

Journal of Applied Engineering Sciences

Volume 7, Issue 2, January 2024

P-ISSN 2615-4617

E-ISSN 2615-7152

Open Access at : <https://ft.ekasakti.org/index.php/JAES/index/>

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PADA PROYEK PEMBANGUNAN BALAI LATIHAN KERJA KOTA PADANG

ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING LABOR PRODUCTIVITY ON THE PROJECT CONSTRUCTION PROJECT OF THE CITY VOCATIONAL TRAINING CENTER PADANG

Muhammad Rifki khalib¹⁾, Helny Lalan²⁾, Hafiz Maulana³⁾

^{1),2),3)} Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik dan Perencanaan, Universitas Ekasakti Padang.

E-mail: mrifki0699@gmail.com

INFO ARTIKEL

Kata kunci
Produktivitas
Tenaga Kerja,
Faktor Yang
Mempengaruhi,
SPSS

ABSTRAK

Analisa data dilakukan dengan metode pengumpulan literatur, dan data-data sekunder terkait penelitian yang dilakukan dan mengolah analisa data tersebut dengan menggunakan program SPSS. Metode yang digunakan dalam menganalisa data tersebut adalah. Hasil yang didapat nilai koefisien regresi variabel Persepsi Umur 0,013 bernilai positif, nilai koefisien regresi variabel Persepsi Upah 0,019 bernilai positif, nilai koefisien regresi variabel Pengalaman Kerja 0,031 bernilai positif, maka dapat dikatakan bahwa Persepsi Umur, Persepsi Upah, Pengalaman Kerja berpengaruh positif terhadap Kinerja Sumber Daya Manusia. Sedangkan nilai koefisien regresi variabel Disiplin Kerja -0,003 bernilai minus(-), maka dapat dikatakan bahwa Disiplin Kerja berpengaruh negatif terhadap Kinerja Sumber Daya Manusia. Kesimpulannya faktor variabel yang paling berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja adalah variabel Disiplin kerja dimana, Nilai koefisien regresi variabel Disiplin kerja -0,003 bernilai minus (-), maka dapat dikatakan bahwa Disiplin kerja berpengaruh negatif terhadap Kinerja Sumber Daya Manusia.

Copyright © 2024 JAES. All rights reserved.

ARTICLE INFO

Keywords:

Labor Productivity,
Influencing Factors,
SPSS

ABSTRACT

Data analysis is carried out by collecting literature and secondary data related to the research conducted and processing the data analysis using the SPSS program. The method used in analyzing the data is. The results obtained by the regression coefficient value of the Age Perception variable 0.013 is positive, the regression coefficient value of the Wage Perception variable 0.019 is positive, the regression coefficient value of the Work Experience variable 0.031 is positive, it can be said that Age Perception, Wage Perception, Work Experience have a positive effect on Human Resource Performance. While the regression coefficient value of the Work Discipline variable -0.003 is minus (-), it can be said that Work Discipline has a negative effect on Human Resource Performance. In conclusion, the variable factor that has the most influence on labor productivity is the Work Discipline variable where, the regression coefficient value of the Work Discipline variable -0.003 is minus (-), it can be said that Work Discipline has a negative effect on Human Resource Performance.

Copyright © JAES. All rights reserved.

PENDAHULUAN

Peningkatan pembangunan proyek yang semakin bertambah berbanding terbalik dengan keterbatasan sumber daya yang tersedia membuat keadaan pelaksanaan suatu pekerjaan proyek perlu menentukan dan memprioritaskan sumber daya yang tepat, sesuai target dan efektif. Contoh sumber daya yang harus diolah salah satunya tenaga kerja manusia dan alat yang digunakan dalam pekerjaan.

Penyebab yang sangat berpengaruh pada kinerja proyek salah satunya adalah tenaga kerja. Hal-hal yang sangat berperan penting pada kinerja tenaga kerja adalah umur atau usia pekerja, gaji atau upah yang didapatkan oleh pekerja, jam terbang atau pengalaman kerja yang ahli dalam bidangnya, dan kedisiplinan pekerja dalam bekerja. Keempat hal tersebut dijadikan sebagai variabel yang sangat penting dan mempengaruhi kinerja tenaga kerja disuatu pekerjaan proyek. Oleh karena itu teknik untuk mengevaluasi kinerja atau produktivitas tenaga kerja harus dipertimbangkan.

