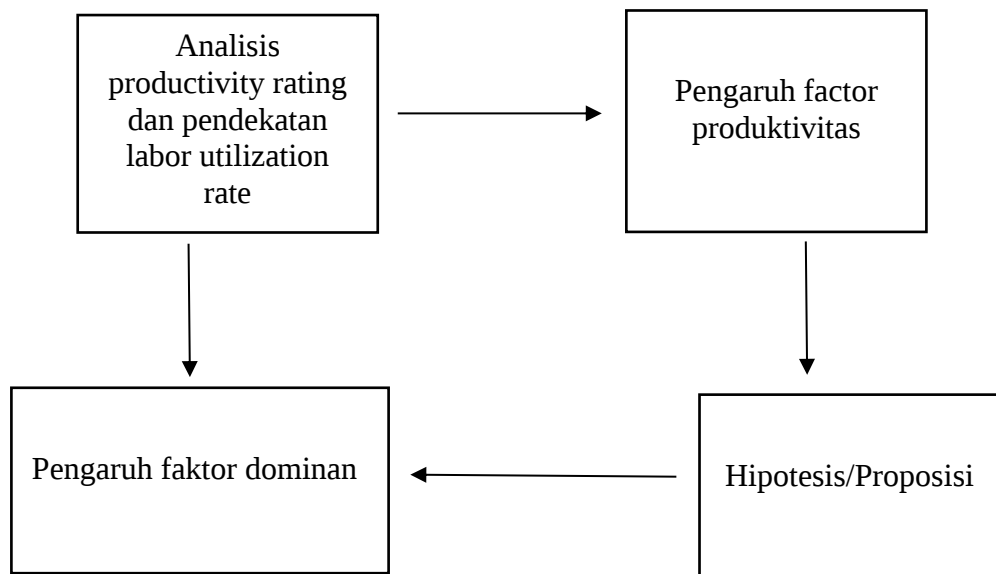
				metode APC didapat nilai rata-rata produktivitas total sebesar 95,72%. Sedangkan dengan metode Marvin E Mundel didapat nilai rata-rata produktivitas total sebesar 99,26%.
5	Monika Natalia, Fauna Adibroto, Rahyu Lubis, 2020	AHSP SNI 2018	Perhitungan produktivitas lapangan dilakukan dengan metode Time Study	Hasil analisis didapat selisih nilai produktivitas antara hasil analisa lapangan terhadap AHSP SNI 2018 pada pekerjaan bekisting kolom lebih besar 1,62%. Pekerjaan bekisting plat nilai lebih kecil 35,7%. Pekerjaan bekisting balok lebih kecil 52,47%. Pekerjaan penulangan kolom lebih kecil 68,65%. Pekerjaan penulangan plat lebih kecil 83,15%. Pekerjaan penulangan balok lebih besar 9,98%. Pekerjaan pengecoran kolom lebih besar 85,13%. Pekerjaan pengecoran plat lebih besar 43,76%. Pekerjaan pengecoran balok lebih besar 24,7%. Selisih waktu hasil analisa di lapangan terhadap AHSP SNI 2018 pada pekerjaan bekisting kolom lebih lama 0,07 jam, pekerjaan bekisting plat lebih cepat 4,2 jam, pekerjaan bekisting balok lebih cepat 9,03 jam, pekerjaan penulangan kolom lebih cepat 21,77

				jam, pekerjaan penulangan plat lebih cepat 23,24 jam. pekerjaan penulangan balok lebih lama 1,26 jam, pekerjaan pengecoran kolom lebih lama 1,54 jam, pekerjaan pengecoran plat lebih lama 0,56 jam, pekerjaan pengecoran balok lebih lama 0,14 jam. Faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja adalah keadaan cuaca, keadaan material, kondisi lokasi kerja, umur, dan pengalaman tenaga kerja
--	--	--	--	--

Sumber: Hasil Penelitian Sebelumnya Diolah (2024)

