

Contents list available at journal.uib.ac.id**Journal of Civil Engineering and Planning**Journal homepage: <https://journal.uib.ac.id/index.php/jce>

Jurnal Penelitian

Productivity Analysis of Construction Workers During The Tobacco Growing Season in Sampang Regency

Analisa Produktivitas Tenaga Kerja Kontruksi Pada Musim Tanam Tembakau Di Kabupaten Sampang

Dedy Asmaroni¹, Fairus Zabadi²¹Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Madura²Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas MaduraEmail korespondensi: dedyasmaroni@gmail.com

INFO ARTIKEL

Kata kunci :

Produktivitas Tenaga Kerja, Perkerasan Beton Semen Fc' 25 Mpa *Wiremesh* (M8).

ABSTRAK

Produktivitas tenaga kerja adalah salah satu unsur utama penentu keberhasilan pelaksanaan pada proyek konstruksi, terutama pekerjaan yang membutuhkan tenaga kerja produktif adalah pekerjaan Perkerasan Beton Semen Fc' 25 Mpa *Wiremesh* (M8). Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui besar produktivitas pada pekerjaan Perkerasan Beton Semen Fc' 25 Mpa *Wiremesh* kemudian dibandingkan dengan AHSP Bina Marga 2022 atau Permen PUPR RI No. 1 Tahun 2022 serta menyebutkan solusi yang diberikan terhadap kendala di lapangan selama pelaksanaan proyek Perkerasan Beton Semen Fc' 25 Mpa *Wiremesh* di lapangan. Adapun hasil yang diperoleh dari perhitungan rata-rata dari analisis terhadap produktivitas pekerjaan Perkerasan Beton Semen Fc' 25 Mpa *Wiremesh* pada proyek Peningkatan Jalan Karang Dalem – Patarongan di Kecamatan Sampang diperoleh hasil perhitungan 30,77 m³/OH untuk mandor dan 30,81 m³/OH untuk pekerja, sedangkan perhitungan AHSP Bina Marga 2022 diperoleh hasil 20,75 m³/OH untuk mandor dan 33,43 m³/OH untuk pekerja. Pada proyek Peningkatan Jalan Torjun – Pangarengan di Kecamatan Torjun perhitungan diperoleh hasil 31,94 m³/OH untuk mandor dan 32,10 m³/OH untuk pekerja, sedangkan perhitungan AHSP Bina Marga 2022 diperoleh hasil 20,75 m³/OH untuk mandor dan 37,05 m³/OH untuk pekerja. Selanjutnya pada proyek Peningkatan Jalan Tobai Timur – Poreh di Kecamatan Sokobanah diperoleh hasil perhitungan 20,32 m³/OH untuk mandor dan 20,30 m³/OH untuk pekerja, sedangkan perhitungan AHSP Bina Marga 2022 diperoleh hasil 20,75 m³/OH untuk mandor dan 32,27 m³/OH untuk pekerja. Secara umum kendala yang dihadapi pada pelaksanaan proyek jalan beton di kabupaten Sampang pada musim tanam tembakau adalah kendala cuaca yang terik, motivasi tenaga kerja, dan jarak *supplier* cor dengan lokasi pekerjaan proyek.

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: <i>Labor Productivity, Cement Concrete Pavement Fc' 25 Mpa Wiremesh (M8).</i>	<i>Labor productivity is one of the main elements in determining the successful implementation of a construction project, one of the jobs that require a productive workforce is Fc' 25 Mpa Wiremesh Cement Concrete Pavement (M8). This research was conducted with the aim of knowing the level of productivity in Cement Concrete Pavement Fc' 25 Mpa Wiremesh and then compared with AHSP Bina Marga 2022 or Permen PUPR RI No. 1 of 2022 and mentions the solutions provided to the obstacles in the field during the implementation of the Fc' 25 Mpa Wiremesh Cement Concrete Pavement project in the field. The results obtained from the average calculation of the analysis of the work productivity of Cement Concrete Pavement Fc' 25 Mpa Wiremesh on the Karang Dalem – Patarongan Road Improvement project in Sampang District obtained the calculation results of 30.77 m³/OH for the foreman and 30.81 m³/ OH for workers, while the calculation of AHSP Bina Marga 2022 yields 20.75 m³/OH for foremen and 33.43 m³/OH for workers. In the Torjun – Pangarengan Road Improvement project in Torjun District, the calculations obtained results of 31.94 m³/OH for the foreman and 32.10 m³/OH for the workers, while the 2022 AHSP Bina Marga calculation obtained results of 20.75 m³/OH for the foreman and 37, 05 m³/OH for workers. Furthermore, in the East Tobai – Poreh Road Improvement project in Sokobanah District, the calculation results obtained were 20.32 m³/OH for foremen and 20.30 m³/OH for workers, while the 2022 AHSP Bina Marga calculations obtained results of 20.75 m³/OH for foremen and 32.27 m³/OH for workers. In general, the obstacles encountered in the implementation of the concrete road project in Sampang district during the tobacco growing season were the hot weather, labor motivation, and the distance of the cast supplier from the project work location.</i>