Sehingga dari penjelasan tentang kinerja tenaga kerja, penulis akan melakukan penelitian tentang produktivitas tenaga kerja pada proyek pembangunan Workshop BLK Padang dengan judul "**Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Tenaga Kerja Pada Proyek Pembangunan Balai Latihan Kerja Kota Padang**".

Tujuan Penelitian Dan Manfaat Penelitian.

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui tingkat produktivitas tenaga kerja pada proyek pembangunan workshop BLK Padang.

2. Mengetahui pengaruh faktor variabel usia pekerja, kesesuaian upah, pengalaman kerja, dan disiplin kerja terhadap kinerja pekerja pada proyek workshop elektronika dan kecantikan.
3. Mengetahui faktor variabel apa yang paling berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja.

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Dengan penelitian ini penulis dapat menerapkan ilmu pengetahuan yang didapat pada sat kuliah ke dalam studi kasus dilapangan tentang pengetahuan terkait produktifitas tenaga kerja di Proyek Workshop elektronika dan kecantikan BLK Padang
2. Melalui penelitian ini, Pembaca atau akademisi bisa mendapatkan bahan atau referensi untuk menulis karya ilmiah yang berkaitan dengan produktifitas tenaga kerja
3. Melalui penelitian ini, pelaku konstruksi mendapatkan bahan evaluasi kinerja pada proyek yang bisa dijadikan pendukung atau panduan dalam meningkatkan produktivitas tenaga kerja

Tinjauan Pustaka

Tahapan pekerjaan yang berhubungan dengan usaha dalam membangun suatu bangunan yang berkaitan dengan bidang teknik sipil atau arsitektur yang mempunyai target waktu tertentu disebut sebagai proyek konstruksi. Pekerjaan tersebut dilakukan dengan proses mengolah sumber daya proyek menjadi suatu bangunan. Contoh proyek konstruksi seperti pembangunan gedung, dan lain-lain. Dalam penelitian ini tipe proyek konstruksi yang dikerjakan adalah konstruksi bangunan gedung .

Hal yang harus diperhatikan dalam menangani proyek skala besar atau kecil yang pertama-tama adalah sumber daya. Karna perencanaan sumber daya yang terencana sangat berpengaruh terhadap keberhasilan dan tujuan proyek yang maksimal dengan tingkat kinerja tinggi dan memenuhi target dengan baik dan tepat sasaran. Setiap proyek pasti memiliki kebutuhan sumber daya yang tidak sama tergantung aspek spesifik masing-masing pekerjaan pada proyek. Oleh karena itu , diperlukan strategi dan teknik Uji yang benar agar pekerjaan yang terlaksana efektif dan efisien sehingga hasil yang dicapai tepat dan sesuai target

Secara umum Produktifitas merupakan kemampuan sesuatu untuk menghasilkan sesuatu misalnya daya produksi.

Dalam pelaksanaan proses pekerjaan di proyek salah satu sumber daya yang menjadi faktor penting sebagai pendukung berhasilnya suatu pekerjaan adalah tenaga kerja. Jenis pekerjaan dan tingkat pekerjaan bisa berubah-ubah setiap tahapnya , dalam hal ini jumlah tenaga kerja, skill atau kemampuan dan keahlian juga menyesuaikan dengan pekerjaan yang sedang berlangsung. Tenaga kerja di pekerjaan proyek atau konstruksi terbagi atas penyedia atau pengawas, dan pekerja atau buruh lapangan. Sedangkan tenaga kerja berdasarkan bentuk hubungan kerja dibagi atas tenaga kerja borongan dan tenaga kerja langsung

Pengukuran Produktivitas

Salah satu metode untuk mengetahui tingkat kinerja tenaga kerja biasanya dengan memilah aktivitas pekerja. Dalam penelitian ini aktivitas pekerja di kategorikan menjadi 2 yaitu pekerjaan efektif dengan tidak efektif.

Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas

secara umum faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja, yaitu : Kualitas dan jumlah tenaga kerja, tingkat keahlian tenaga kerja, latar belakang pendidikan dan lingkungan hidup pekerja, minat kerja tenaga kerja, jenis kelamin dan umur dan kemampuan menganalisa sebuah kondisi

Populasi dan sampel penelitian

Populasi dan sampel dalam suatu penelitian harus ditentukan agar data yang diinginkan sesuai tujuan penelitian dapat ditemukan..