2.3 Kerangka Konsep Penelitian

Kerangka konsep dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



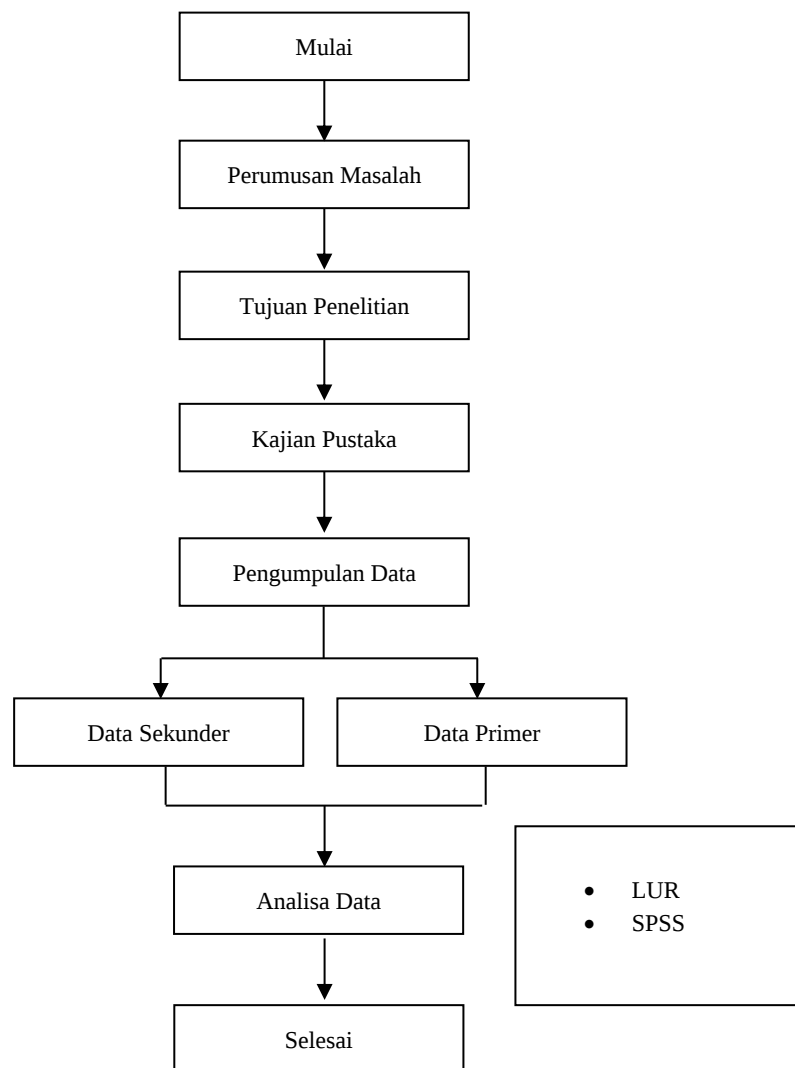
Gambar 2. 1 Kerangka Konsep Penelitian

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian

Dalam penelitian ini metode yang akan digunakan adalah menggunakan metode pendekatan secara deskriptif. Secara umum, metodologi yang digunakan adalah menggabungkan antara penelitian kualitatif dengan penelitian kuantitatif yang menggunakan pendekatan studi kasus dan survei. Adapun rencana tahapan dalam penelitian ini dapat diilustrasikan dalam gambar 3.1 berikut:



Gambar 3. 1 Rencana Tahapan Penelitian

3.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada proyek pembangunan tembok penahan tanah di Desa Simodikaran Kecamatan Dander Kabupaten Bojonegoro.

3.3 Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

Desain responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain responden tetap, karena responden yang dibentuk mengikuti aturan tertentu dan tidak berubah-ubah selama proses penarikan responden berlangsung. Desain responden tetap yang dipilih dalam penelitian ini adalah metode *cluster sampling* (responden berkelompok), yaitu teknik memilih sebuah responden dari kelompok unit-unit yang kecil atau *cluster*.

3.4 Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari 2 (dua) data, yaitu;

1. Data sekunder, yaitu data – data yang diperoleh secara tidak langsung termasuk studi literatur berdasarkan hasil penelitian terdahulu yang telah dipublikasikan ataupun data – data yang diperoleh dari berbagai sumber lainnya yang relevan.
2. Data primer, yaitu data yang diperoleh secara langsung. Dalam hal ini untuk memperoleh data primer dilakukan dengan cara pengumpulan data berdasarkan jawaban responden terhadap kuesioner. Untuk menyusun kuesioner diperlukan langkah – langkah penyusunan secara umum, yaitu;
 - a. Mengoperasionalkan variabel – variabel penelitian ke dalam indikator yang bersangkutan
 - b. Mengidentifikasi setiap indikator ke sub indikator yang bersangkutan
 - c. Menjabarkan setiap indikator atau sub indikator ke dalam bentuk pertanyaan
 - d. Mengevaluasi ketepatan isi dan bahasa kuesioner

- e. Mencobakan kuesioner pada sekelompok orang yang memiliki ciri yang sama dengan responden atau langsung kepada responden yang bersangkutan.

3.5 Analisis Data

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah LUR (*Labor Utilization Rate*).

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

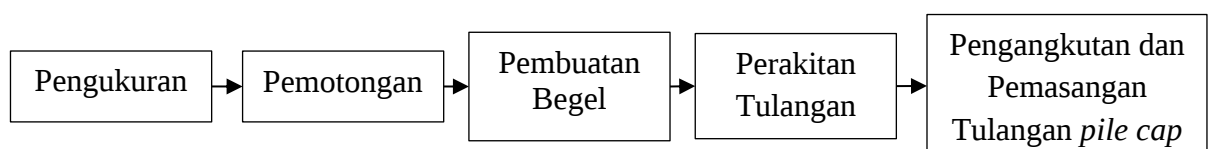
4.1 Data Pengamatan

Data pengamatan yang digunakan diperoleh dari studi tentang produktivitas tenaga kerja dalam pekerjaan pembangunan Tembok Penahan Tanah. Data-data tersebut diperoleh dengan mengamati setiap aktivitas tenaga kerja di lapangan untuk memperoleh data berdasarkan metode *productivity rating*. Dalam metode ini terdapat tiga jenis kegiatan yang digunakan untuk membagi data, yaitu antara lain, jam kerja efektif, jam kerja kontribusi, serta jam kerja tidak efektif. Persentase besar LUR (Tingkat Pemanfaatan Tenaga Kerja) diperoleh dari data tersebut, dimana menunjukkan nilai produktivitas masing-masing tenaga kerja. Pada penelitian ini, sebagai upaya untuk menghitung tingkat produktivitas tenaga kerja dalam pekerjaan pembangunan Tembok Penahan Tanah, dilaksanakan pengelompokan pekerjaan terlebih dahulu, sebagai berikut:

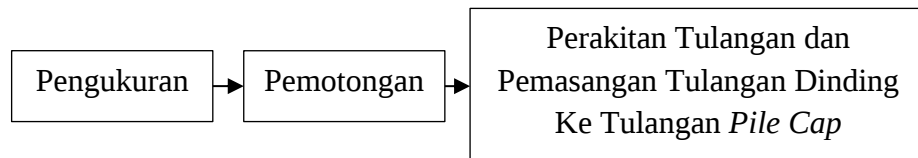
1. Pekerjaan pembesian TPT, meliputi pekerjaan pemotongan, pembengkokan, perakitan tulangan, serta memasang rangkaian tulangan.
2. Pekerjaan bekisting TPT, meliputi pekerjaan persiapan, pekerjaan perakitan, dan pemasangan bekisting.