1. Pendahuluan

Proyek merupakan langkah sekali yang dirancang guna mencapai tujuan yang diinginkan dalam waktu tertentu.[6] Proyek juga diartikan sebagai serangkaian tugas terkait yang hasil akhirnya benar-benar bisa diharapkan.[4] Salah satu faktor yang berpengaruh dikalangan masyarakat khususnya pada pembangunan proyek adalah adanya musim tembakau, 2] karena tembakau merupakan penghasilan utama penduduk Madura yang mayoritas bermata-pencaharian sebagai petani, termasuk petani di Kabupaten Sampang yang merangkap sebagai pekerja proyek.

Tenaga kerja proyek adalah salah satu sumber daya yang penting dan dibutuhkan dalam kegiatan proyek kontruksi,[3] bisa bekerja secara efektif dan efisien dalam jangka waktu yang sudah ada berdasarkan kesepakatan bersama termasuk pada waktu musim tanam tembakau yang setiap musim kemarau menjadi komoditi utama petani di Madura. Maka dari itu sangat penting untuk dilakukan analisis mendalam terhadap adanya pengaruh musim tanam tembakau terhadap pelaksanaan proyek.

Dalam penelitian ini penulis bermaksud untuk mengetahui hasil perbandingan antara produktivitas di lapangan dengan perencanaan untuk pelaksanaan proyek di Kabupaten Sampang pada musim tanam tembakau, serta menyebutkan solusi yang diberikan terhadap kendala di lapangan selama pelaksanaan proyek.

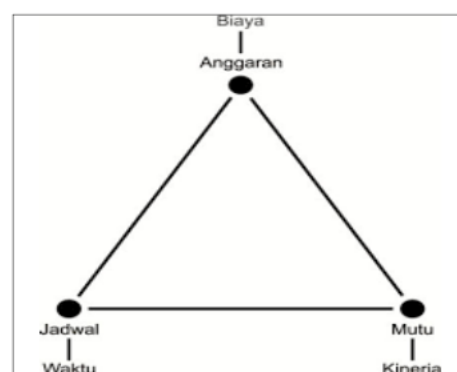
2. Tinjauan Pustaka

2.1 Definisi Proyek

Proyek merupakan kegiatan yang dapat diselesaikan berdasar sumber daya yang ada sehingga bisa diperoleh hasil akhir yang maksimal.[15] Sehingga proyek tersebut bisa tetap mutu, biaya dan waktu (*triple constraint*).[17] Proyek adalah kegiatan yang terstruktur, bersifat musiman, memiliki batas waktu, biaya, dan sumber daya yang ada.[8]

Setiap orang menilai proyek itu berbeda.[16] Proyek adalah suatu pekerjaan yang berurutan dan memiliki keterkaitan antara hasil dan waktu yang sudah ditentukan.[11] Proyek merupakan suatu rangkaian kegiatan yang bersifat kelompok guna mencapai tujuan yang hendak dicapai.[10]

Didalam memperoleh tujuan yang hendak dicapai, ada beberapa hal yang harus dipenuhi yaitu anggaran biaya yang dialokasikan, jadwal yang direncana, serta mutu terpenuhi. Tiga hal tersebut merupakan penentu keberhasilan suatu proyek yang biasa disebut tiga kendala (*triple constraint*).[17]



Gambar 2.1 Tiga kendala Proyek (*triple constraint*).

2.2 Konstruksi

Konstruksi adalah susunan elemen pada suatu bangunan berdasarkan fungsinya.[20] konstruksi terdiri dari beberapa poin penting yaitu gedung bertingkat, bendungan, jembatan, DAM, bangunan irigasi, jalan raya, lapangan terbang dan sebagainya. Konstruksi terdiri dari 2 macam yaitu:[12]

1. Bangunan Gedung (bangunan gedung, perumahan, hotel dan lain-lain)
2. Bangunan Sipil (jembatan, jalan, lapangan terbang, terowongan, irigasi, bendungan dan lain-lain)