Pengolahan dan Analisa Data

Validitas merupakan perhitungan yang dilakukan untuk menentukan tingkat ketepatan atau akuratnya suatu data penelitian. . Menghitung korelasi antara masing-masing pernyataan dengan skor total dengan menggunakan rumus teknik korelasi produk momen. Adapun rumusnya adalah :

$$r = \frac{N(\sum XY) - \sum X(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan :

R : koefisien korelasi,

Y : produktivitas pekerja

Xi : elemen variabel bebas

n : jumlah data

Untuk mengukur reliabilitas dapat digunakan analisis Alpha Cronbach dengan rumus sebagai berikut :

$$r_n = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right)$$

Keterangan :

r_n : Reliabilitas instrumen

k : Banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma b^2$: Jumlah varian butir

σt^2 : Varian total

Analisis regresi berganda dirumuskan sebagai berikut :

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n$$

Y : variabel dependent X_1, X_2, X_n : variabel independent

Rumus koefisien determinasi adalah :

$$r^2 = \frac{(\sum XY) - \sum X(\sum Y)^2}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan :

r^2 : koefisien determinasi

a, b_1, \dots, b_n : koefisien persamaan regresi

Y : variabel terikat (kinerja sumber daya manusia)

X_1, \dots, X_n : variabel bebas (faktor yang mempengaruhi)

n : jumlah data (sampel)

Hipotesis

Hipotesis ialah pernyataan sementara yang dinyatakan untuk diuji kebenarannya

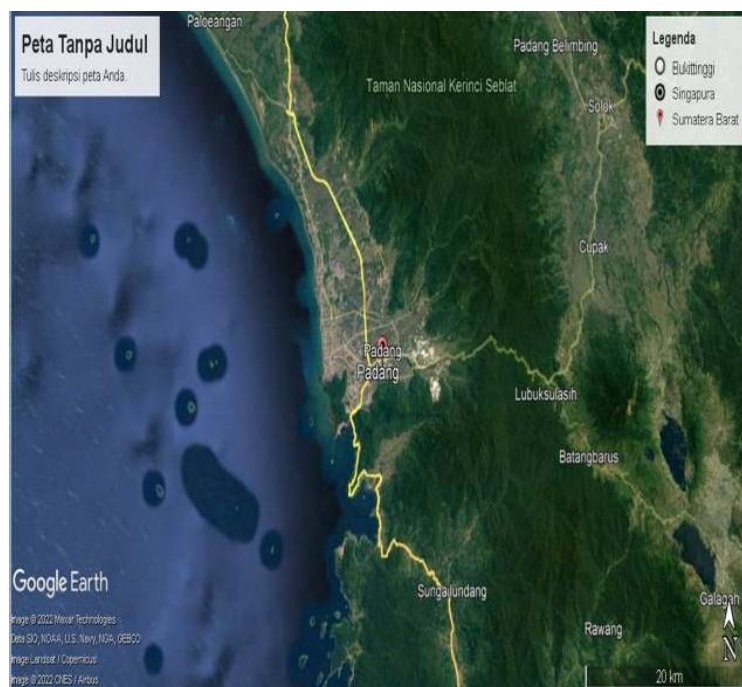
Pengujian hipotesis : Uji t (parsial), Uji F (Simultan), dan Uji SPSS



METODE PENELITIAN

Lokasi dan waktu penelitian

Penelitian ini mengambil lokasi pada Proyek pembangunan tiga workshop BLK Padang, Provinsi Sumatera Barat. Dalam hal ini (workshop elektronika dan kecantikan). Pada penelitian ini, dilakukan pengamatan tentang tingkat produktivitas tenaga pekerja khususnya pada pembangunan workshop elektronika dan kecantikan dengan cara melakukan tanya jawab dan membagikan kuisioner.



Gambar 3.2 Peta Kota Padang (Sumber : Google earth)



Gambar 3.3 Lokasi Proyek (Sumber : Google earth)

Waktu Penelitian

Penelitian produktivitas tenaga kerja pada proyek pembangunan 3 workshop BLK Padang, dalam hal ini workshop elektronika dan kecantikan dilakukan selama jam kerja yaitu mulai jam 08.00-16.00 WIB, dengan waktu istirahat mulai jam 12.00-13.00 WIB.