4.2 Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Pembesian TPT

Pada pekerjaan pembesian *Pile Cap* TPT, penulangan serta perakitan dilaksanakan dengan cara pabrikasi atau dilaksanakan di luar area titik *pile cap*. Sedangkan, pada pekerjaan pembesian dinding TPT dilaksanakan secara langsung di titik yang memerlukan pembesian tersebut, dimana perakitan besi tulangan dinding TPT sampai dengan penulangan tersebut dilakukan hingga selesai.



Gambar 4. 1 Alur Proses Pelaksanaan Pekerjaan Pembesian *Pile Cap*



Gambar 4. 2 Alur Proses Pelaksanaan Pekerjaan Pembesian Dinding TPT

Gambar aliran pembesian di atas menunjukkan bahwa pekerjaan awal merupakan persiapan bahan serta persiapan alat, dimana pada pekerjaan ini dilaksanakan oleh 3 tenaga kerja. Pada tahap persiapan ini, kegiatan dimulai dengan memperhatikan gambar kerja dengan mempersiapkan bahan seperti besi dan kawat pengikat, serta mempersiapkan alat seperti meteran, kapur sebagai pemberi tanda, alat pemotong besi, serta alat pembengkok besi. Kemudian, pada tahap pelaksanaan, dilaksanakannya pengukuran besi sesuai dengan gambar. Pada tahap ini, tenaga kerja melaksanakan perakitan serta membuat tulangan snegkang atau bagel.

4.2.1 Hasil Analisa Pekerjaan Pembesian TPT

Pada jenis pekerjaan produktivitas tenaga kerja menggunakan metode *productivity rating* dimana metode tersebut digunakan untuk mengklasifikasikan pekerjaan menjadi tiga yaitu pekerjaan efektif (waktu kontribusi, menerima instruksi, merakit besi, dan lain-lain), pekerjaan kontribusi (membawa material dan alat, mendiskusikan pekerjaan, dan lain-lain), serta pekerjaan tidak efektif (mengobrol saat jam kerja, merorok saat jam kerja, dan lain-lain). Berikut merupakan hasil pengamatan tenaga kerja pada pekerjaan pembesian TPT.

Tabel 4. 1 Hasil Pengamatan Tenaga Kerja pada Pembesian TPT

Waktu	Tenaga Kerja 1			Tenaga Kerja 2			Tenaga Kerja 3		
	Efektif	Kontribusi	Tidak Efektif	Efektif	Kontribusi	Tidak Efektif	Efektif	Kontribusi	Tidak Efektif
08.00-09.00	28	32	-	26	34	-	27	33	-
09.01-10.00	53	3	4	52	4	4	53	2	5
10.01-11.00	49	8	3	43	9	8	47	6	7
11.01-12.00	35	11	14	32	13	15	34	14	12
12.01-13.00	Istirahat								
13.01-14.00	26	34	-	25	35	-	22	38	-
14.01-15.00	45	9	6	49	9	2	40	11	9
15.01-16.00	24	19	17	22	20	18	20	24	16
Total	260	116	44	249	124	47	243	128	49
P. Total	420			420			420		

4.2.2 Hasil Analisis Faktor Utilitas Pekerja (LUR) pada Pekerjaan Pembesian TPT

Pada tabel 4.1 terdapat nilai total dari waktu efektif, waktu kontribusi, waktu tidak efektif, serta waktu pengamatan total. Dimana data tersebut digunakan untuk menghitung jumlah LUR (*Labour Utilization Rate*). Nilai LUR sendiri digunakan untuk menentukan seberapa efektif produktivitas tenaga kerja pada sebuah pekerjaan. Berikut merupakan rumus perhitungan analisis faktor utilitas pekerja.

$$LUR = \frac{\text{waktu bekerja efektif} + \frac{1}{4}\text{waktu bekerja kontribusi}}{\text{pengamatan total}} \times 100\%$$

Berdasarkan persamaan di atas, maka dapat diperoleh nilai LUR atau faktor utilitas pekerja pada pekerjaan pembesian TPT sebagaimana pada tabel berikut.

Tabel 4. 2 Hasil Nilai LUR Tenaga Kerja pada Pekerjaan Pembesian TPT

No	Tenaga Kerja	Durasi (Menit)			Pengamatan Total	LUR (%)
		Efektif	Kontribusi	Tidak Efektif		
1	Tenaga Kerja 1	260	116	44	420	68,81
2	Tenaga Kerja 2	249	124	47	420	66,67
3	Tenaga Kerja 3	243	128	49	420	65,48
Rata-rata						66,98

Dari tabel di atas dapat diketahui untuk hasil analisis nilai LUR pada setiap tenaga kerja pada pekerjaan pembesian TPT yaitu sebesar 68,81% untuk tenaga kerja 1, 66,67% untuk tenaga kerja 2, serta 65,48% untuk tenaga kerja 3. Sehingga dari hasil analisis nilai LUR pada setiap tenaga kerja tersebut cukup memuaskan karena untuk nilai faktor utilitas pekerja lebih dari 50%.

4.3 Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Bekisting TPT

Pada proyek pembangunan TPT ini, pekerjaan bekisting menggunakan bekisting jenis konvensional, yaitu terbuat dari material multipleks, kayu, serta paku. Bekisting pada konstruksi ini dirakit oleh tukang kayu sesuai dengan dimensi dan bentuk struktur. Berikut merupakan alur proses pelaksanaan pekerjaan bekisting pada konstruksi ini.