2.3 Tenaga Kerja

Keberhasilan suatu proyek konstruksi didukung sumber daya manusianya itu sendiri yaitu pekerja atau tenaga kerja.[7] Jumlah pekerja yang paling banyak dibutuhkan adalah pekerja lapangan dan merupakan hal yang paling berpengaruh terhadap pekerjaan fisik di lapangan.[9] Apabila mengacu pada hubungan kerja sama antar pihak yang akan melaksanakan proyek, pekerja atau tenaga kerja dibagi menjadi 2 yaitu:

1. Tenaga kerja borongan merupakan tenaga kerja berdasarkan ikatan kerja yang ada antara perusahaan penyedia tenaga kerja dengan kontraktor untuk jangka waktu tertentu.
2. Tenaga kerja langsung merupakan tenaga kerja yang direkrut dan menandatangani ikatan kerja perorangan dengan perusahaan kontraktor.

2.4 Produktivitas

Produktivitas merupakan perbandingan yang didapat antara pengeluaran dibagi pemasukan sehingga dapat menghasilkan produktivitas. Produktivitas tersebut bisa dilakukan dengan cara meminimalkan kegiatan-kegiatan yang tidak produktif seperti banyaknya *delay*, *setup*, *loading-unloading* .[14] Produktivitas merupakan kemampuan untuk memproduksi, keadaan produktif keefektifan dalam mengusahakan. Bagian terpenting dari definisi konsep-konsep produktivitas sebagai berikut:

1. Kemampuan untuk memproduksi merupakan kekuatan atau kemampuan di balik produksi itu sendiri,
2. Keefektifan dalam mengusahakan produksi adalah sebagai ukuran baik atau buruknya penggunaan sumber daya,
3. Produksi per unit dari tiap usaha adalah untuk mengukur *output* dari faktor produksi dengan mengacu pada satu periode waktu yang sudah ditetapkan.

Dari penjelasan terkait produktivitas diatas terdapat beberapa kesulitan yang akan dihadapi. Tugas perencana adalah bagaimana caranya produktivitas terhadap waktu, jumlah pekerja, kemampuan mesin, peralatan yang digunakan juga pembiayaan.[13]

2.5 Perkerasan Beton Semen

Beton merupakan bahan kontruksi paling utama dari berbagai proyek kontruksi umumnya pada jembatan, gedung bertingkat, bendungan juga bangunan kontruksi yang lain. Beton memiliki kuat tekan yang relatif tinggi sehingga sampai saat ini masih banyak digunakan dan mudah untuk didapatkan.[1] Beton adalah material yang sering digunakan dalam suatu proyek konstruksi.[5]

2.6 Musim Tanam Tembakau

Tembakau merupakan tanaman yang mudah didapat di seluruh pelosok Indonesia. Budidayanya biasanya dilakukan oleh semua perusahaan-perusahaan perkebunan atau kebun rakyat. [18] Tembakau sangat berarti dalam roda kehidupan masyarakat di Madura. Peran tembakau dalam meningkatkan ekonomi masyarakat cukup besar, hal ini disebabkan aktivitas produksi dan pemasaran dan pengolahannya yang melibatkan peran sejumlah masyarakat. Ditambah lagi dengan harga tembakau yang lumayan tinggi di pasaran. Sehingga para petani bisa meningkatkan taraf hidupnya.[19]

3. Metode Penelitian

3.1 Lokasi Penelitian

Dalam penelitian dengan judul Analisa Produktivitas Tenaga Kerja Kontruksi pada Musim Tanam Tembakau di Kabupaten Sampang dilakukan pada tiga lokasi, yaitu: Peningkatan Jalan Karang Dalem – Patarongan di Kecamatan Sampang, Peningkatan Jalan Torjun – Pangarengan di Kecamatan Torjun, dan Peningkatan Jalan Tobai Timur – Poreh di Kecamatan Sokobanah.

3.2 Populasi dan Sampel

Dalam penelitian ini populasinya adalah semua tenaga kerja yang melakukan pekerjaan Perkerasan Beton Semen $F_c' 25 \text{ Mpa}$ *Wiremesh* (M8). Berdasarkan data yang diperoleh diketahui jumlah tenaga kerja pada pekerjaan Peningkatan Jalan Karang Dalem – Patarongan ada 11 orang, jumlah tenaga kerja pada pekerjaan Peningkatan Jalan Torjun – Pangarengan ada 12 orang, dan jumlah tenaga kerja pada pekerjaan Peningkatan Jalan Tobai Timur – Poreh sebanyak 11 orang.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel menggunakan teknik *sampling* jenuh dikarenakan jumlah populasinya yang sedikit.