Jenis penelitian

Metode penelitian yang dipakai dalam meneliti produktivitas tenaga kerja di proyek workshop BLK Padang adalah mengumpulkan data primer dan data sekunder atau metode analisis deskriptif.

Variabel penelitian

Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian pada proyek pembangunan workshop BLK Padang yaitu 'kinerja Sumber Daya Manusia, sedangkan untuk variabel bebasnya adalah faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja.

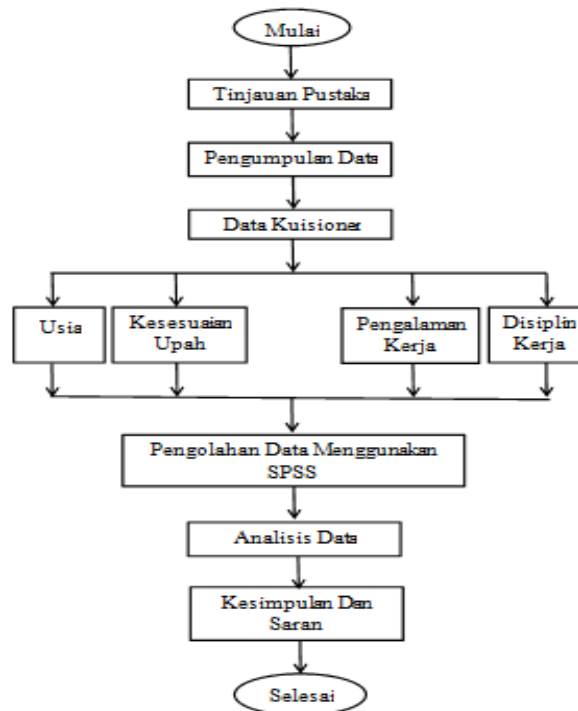
Teknik Pengumpulan Data

Teknik atau cara mendapatkan data penelitian di proyek ini adalah dengan menyebarkan angket/kuesioner dan jenis data yang ada dilapangan

Teknik Analisis Data

Pendekatan penelitian yang digunakan untuk mengkaji data yang dikumpulkan dari pengumpulan data yaitu dengan mengumpulkan referensi dan data-data hasil kuesioner dari lapangan kemudian melakukan analisis dengan metode statistik bantuan software SPSS

3.6 Bagan Alir Penelitian



Gambar 3.4 Bagan Alir Penelitian

ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Penelitian

Responden penelitian pada Proyek Pembangunan Workshop BLK Padang adalah owner, manajer proyek , Team Leader, Administrasi/Komputer, Tenaga Ahli Bidang, Tenaga Inspektur Bidang, Konsultan Perencana dan Konsultan Pengawas Pada Manajemen Kontruksi

Tabel 4.1 Prokduktivitas Pada Pembangunan Workshop Elektronika Dan Kecantikan BLK Padang

NO	NAMA PEKERJAAN	VOLUME (M3)	WAKTU (HARI)	JUMLAH PEKERJAAS (%)	PRODUKTIVIT
A	PEKERJAAN STRUKTUR				
1	PEKERJAAN PERSIAPAN	0,26	7	10	0,371428571
2	PEKEERJAAN TANAH	1,01	14	16	0,450892857
3	PEKERJAAN SUB STRUKTUR	5,14	14	18	2,03968254
4	PEKERJAAN STRUKTUR LT I	22,96	14	16	10,25
5	PEKERJAAN STRUKTUR LT II	24,14	14	16	10,77678571
6	PEKERJAAN STRUKTUR ATAP	3,03	14	18	1,202380952
B	PEKERJAAN ARSITEKTUR				
1	PEK. COR BETON DAN RABAT	0,39	14	12	0,232142857

	KELILING				
2	PEKERJAAN ARSITEKTUR LT I	13,96	21	20	3,323809524
3	PEKERJAAN ARSITEKTUR LT II	17,31	21	20	4,121428571
4	PEKERJAAN ATAP & PELINGKUP	3,54	21	15	1,123809524
5	PEKERJAAN LUAR HALAMAN & LAIN- LAINNYA	1,95	21	14	0,663265306
C	PEKERJAAN M E P				
1	PEKERJAAN ELEKTRIKAL	2,56	21	20	0,60952381
2	PEKERJAAN MEKANIKA & PLUMBING	3,65	21	20	0,869047619