Gambar 4. 3 Alur Pelaksanaan Pekerjaan Bekisting

Pelaksanaan pekerjaan bekisting dimulai dengan pemotongan tripleks yang dilakukan di area gudang, kemudian setelah dipotong akan dirakit langsung di lokasi proyek. Bekisting diberi pelumas atau oli terlebih dahulu sebelum dipasang, hal tersebut bertujuan agar bekisting mudah dibuka pada saat cor/beton sudah mengeras. Bekisting juga perlu dipasang kayu penyangga agar posisi bekisting tidak berubah-ubah dan tetap berada di tempatnya.

4.1 Hasil Analisa Pekerjaan Bekisting TPT

Pada jenis pekerjaan produktivitas tenaga kerja menggunakan metode *productivity rating* dimana metode tersebut digunakan untuk mengklasifikasikan pekerjaan menjadi tiga yaitu pekerjaan efektif (waktu kontribusi, menerima instruksi, merakit besi, dan lain-lain), pekerjaan kontribusi (membawa material dan alat, mendiskusikan pekerjaan, dan lain-lain), serta pekerjaan tidak efektif

(mengobrol saat jam kerja, merorok saat jam kerja, dan lain-lain). Berikut merupakan hasil pengamatan tenaga kerja pada pekerjaan bekisting TPT.

Tabel 4. 3 Hasil Pengamatan Tenaga Kerja pada Pekerjaan Bekisting

Waktu	Tenaga Kerja 1			Tenaga Kerja 2			Tenaga Kerja 3		
	Efektif	Kontribusi	Tidak Efektif	Efektif	Kontribusi	Tidak Efektif	Efektif	Kontribusi	Tidak Efektif
08.00-09.00	31	29	-	32	28	-	29	31	-
09.01-10.00	51	4	5	49	6	5	48	5	7
10.01-11.00	39	12	9	41	8	11	46	8	6
11.01-12.00	36	10	14	35	13	12	37	14	9
12.01-13.00	Istirahat								
13.01-14.00	26	20	14	28	19	13	21	22	17
14.01-15.00	47	7	6	52	6	2	46	9	5
15.01-16.00	27	18	15	27	19	14	24	22	14
Total	257	100	63	264	99	57	251	111	58
P. Total	420			420			420		

4.2 Hasil Analisis Faktor Utilitas Pekerja (LUR) pada Pekerjaan Bekisting TPT

Pada tabel 4.1 terdapat nilai total dari waktu efektif, waktu kontribusi, waktu tidak efektif, serta waktu pengamatan total. Dimana data tersebut digunakan untuk menghitung jumlah LUR (*Labour Utilization Rate*). Nilai LUR sendiri digunakan untuk menentukan seberapa efektif produktivitas tenaga kerja pada sebuah pekerjaan. Berikut merupakan rumus perhitungan analisis faktor utilitas pekerja.

$$LUR = \frac{\text{waktu bekerja efektif} + \frac{1}{4} \text{waktu bekerja kontribusi}}{\text{pengamatan total}} \times 100\%$$

Berdasarkan persamaan di atas, maka dapat diperoleh nilai LUR atau faktor utilitas pekerja pada pekerjaan bekisting TPT sebagaimana pada tabel berikut.

Tabel 4. 4 Hasil Nilai LUR Tenaga Kerja pada Pekerjaan Bekisting TPT

No	Tenaga Kerja	Durasi (Menit)			Pengamatan Total	LUR (%)
		Efektif	Kontribusi	Tidak Efektif		
1	Tenaga Kerja 1	257	100	63	420	67,14
2	Tenaga Kerja 2	264	99	57	420	68,75
3	Tenaga Kerja 3	251	111	58	420	66,37
Rata-rata						67,42

Dari tabel di atas dapat diketahui untuk hasil analisis nilai LUR pada setiap tenaga kerja pada pekerjaan bekisting TPT yaitu sebesar 67,14% untuk tenaga kerja 1, 68,75% untuk tenaga kerja 2, serta 66,37% untuk tenaga kerja 3. Sehingga dari hasil analisis nilai LUR pada setiap tenaga kerja tersebut cukup memuaskan karena untuk nilai faktor utilitas pekerja lebih dari 50%.

4.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produktivitas

Variabel yang digunakan untuk mengetahui faktor apa sajakah yang dapat mempengaruhi produktivitas tenaga kerja pada penelitian ini yaitu, variabel pengalaman kerja, usia, upah, kondisi lapangan, serta cuaca. Variabel dan indikator ini didapatkan dari penelitian terdahulu serta didapatkan dari hasil kuesioner yang dibagikan kepada tenaga kerja pembesian serta bekisting. Berikut merupakan variabel serta indikator instrumen.

Tabel 4. 5 Variabel dan Indikator Instrumen

Variabel	No	Indikator
Pengalaman Kerja	1	Pengalaman kerja mempengaruhi kualitas kerja.
	2	Pengalaman yang banyak membuat anda terampil dalam bekerja.
	3	Semakin sering melakukan pekerjaan, semakin banyak pengalaman dalam bekerja.
Usia	4	Pekerja yang usianya lebih dari 30 tahun lebih terampil dan cekatan dalam bekerja.
	5	Pekerja yang usianya kurang dari 30 tahun lebih terampil dan cekatan dalam bekerja.
	6	Usia berpengaruh terhadap kualitas para pekerja.
Upah	7	Upah yang rendah membuat tidak bersemangat

		bekerja.
	8	Upah tinggi berpengaruh pada kualitas kerja.
	9	Dengan upah yang diterima saat ini, sesuaikan dengan pekerjaan anda.
	10	Jumlah upah yang diterima dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari.
Kondisi Lapangan	11	Alat kerja yang tersedia dengan lengkap dapat membuat pekerjaan cepat selesai.
	12	Kondisi lapangan yang bersih dan teratur mempermudah pekerjaan.
	13	Hubungan antar pekerja yang baik mempengaruhi pekerjaan anda.
	14	Hubungan antar pekerja yang baik menghambat pekerjaan anda.
Cuaca	15	Cuaca sangat berpengaruh terhadap kualitas pekerjaan.
	16	Cuaca yang panas membuat malas bekerja dengan serius.
	17	Cuaca dingin/hujan memperlambat pekerjaan.