3.3 Data Penelitian

Data penelitian merupakan semua fakta dan angka yang dapat dijadikan bahan untuk penyusunan informasi. Ada 2 jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Yang termasuk dalam data primer pada penelitian ini adalah pengamatan langsung atau observasi. Observasi dilakukan untuk mengetahui kondisi proyek penelitian secara langsung yang bertujuan guna mengetahui produktivitas tenaga kerja dan jumlah pekerja per harinya serta permasalahan yang terjadi selama pelaksanaan proyek. Saat pengamatan dilakukan, penyusun menggunakan alat bantu berupa *handphone*, meteran, dan alat tulis. Data sekunder yang digunakan pada penelitian ini adalah: artikel, Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) Bina Marga 2022, dan gambar kerja proyek.

3.4 Tahapan Penelitian

Berikut ini merupakan tahapan-tahapan yang perlu dilakukan dalam penelitian ini.

1. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dapat dilakukan dengan menentukan topik penelitian dengan pokok masalah yang kemudian bisa dijadikan judul penelitian. Langkah selanjutnya melakukan konsultasi mengenai judul yang akan dibahas dalam penelitian sehingga diperoleh latar belakang, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah, dan manfaat.

2. Pengambilan Data Primer dan Data Sekunder

Peneliti melakukan observasi atau pengamatan secara langsung dan mengambil data yang dilakukan di lokasi pekerjaan yang diamati. Pada lokasi yang berbeda dan di hari yang sama, penyusun berbagi tugas dengan tim untuk mengawasi pelaksanaan proyek jalan beton di Kabupaten Sampang selama musim tembakau, sehingga sebagian data observasi yang diperoleh penyusun juga merupakan data yang diperoleh dari pengawasan rekan dalam satu tim.

3. Pengolahan Data

Setelah dilakukan pengumpulan data primer dan sekunder, langkah berikutnya adalah tahap pengolahan data dengan mencari produktivitas tenaga kerja yang diperoleh per hari di lapangan.

4. Analisis Data

Pada pekerjaan Perkerasan Beton Semen $F_c' 25 \text{ Mpa}$ *Wiremesh* (M8) yang terdiri dari pekerjaan pemasangan bekisting, pemasangan *wiremesh*, dan pengecoran. Kemudian dibandingkan dengan produktivitas di dalam ketentuan AHSP Bina Marga 2022, apakah produktivitas pekerjaan di lapangan lebih besar atau lebih kecil dari AHSP Bina Marga 2022.

3.5 Pengolahan Data dan Analisa Data

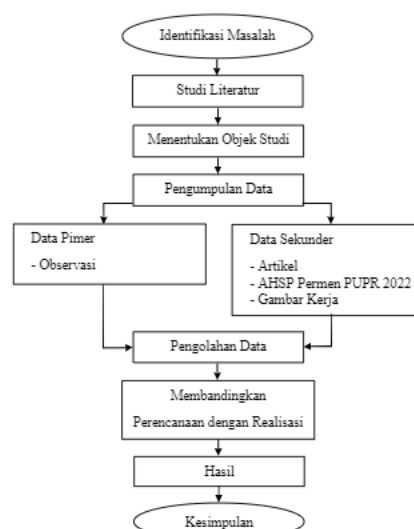
Produktivitas rata-rata bisa diartikan sebagai perbandingan antara hasil produksi dan elemen produksi yang meliputi tenaga kerja, material, peralatan dan lain-lain. Deviadhi dalam Widayat (2022:8), menggunakan rumus perhitungan produktivitas dan koefisien sebagai berikut.

$$\text{Produktivitas} = \frac{\text{Output}}{\text{Input}}$$

$$\text{Koefisien} = \frac{\text{Jumlah Tenaga Kerja}}{\text{Jumlah Produktivitas Tercapai}}$$

3.6 Kerangka Berpikir

Langkah-langkah yang akan dilakukan dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 3.1. Kerangka Penelitian

4. Hasil dan Pembahasan

Produktivitas harian dapat dihitung dari volume yang diperoleh melalui hasil pengamatan pada pekerjaan Perkerasan Beton Semen Fc' 25 Mpa *Wiremesh* (M8) perhari.