Hasil Penelitian

Data yang diperoleh dari kuesioner ke responden sebanyak 40 orang. Adapun penjelasan tentang hasil data dari responden seperti terlihat dari tabel berikut :

Tabel 4.2. Daftar Responden

NO	JABATAN RESPONDEN	JUMLAH	PERSENTASE
1	Owner	1	2,86
4	Kontraktor	5	14,28
5	Konsultan Pengawas	9	25,72
7	Pekerja	20	57,14
	Jumlah	35	100,00

Sumber:Hasil Pengolahan Data,2023

Hasil Kuesioner

Setelah menyebarkan kuesioner ke responden di dapatkan hasil yang dipilih oleh responden. Kemudian diolah kedalam tabulasi data, yang berfungsi untuk mempermudah pembacaan hasil dari kuesioner. Kemudian tabulasi data tersebut dilakukan uji validitas dan uji Reliabilitas. Tabel dari tabulasi data dapat dilihat dari tabel sebagai berikut:

Tabel 4.5. Hasil Tabulasi Kuesioner

Variabel	Pertanyaan	Skala yang dipilih responden					
		1	2	3	4	5	N
X1 PERSEPSI UMUR							
X1.1	Umur kurang dari 30 tahun mempengaruhi	0	1	4	14	16	35

X1.2	Umur lebih dari 30 tahun Mempengaruhi keterampilan dan kecelakaan	0	0	3	10	22	35
X2 PERSEPSI UPAH							
X2.1	Upah yang diterima terhadap pekerjaan	0	8	7	13	7	35
X2.2	Upah yang diterima terhadap jam kerja	0	8	12	8	7	35
X2.3	Upah yang diterima terhadap keterampilan	4	8	8	12	3	35
X3 PENGALAMAN KERJA							
X3.1	Pengalaman kerja yang dimiliki membantu saat bekerja	0	0	2	7	26	35
X3.2	Bekerja sesuai dengan prosedur kerja	0	0	5	16	14	35
X3.3	Dapat menguasai peralatan kerja yang disediakan	0	0	7	9	19	35

Variabel	Pertanyaan	Skala yang dipilih responden					
		1	2	3	4	5	N
X3.4	Selama bekerja tidak melakukan kesalahan	0	1	5	15	14	35
X4 DISIPLIN KERJA							
X4.1	Selalu datang sebelum jam kerja dimulai	0	0	17	15	3	35
X4.2	memeriksa peralatan yang digunakan		4	13	15	3	35
X4.3	Selalu mematuhi peraturan yang diterapkan perusahaan	0	9	9	14	3	35
X4.4	Selalu bekerja sesuai dengan Prosedur	0	4	15	16	0	35
X4.5	Selalu merapikan peralatan	0	0	9	24	2	35

	kerja setelah selesai bekerja						
Y	Kinerja sumber daya manusia	0	5	13	15	2	35

X1.1-X4.5 : Variabel bebas faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja

Y : Variabel terikat kinerja sumber daya manusia

1-5 : Skala penilaian yang di pilih responden

N : Jumlah total responden

Pengujian Hipotesis

Tabel 4.20 Uji t

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	2,616	1,717		1,524	,138
RESEPSI UMUR	,013	,116	,021	,110	,913
RESEPSI UPAH	,019	,053	,068	,353	,727
PENGALAMAN KERJA	,031	,062	,093	,501	,620
DISIPLIN KERJA	-,003	,064	-,009	-,051	,960

Sumber : Hasil Analisa SPSS 23, 2023

Tabel 4.21 Rekap Hasil Uji T

X	T tabel	T hitung	Hasil	Keterangan
Persepsi Umur	1,6973	0,110	t hitung < t tabel	Ho ₁ diterima dan Ha ₁ ditolak
Persepsi Upah	1,6973	0,353	t hitung < t tabel	Ho ₂ diterima dan Ha ₂ ditolak
Pengalaman Kerja	1,6973	0,501	t hitung < t tabel	Ho ₃ diterima dan Ha ₃ ditolak
Disiplin Kerja	1,6973	-0,051	t hitung < t tabel	Ho ₄ diterima dan Ha ₄ ditolak

Tabel 4.23 Rekap Hasil Uji F

X	F tabel	F hitung	Hasil	Keterangan
Persepsi Umur			f hitung < f	Ho ditolak dan Ha ₁
Persepsi Upah				