4.5 Identifikasi Responden

Pada penelitian ini, identifikasi responden dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui latar belakang dari responden yang menjadi subjek dalam penelitian ini. Responden tersebut merupakan tenaga kerja yang bekerja pada konstruksi pembangunan Tembok Penahan Tanah (TPT) Desa Sumodikaran. Pada penelitian ini, responden dikelompokkan berdasarkan tiga karakteristik yaitu berdasarkan usia, pendidikan terakhir, serta pengalaman kerja.

4.5.1 Usia

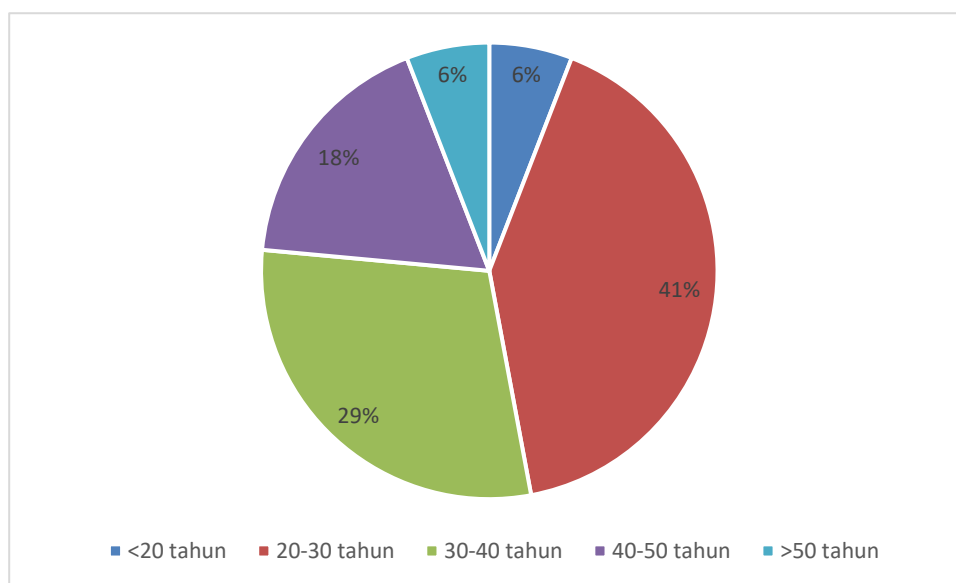
Pengelompokkan responden berdasarkan usia dibagi menjadi lima kelompok, yaitu <20 tahun, 20-30 tahun, 30-40 tahun, 40-50 tahun, dan >50 tahun. Identifikasi responden berdasarkan usia dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. 6 Identifikasi Responden Berdasarkan Usia

No	Usia	Responden	Persentase
1	<20 tahun	1	6%
2	20-30 tahun	7	41%
3	30-40 tahun	5	29%
4	40-50 tahun	3	18%
5	>50 tahun	1	6%
Total		17	100%

Sumber: Pengolahan Data Kuesioner, 2024

Pada tabel tersebut menunjukkan bahwa terdapat 1 (satu) tenaga kerja yang berusia kurang dari 20 tahun, 7 (tujuh) tenaga kerja yang berusia 20-30 tahun, 5 (lima) tenaga kerja yang berusia 30-40 tahun, 3 (tiga) tenaga kerja yang berusia 40-50 tahun, serta terdapat 1 (satu) tenaga kerja yang berusia lebih dari 50 tahun. Persentase identifikasi responden berdasarkan usia dapat digambarkan pada diagram berikut.



Gambar 4. 4 Diagram Persentase Tenaga Kerja Berdasarkan Usia

Berdasarkan diagram persentase kelompok usia tenaga kerja tersebut, terdapat kelompok usia terbanyak yaitu kelompok usia 20-30 tahun dengan persentase 41%, kemudian diikuti dengan kelompok usia 30-40 tahun dengan persentase 29%, kelompok usia 40-50 tahun dengan persentase 18%, serta kelompok usia kurang dari 20 tahun dan lebih dari 50 tahun dengan persentase 6%.

4.5.2 Pendidikan Terakhir

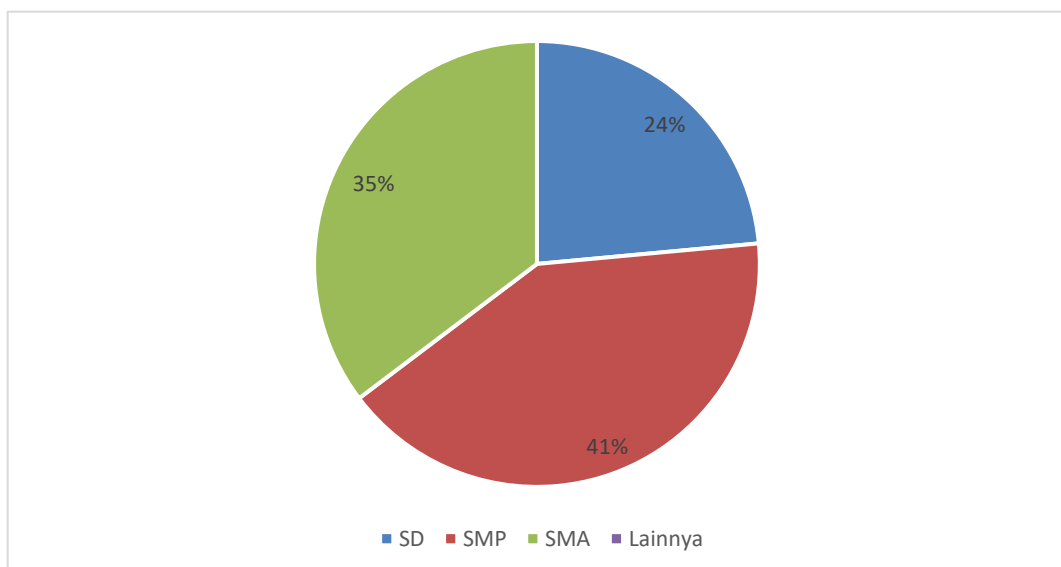
Pengelompokkan responden berdasarkan pendidikan terakhir dibagi menjadi tiga kelompok, yaitu Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Sekolah Menengah Atas (SMA). Identifikasi responden berdasarkan pendidikan terakhir dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. 7 Identifikasi Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