Tabel 4.1 Hasil Pengukuran Peningkatan Jalan Karang Dalem – Patarongan

Hari Ke-	Volume (m3)	Tenaga Kerja (org)	
		Mandor	Pekerja
1	30	1	10
2	30	1	10
3	30	1	10
4	36	1	10
5	30	1	9
6	29,54	1	9
Total	185,54	6	58

Sumber : Hasil Perhitungan

Tabel 4.2 Hasil Pengukuran Peningkatan Jalan Torjun – Pangarengan

Hari Ke-	Volume (m3)	Tenaga Kerja (org)	
		Mandor	Pekerja
1	30	1	11
2	36	1	11
3	36	1	10
4	36	1	11
5	36	1	11
6	36	1	11
7	21,3	1	10
Total	231,3	7	75

Sumber : Hasil Perhitungan

Tabel 4.3 Hasil Pengukuran Peningkatan Jalan Tobai Timur – Poreh

Hari Ke-	Volume (m3)	Tenaga Kerja (org)	
		Mandor	Pekerja
1	24	1	8
2	18	1	8
3	21	1	9
4	21	1	10
5	21	1	10
6	18	1	10
7	18	1	10
8	21	1	9
9	22,7	1	10
Total	184,7	9	84

Sumber : Hasil Perhitungan

Berdasarkan perhitungan, sehingga dihasilkan tabel koefisien mandor dan pekerja sebagai berikut.

Tabel 4.4 Rekapitulasi Koefisien Tenaga Kerja Peningkatan Jalan Karang Dalem – Patarongan

Hari Ke-	Volume (m3)	Tenaga Kerja (org)		Koefisien Tenaga Kerja	
		Mandor	Pekerja	Mandor	Pekerja
1	30	1	10	0,0333	0,3333
2	30	1	10	0,0333	0,3333
3	30	1	10	0,0333	0,3333

4	36	1	10	0,0278	0,2778
5	30	1	9	0,0333	0,3000
6	29,54	1	9	0,0339	0,3047
Total	185,54			0,1950	1,8824
Rata2	30,92	Koef Rata2 Perhari		0,0325	0,3137

Sumber : Hasil Perhitungan

Tabel 4.5 Rekapitulasi Koefisien Tenaga Kerja Peningkatan Jalan Torjun – Pangarengan

Hari Ke-	Volume (m3)	Tenaga Kerja (org)		Koefisien Tenaga Kerja	
		Mandor	Pekerja	Mandor	Pekerja
1	30	1	11	0,0333	0,3667
2	36	1	11	0,0278	0,3056
3	36	1	10	0,0278	0,2778
4	36	1	11	0,0278	0,3056
5	36	1	11	0,0278	0,3056
6	36	1	11	0,0278	0,3056
7	21,3	1	10	0,0469	0,4695
Total	231,3			0,2192	2,3362
Rata2	33,04	Koef Rata2 Perhari		0,0313	0,3337

Sumber : Hasil Perhitungan

Tabel 4.6 Rekapitulasi Koefisien Tenaga Kerja Peningkatan Jalan Tobai Timur – Poreh

Hari Ke-	Volume (m3)	Tenaga Kerja (org)		Koefisien Tenaga Kerja	
		Mandor	Pekerja	Mandor	Pekerja
1	24	1	8	0,0417	0,3333
2	18	1	8	0,0556	0,4444
3	21	1	9	0,0476	0,4286
4	21	1	10	0,0476	0,4762
5	21	1	10	0,0476	0,4762
6	18	1	10	0,0556	0,5556
7	18	1	10	0,0556	0,5556
8	21	1	9	0,0476	0,4286
9	22,7	1	10	0,0441	0,4405
Total	184,7			0,4429	4,1389
Rata2	20,52	Koef Rata2 Perhari		0,0492	0,4599

Sumber : Hasil Perhitungan

Berikut ini merupakan tabel produktivitas tenaga kerja setelah dilakukan perhitungan.

Tabel 4.7 Rekapitulasi Produktivitas Peningkatan Jalan Karang Dalem – Patarongan

Hari Ke-	Volume (m3)	Produktivitas AHSP 2022 (m ³ /OH)		Produktivitas Lapangan (m ³ /OH)	
		Mandor	Pekerja	Mandor	Pekerja
1	30	20,75	34,58	30,77	31,87
2	30	20,75	34,58	30,77	31,87
3	30	20,75	34,58	30,77	31,87
4	36	20,75	34,58	30,77	31,87
5	30	20,75	31,13	30,77	28,69

6	29,54	20,75	31,13	30,77	28,69
Total	185,54	124,50	200,58	184,65	184,87
Rata2	30,92	20,75	33,43	30,77	30,81

Sumber : Hasil Perhitungan

Tabel 4.8 Rekapitulasi Produktivitas Peningkatan Jalan Torjun – Pangarengan

Hari Ke-	Volume (m3)	Produktivitas AHSP 2022 (m ³ /OH)		Produktivitas Lapangan (m ³ /OH)	
		Mandor	Pekerja	Mandor	Pekerja
1	30	20,75	38,04	31,94	32,96
2	36	20,75	38,04	31,94	32,96
3	36	20,75	34,58	31,94	29,96
4	36	20,75	38,04	31,94	32,96
5	36	20,75	38,04	31,94	32,96
6	36	20,75	38,04	31,94	32,96
7	21,3	20,75	34,58	31,94	29,96
Total	231,3	145,25	259,38	223,57	224,73
Rata2	33,04	20,75	37,05	31,94	32,10