Pengalaman Kerja	3,316	0,097	tabel	diterima
Disiplin Kerja				

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelum-nya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Tingkat prokdufitas tenaga kerja pada proyek pembangunan workshop elektronika dan kecantikan adalah:
 - a. Peringkat pertama adalah : Disiplin Kerja (X4) mempunyai nilai rata-rata 17,54.
 - b. Peringkat kedua adalah : Pengalaman Kerja (X3) mempunyai nilai rata-rata 17,46.
 - c. Peringkat ketiga adalah : Persepsi Upah (X2) mempunyai nilai rata-rata 10,06.
 - d. Peringkat keempat adalah : Persepsi Umur (X1) mempunyai nilai rata-rata 8,83.
2. Pengaruh faktor variabel usia pekerja,kesesaian upah, pengalaman kerja, dan disiplin kerja pada proyek pembangunan workshop elektronika dan kecantikan adalah sebagai berikut :
 - a. Nilai koefisien regresi variabel Persepsi Umur 0,013 bernilai positif, maka dapat dikatakan bahwa Persepsi Umur berpengaruh positif terhadap Kinerja Sumber Daya Manusia.
 - b. Nilai koefisien regresi variabel Persepsi Upah 0,019 bernilai positif, maka dengan dikatakan bahwa Persepsi Upah berpengaruh positif terhadap Kinerja Sumber Daya Manusia.
 - c. Nilai koefisien regresi variabel Pengalaman Kerja 0,031 bernilai positif, maka dapat dikatakan bahwa Pengalaman Kerja berpengaruh positif terhadap Kinerja Sumber Daya Manusia.
 - d. Nilai koefisien regresi variabel Disiplin Kerja -0,003 bernilai minus(-), maka dapat dikatakan bahwa Disiplin Kerja berpengaruh negatif terhadap Kinerja Sumber Daya Manusia.
3. Faktor variabel yang paling berpengaruh terhadap prokduktivitas tenaga kerja adalah variabel Disiplin kerja dimana, Nilai koefisien regresi variabel Disiplin kerja -0,003 bernilai minus (-),maka dapat dikatakan bahwa Disiplin kerja berpengaruh negatif terhadap Kinerja Sumber Daya Manusia.

Saran

Dari hasil penelitian penulis memberikan saran agar :

1. Perlunya konsultan/owner pada proyek pembangunan workshop Elektronika dan kecantikan BLK Padang untuk memberikan evaluasi atau pelatihan sejenis tentang manajemen kerja atau manajemen konstruksi kepada tenaga kerja atau manajemen konstruksi agar manajemen proyek kedepannya dapat ditingkatkan lagi
2. Perlunya penelitian dengan jangkauan penelitian yang lebih luas agar hasil penelitian lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Sugiyono. 2005. Metode Penelitian Koefisien Korelasi. Alfabeta : Bandung.
- Sugiyono. 2005. Metode Penelitian Interpretasi Korelasi. Alfabeta : Bandung.
- Anonim. 2008. Tata Cara Perhitungan Harga Satuan Pekerjaan Beton Untuk Konstruksi Bangunan Gedung dan Perumahan.
- Husen, Abrar. 2009. Manajemen Proyek. Andi : Yogyakarta. Sugiyono. 2012. Metode Penelitian Sampel. Alfabeta : Bandung.
- Nugroho, Fitriyanto. 2012. Pengaruh Motivasi Kerja, Disiplin Kerja dan Pengalaman Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada Industri Kerajinan Topeng di Dusun Bobung. Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Yanti, G. (2017) 'Produktivitas Tenaga Kerja Dengan Metode Work Sampling Proyek Perumahan Di Kota Pekanbaru', *SIKLUS: Jurnal Teknik Sipil*, 3(2), pp. 100-106. doi: 10.31849/siklus.v3i2.385.
- Pujiarti (2018) 'UNIVERSITAS SUMATERA UTARA Poliklinik UNIVERSITAS SUMATERA UTARA', *Jurnal Pembangunan Wilayah & Kota*, 1(3), pp. 82-91.
- M. Fahri, Ashad, H. and Watono, W. (2022) 'Pengaruh Faktor-Faktor Produktivitas Tenaga Kerja dalam Pembangunan Gedung Tinggi di Parepare', *Jurnal Teknik Sipil MACCA*, 7(1), pp. 66-74. doi: 10.33096/jtsm.v7i1.543