No	Pendidikan Terakhir	Responden	Persentase
1	SD	4	24%
2	SMP	7	41%
3	SMA	6	35%
4	Lainnya		
Total		17	100%

Sumber: Pengolahan Data Kuesioner, 2024

Pada tabel tersebut menunjukkan bahwa terdapat 4 (empat) tenaga kerja yang berpendidikan terakhir SD, 7 (tujuh) tenaga kerja yang berpendidikan terakhir SMP, serta 6 (enam) tenaga kerja yang berpendidikan terakhir SMA. Persentase identifikasi responden berdasarkan pendidikan terakhir dapat digambarkan pada diagram berikut.



Gambar 4. 5 Diagram Persentase Tenaga Kerja Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Berdasarkan diagram persentase kelompok pendidikan terakhir tenaga kerja tersebut, terdapat kelompok pendidikan terakhir terbanyak yaitu kelompok pendidikan SMP dengan persentase 41%, kemudian diikuti dengan kelompok pendidikan SMA dengan persentase 35%, serta kelompok pendidikan SMA dengan persentase 24%.

4.5.3 Pengalaman Kerja

Pengelompokkan responden berdasarkan pengalaman kerja dibagi menjadi empat kelompok, yaitu kurang dari 1 (satu) tahun, 1-3 tahun, 3-5 tahun, dan lebih dari 5 (lima) tahun. Identifikasi responden berdasarkan pengalaman kerja dapat dilihat pada tabel berikut.

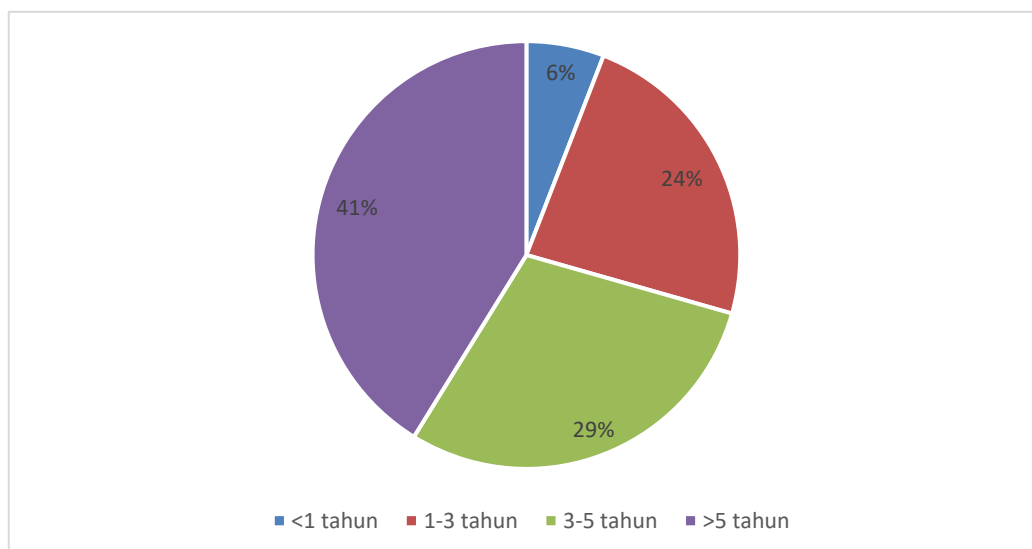
Tabel 4. 8 Identifikasi Responden Berdasarkan Pengalaman Kerja

No	Pengalaman Kerja	Responden	Persentase
1	<1 tahun	1	6%
2	1-3 tahun	4	24%
3	3-5 tahun	5	29%
4	>5 tahun	7	41%
Total		17	100%

Sumber: Pengolahan Data Kuesioner, 2024

Pada tabel tersebut menunjukkan bahwa terdapat 1 (satu) tenaga kerja yang memiliki pengalaman kerja kurang dari 1 tahun, 4 (empat) tenaga kerja yang memiliki pengalaman kerja selama 1-3 tahun, 5 (lima) tenaga kerja yang memiliki pengalaman kerja selama 3-5 tahun, serta 7 (tujuh) tenaga kerja yang memiliki pengalaman kerja selama lebih dari 5 tahun. Persentase identifikasi responden berdasarkan pengalaman kerja dapat digambarkan pada diagram berikut.

Berdasarkan diagram persentase kelompok usia tenaga kerja tersebut, terdapat kelompok usia terbanyak yaitu kelompok usia 20-30 tahun dengan persentase 41%, kemudian diikuti dengan kelompok usia 30-40 tahun dengan persentase 29%, kelompok usia 40-50 tahun dengan persentase 18%, serta kelompok usia kurang dari 20 tahun dan lebih dari 50 tahun dengan persentase 6%.