Sumber : Hasil Perhitungan

Tabel 4.9 Rekapitulasi Produktivitas Peningkatan Jalan Tobai Timur – Poreh

Hari Ke-	Volume (m3)	Produktivitas AHSP 2022 (m ³ /OH)		Produktivitas Lapangan (m ³ /OH)	
		Mandor	Pekerja	Mandor	Pekerja
1	24	20,75	27,67	20,32	17,40
2	18	20,75	27,67	20,32	17,40
3	21	20,75	31,13	20,32	19,57
4	21	20,75	34,58	20,32	21,74
5	21	20,75	34,58	20,32	21,74
6	18	20,75	34,58	20,32	21,74
7	18	20,75	34,58	20,32	21,74
8	21	20,75	31,13	20,32	19,57
9	22,7	20,75	34,58	20,32	21,74
Total	184,7	186,75	290,50	182,90	182,66
Rata2	20,52	20,75	32,28	20,32	20,30

Sumber : Hasil Perhitungan

Berdasarkan perhitungan di atas maka dapat diperoleh perbandingan nilai produktivitas rata-rata antara di lapangan dengan AHSP Bina Marga 2022 yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.10 Perbandingan Produktivitas AHSP dan di Lapangan Peningkatan Jalan Karang Dalem – Patarongan

Tenaga Kerja	Satuan	Produktivitas		
		AHSP 2022	Hasil Lapangan	Selisih
Mandor	m ³ /hari	20,75	30,77	10,02
Pekerja		33,43	30,81	-2,62

Sumber : Hasil Perhitungan

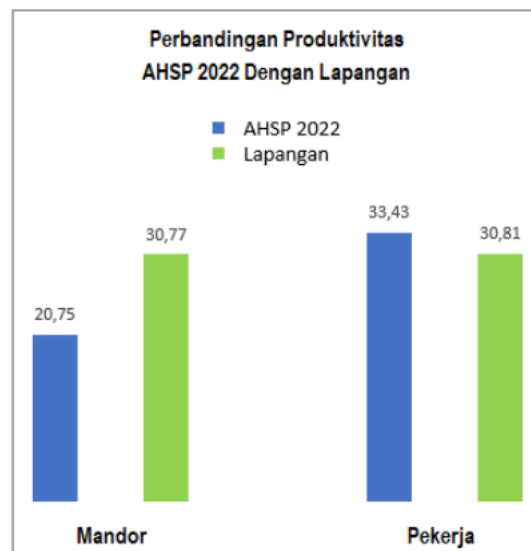
Tabel 4.11 Perbandingan Produktivitas AHSP dan di Lapangan Peningkatan Jalan Torjun – Pangarengan

Tenaga Kerja	Satuan	Produktivitas		
		AHSP 2022	Hasil Lapangan	Selisih
Mandor	m ³ /hari	20,75	31,94	11,19
Pekerja		37,05	32,10	-4,95

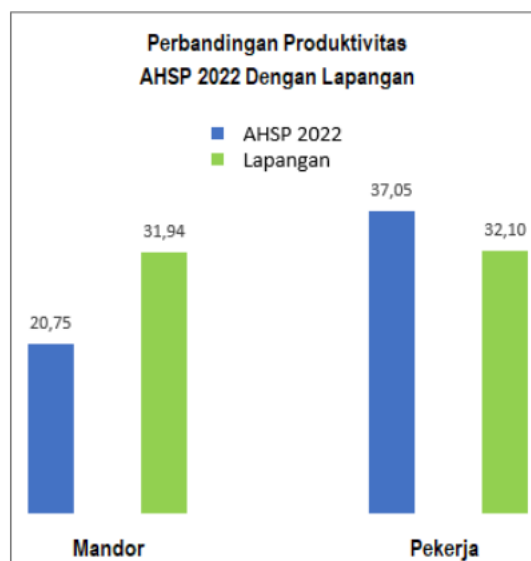
Sumber : Hasil Perhitungan

Tabel 4.12 Perbandingan Produktivitas AHSP dan di Lapangan Peningkatan Jalan Tobai Timur – Poreh