Gambar 4. 6 Diagram Persentase Tenaga Kerja Berdasarkan Pengalaman Kerja

Berdasarkan diagram persentase kelompok pengalaman kerja tenaga kerja tersebut, terdapat kelompok pengalaman kerja terbanyak yaitu kelompok dengan pengalaman kerja lebih dari 5 tahun dengan persentase 41%, kemudian diikuti dengan kelompok dengan pengalaman kerja 3-5 tahun dengan persentase 29%, kelompok dengan pengalaman kerja 1-3 tahun dengan persentase 24%, serta kelompok dengan pengalaman kerja kurang dari 1 tahun persentase 6%.

4.6 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur keabsahan suatu instrumen penelitian, dengan cara menganalisa hubungan antara nilai tiap butir dengan nilai total, dengan menggunakan rumus *product moment*. Perhitungan tersebut akan menghasilkan nilai valid dan tidak valid. Dengan menggunakan rumus tersebut, didapatkan angka korelasi (nilai r) yang dapat digunakan sebagai penjelasan hubungan antar variabel yang diteliti.

Tabel 4. 9 Rekapitulasi Uji Validitas

Variabel	No Soal	r_{xy}	r_{tabel}	Status
Pengalaman Kerja	1	0,606	0,456	Valid
	2	0,787	0,456	Valid
	3	0,878	0,456	Valid
Usia	4	0,748	0,456	Valid
	5	0,699	0,456	Valid
	6	0,601	0,456	Valid

Upah	7	0,289	0,456	Tidak Valid
	8	0,806	0,456	Valid
	9	0,707	0,456	Valid
	10	0,878	0,456	Valid
Kondisi Lapangan	11	0,699	0,456	Valid
	12	0,836	0,456	Valid
	13	0,878	0,456	Valid
	14	0,681	0,456	Valid
Cuaca	15	0,748	0,456	Valid
	16	0,703	0,456	Valid
	17	0,703	0,456	Valid

Sumber: Pengolahan Data, 2024

Pada tabel hasil uji validitas, terdapat satu pertanyaan yang memiliki nilai r hitung berada di bawah r tabel, sehingga item pertanyaan tersebut dapat dikategorikan tidak valid. Variabel faktor produktivitas yang tidak valid tersebut merupakan faktor produktivitas yang tidak berpotensi terjadi selama pengerjaan konstruksi berdasarkan hasil r hitung yang menunjukkan tidak adanya korelasi antar variabel. Sehingga, indikator produktivitas yang tidak valid tersebut tidak dimasukkan kedalam uji reliabilitas.

4.7 Uji Reliabilitas

Uji reabilitas merupakan suatu hal yang dapat dipercaya atau keadaan yang dapat dipercaya. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat konsistensi suatu kuesioner yang digunakan pada sebuah penelitian, sehingga kuesioner tersebut dapat diandalkan untuk mengukur variabel penelitian, meskipun jenis penelitian ini dilakukan berulang kali dengan pertanyaan kuesioner yang sama. Pengukuran uji reabilitas ini dilaksanakan dengan menggunakan metode *cronbach's alpha* yang dibandingkan dengan r tabel. Hasil uji reabilitas dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. 10 Hasil Pengujian Reliabilitas

Variabel	Koefisien Reliabilitas	Interpretasi
Pengalaman Kerja	0,875	Sangat Reliabel
Usia	0,816	Sangat Reliabel
Upah	0,875	Sangat Reliabel
Kondisi Lapangan	0,750	Sangat Reliabel
Cuaca	0,566	Sangat Reliabel

Sumber: Pengolahan Data, 2024

Dari tabel di atas dapat diperhatikan bahwa nilai koefisien reliabilitas lebih besar dari nilai r tabel, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa variabel-variabel tersebut reliabel atau konsisten.

4.8 Urutan Ranking Faktor-faktor Produktivitas Tenaga Kerja

Berdasarkan tabel uji validitas koefisien faktor penyebab produktivitas tenaga kerja, maka dapat diurutkan faktor penyebab produktivitas tenaga kerja dari yang paling dominan berpengaruh hingga yang tidak mempengaruhi produktivitas tenaga kerja. Berikut merupakan urutan faktor penyebab produktivitas tenaga kerja dari yang tertinggi hingga yang terendah.

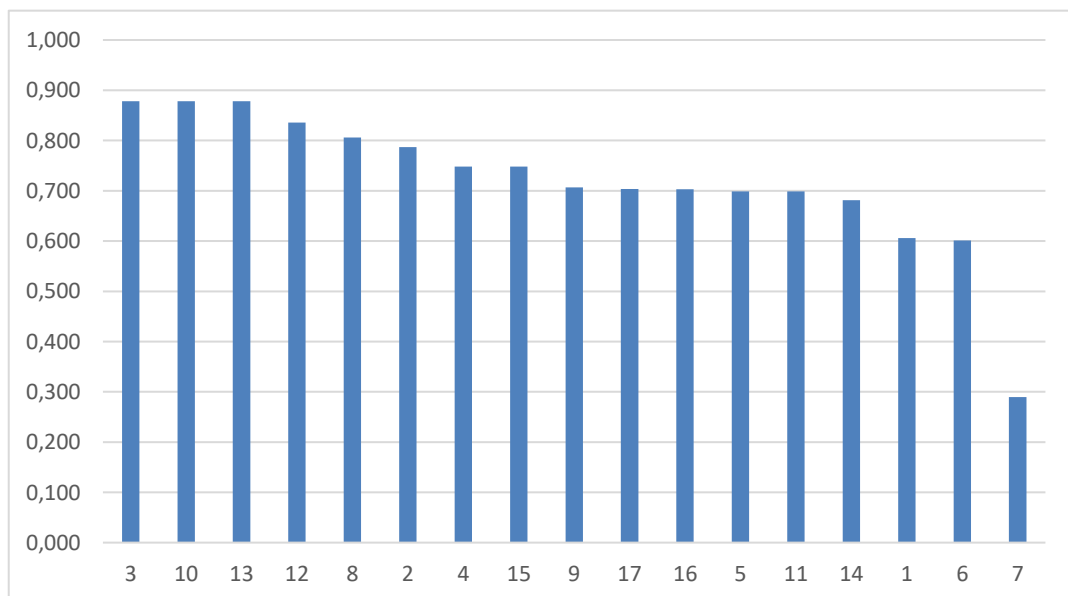
Tabel 4. 11 Urutan Rangkang Faktor-faktor Produktivitas Tenaga Kerja

No Soal	Faktor-faktor	Koefisien
3	Semakin sering melakukan pekerjaan, semakin banyak pengalaman dalam bekerja.	0,878
10	Jumlah upah yang diterima dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari.	0,878
13	Hubungan antar pekerja yang baik mempengaruhi pekerjaan anda.	0,878
12	Kondisi lapangan yang bersih dan teratur mempermudah pekerjaan.	0,836
8	Upah tinggi berpengaruh pada kualitas kerja.	0,806
2	Pengalaman yang banyak membuat anda terampil dalam bekerja.	0,787
4	Pekerja yang usianya lebih dari 30 tahun lebih terampil dan cekatan dalam bekerja.	0,748

15	Cuaca sangat berpengaruh terhadap kualitas pekerjaan.	0,748
9	Dengan upah yang diterima saat ini, sesuaikah dengan pekerjaan anda.	0,707
17	Cuaca dingin/hujan memperlambat pekerjaan.	0,703
16	Cuaca yang panas membuat malas bekerja dengan serius.	0,703
5	Pekerja yang usianya kurang dari 30 tahun lebih terampil dan cekatan dalam bekerja.	0,699
11	Alat kerja yang tersedia dengan lengkap dapat membuat pekerjaan cepat selesai.	0,699
14	Hubungan antar pekerja yang baik menghambat pekerjaan anda.	0,681
1	Pengalaman kerja mempengaruhi kualitas kerja.	0,606
6	Usia berpengaruh terhadap kualitas para pekerja.	0,601
7	Upah yang rendah membuat tidak bersemangat bekerja.	0,289

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2024

Adapula faktor penyebab produktivitas tenaga kerja disajikan dalam bentuk grafik yang dapat diperhatikan di bawah ini.



Gambar 4. 7 Grafik Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Tenaga Kerja

Berdasarkan tabel serta grafik di atas maka faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja ialah banyaknya pengalaman tenaga kerja menjadikan tenaga kerja tersebut lebih cekatan dalam melaksanakan pekerjaan. Sedangkan koefisien faktor penyebab produktivitas tenaga kerja yang terendah ialah upah yang kecil tidak mempengaruhi produktivitas tenaga kerja.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Besar nilai produktivitas tenaga kerja pada proyek pembangunan Tembok Penahan Tanah (TPT) di Desa Simodikaran ini, pada pekerjaan pembesian memiliki rata-rata produktivitas LUR sebesar 66,98% serta pada pekerjaan bekisting memiliki rata-rata produktivitas LUR sebesar 67,42%. Sehingga dari hasil analisis nilai LUR pada setiap tenaga kerja tersebut cukup memuaskan karena untuk nilai faktor utilitas pekerja lebih dari 50%.
2. Faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja ialah banyaknya pengalaman tenaga kerja dengan koefisien sebesar 0,878, hal tersebut menjadikan tenaga kerja tersebut lebih cekatan dalam melaksanakan pekerjaan. Sedangkan koefisien faktor penyebab produktivitas tenaga kerja yang terendah ialah upah yang kecil tidak mempengaruhi produktivitas tenaga kerja dengan koefisien sebesar 0,289.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan dari penelitian ini, maka terdapat saran yang diperuntukan peneliti berikutnya.

1. Diharapkan untuk melakukan penelitian dengan menambahkan pengamatan serta menambahkan variabel faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas agar penelitian semakin akurat.
2. Pada penelitian ini hanya dilakukan penelitian analisa produktivitas tenaga kerja pada pekerjaan pembesian dan bekisting, sehingga ada baiknya apabila dilakukannya analisa produktivitas tenaga kerja pada jenis pekerjaan lainnya dalam sebuah konstruksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Fassa F, Wibowo A, dan Soekiman A, 2021, Sumber Daya Manusia di Industri Konstruksi Periode 2011–2020: Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Tenaga Kerja Konstruksi: Sebuah Tinjauan Sistematis. Simposium Nasional Teknologi Infrastruktur Abad ke-21. Yogyakarta, 25-26 Januari 2021.
- Husein, A., 2011, Manajemen Proyek, Perencanaan, Penjadwalan, dan Pengendalian Proyek, Andi, Yogyakarta
- Maharani A dan Faddilla SP, 2023, Mengukur Kinerja dan Produktivitas Karyawan melalui Metrik Manajemen SDM. BIREV: Business and Investment Review Vol. 1 No.3 2023.
- Mangkunegara, AA., Prabu, A. 2005. Manajemen Sumber Daya Manusia Cetakan Ketujuh . PT. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Soeharto, I., 1999, Manajemen Proyek Dari Konseptual sampai Operasional, edisi Kedua, Anggota IKAPI, Erlangga, Jakarta
- Willy Y dan Sekarsari J, 2020, Analisis Aspek Sumber Daya Manusia Terhadap Kinerja Pekerja Proyek Konstruksi. JMTS: Jurnal Mitra Teknik Sipil Vol. 3, No. 3, Agustus 2020: hlm 523-532