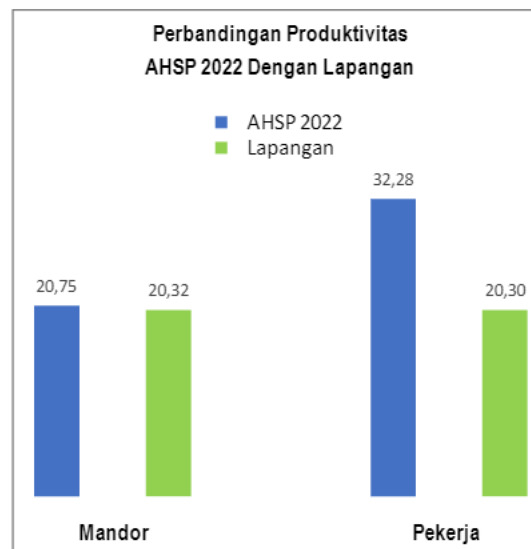
Tenaga Kerja	Satuan	Produktivitas		
		AHSP 2022	Hasil Lapangan	Selisih
Mandor	m ³ /hari	20,75	20,32	-0,43
Pekerja		32,27	20,30	-11,98

Sumber : Hasil Perhitungan

Gambar 4.1 Grafik Perbandingan Produktivitas Peningkatan Jalan Karang Dalem – Patarongan



Gambar 4.2. Grafik Perbandingan Produktivitas Peningkatan Jalan Torjun – Pangarengan



Gambar 4.3 Grafik Perbandingan Produktivitas Peningkatan Jalan Tobai Timur – Poreh

5. Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

1. Pada penelitian ini diperoleh produktivitas rata-rata tenaga kerja adalah 30,77 m³/hari untuk mandor dan 30,81 m³/hari untuk pekerja pada proyek Peningkatan Jalan Karang Dalem – Patarongan di Kecamatan Sampang. Pada proyek Peningkatan Jalan Torjun – Pangarengan di Kecamatan Torjun adalah 31,94 m³/hari untuk mandor dan 32,10 m³/hari untuk pekerja. Pada proyek Peningkatan Jalan Tobai Timur – Poreh di Kecamatan Sokobanah sebesar 20,32 m³/hari untuk mandor dan 20,30 m³/hari untuk pekerja.
2. Dari hasil penelitian perbandingan produktivitas pada proyek Peningkatan Jalan Karang Dalem – Patarongan di Kecamatan Sampang diperoleh hasil perhitungan 30,77 m³/OH untuk mandor dan 30,81 m³/OH untuk pekerja, sedangkan perhitungan AHSP Bina Marga 2022 diperoleh hasil 20,75 m³/OH untuk mandor dan 33,43 m³/OH untuk pekerja. Pada proyek Peningkatan Jalan Torjun – Pangarengan di Kecamatan Torjun perhitungan diperoleh hasil 31,94 m³/OH untuk mandor dan 32,10 m³/OH untuk pekerja, sedangkan perhitungan AHSP Bina Marga 2022 diperoleh hasil 20,75 m³/OH untuk mandor dan 37,05 m³/OH untuk pekerja. Selanjutnya pada proyek Peningkatan Jalan Tobai Timur – Poreh di Kecamatan Sokobanah diperoleh hasil perhitungan 20,32 m³/OH untuk mandor dan 20,30 m³/OH untuk pekerja, sedangkan perhitungan AHSP Bina Marga 2022 diperoleh hasil 20,75 m³/OH untuk mandor dan 32,27 m³/OH untuk pekerja.
3. Secara umum kendala yang dihadapi pada pelaksanaan proyek jalan beton di kabupaten Sampang pada musim tanam tembakau adalah kendala cuaca yang terik, motivasi tenaga kerja, dan jarak *supplier* cor dengan lokasi pekerjaan proyek. Hal ini sejalan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja menurut Limanto dalam Suhaeb (2020:13) diantaranya karakter pekerja berupa motivasi dan kondisi pekerjaan proyek berupa kondisi lingkungan sekitar proyek dan cuaca stempat. Saat cuaca terik pada musim tembakau, tenaga kerja kurang motivasi untuk menyelesaikan tugas karena kelelahan. Kondisi lingkungan sekitar proyek juga menjadi salah satu kendala karena pada saat musim tembakau tenaga kerja pada lingkungan tersebut juga bekerja sebagai petani tembakau sehingga mereka masih menggunakan waktunya untuk datang ke kebun sebelum datang ke lokasi proyek.

5.2 Saran

1. Perencana dan Kontraktor

Hal yang perlu diperhatikan oleh perencana dan kontraktor terkait produktivitas tenaga kerja pada proyek tersebut, sehingga menjadi lebih efektif dan efisien baik dari perencanaan dan pelaksanaannya.

2. Penelitian Selanjutnya

- a. Perlu dilakukan analisis mendalam terhadap kendala-kendala yang dialami pada pelaksanaan proyek selama musim tembakau.
- b. Untuk peneliti selanjutnya disarankan melakukan penelitian pada proyek yang berbeda, seperti jembatan, pelabuhan, pembangunan gedung bertingkat, dan proyek-proyek lain.
- c. Perlu menggunakan metode pengambilan data yang lebih variatif untuk menunjang hasil data yang lebih akurat.

Ucapan Terimakasih

Dalam terselesaikannya penelitian ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Faisal Estu Yuliyanto, ST., MT. selaku Rektor Universitas Madura.
2. Bapak Taurina Jemmy Irwanto, ST., MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Madura.

Daftar Rujukan

- [1] Abdullah, F dkk, Tinjauan Campuran Beton Normal Dengan Penggunaan Superplasticizer Sebagai Bahan Pengganti Air Sebesar 0%; 0,3%; 0,5% Dan 0,7% Berdasarkan Berat Semen, Journal of Civil Engineering and Planning Vol. 2, No. 1 (2021). <https://journal.uib.ac.id/index.php/jce/article/view/4389/1717>
- [2] Andriyono, Kadarisman. Analisa Produktivitas Tenaga Kerja Konstruksi Pada Musim Tembakau Di Kabupaten Pamekasan. Jurnal Rekayasa Teknik Sipil Universitas Madura Vol. 1 No. 2. ISSN 2527-5542. (2016)
- [3] Diputra, Gede A. Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Struktur Beton Balok Dan Pelat Lantai. Penelitian Mandiri. Badung. Universitas Udayana. (2018)
- [4] Efrizal, Febri. Analisa Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Kolom Pada Proyek Perumahan Di Pekanbaru. Tugas Akhir. Pekanbaru: Universitas Islam Riau. (2019)
- [5] Fairus, Z. Analysis of Pillar Foundations and Abutments in The Batu Rasang - Mambulu Village Bridge Project Tambelengan District Sampang Regency. Journal of Civil Engineering and Planning Vol. 3 (2022). <https://journal.uib.ac.id/index.php/jce/article/view/7326/2944>
- [6] Fatonah, Siti. Analisa Produktivitas Pekerja Pada Pekerjaan Beton Bertulang Dengan Metode Time Study. Skripsi. Semarang. Universitas Negeri Semarang. (2020)
- [7] Heizer, J. dan Render, B. Operation Management : Manajemen Operasi. Jakarta: Salemba Empat. (2017)
- [8] Hosaini, dkk. Manajemen Proyek. Bandung: Widina Bhakti Persada Bandung. (2021)
- [9] Irpan. Analisa Produktivitas Pekerja Dengan Metode Time Study Pada Proyek Pembangunan Gedung Rumah Sakit Pertamina Tarakan. Skripsi. Tarakan: Universitas Borneo Tarakan. (2021)
- [10] Khusrizal. Lahan Budidaya Tembakau – Tebu : Karakteristik dan Kesesuaian. Lhokseumawe: Biena Edukasi. (2018)
- [11] Pangestu, Aji. Pengaruh Program Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Dan Disiplin Kerja Karyawan Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan. Skripsi. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. (2019)
- [12] Suhaeb, Muh. L.A. Analisa Koefisien Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Pasangan Bata. Tugas Akhir. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia. (2020)
- [13] Warsika, Putu D. Analisis Waktu Dan Biaya Berdasarkan Analisa Produktivitas Tenaga Kerja Pada Proyek Pembangunan Konstruksi. Penelitian Mandiri. Badung: Universitas Udayana. (2017).
- [14] Widayat, Wisanggeni P. Analisis Estimasi Biaya Dan Waktu Pelaksanaan Pekerjaan AC-WC Berdasarkan Observasi Lapangan. Tugas Akhir. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia. (2022)

- [15] Direktorat Jenderal Bina Marga. Spesifikasi Umum 2018 Untuk Pekerjaan Konstruksi Jalan Dan Jembatan. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Direktorat Jenderal Bina Marga. (2018)
- [16] Ma'arif, Samsul. The History Of Madura. Yogyakarta: Araska. (2015)
- [17] Nurhayati. Manajemen Proyek. Yogyakarta: Graha Ilmu. (2010)
- [18] Rani, Hafnidar A. Manajemen Proyek Konstruksi. Yogyakarta: Deepublish. (2016)
- [19] Soeharto, Iman. Manajemen Proyek Jilid 1. Jakarta: Erlangga. (1999)
- [20] Stevenson. Operations Management. Jakarta: Salemba Empat. (2015)