

ANALISIS MANAJEMEN WAKTU PADA PROYEK KONSTRUKSI GEDUNG PUSKESMAS A DI KABUPATEN LAMONGAN

Andrianto¹⁾, Nur Azizah Affandy²⁾

¹Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Islam Lamongan,
akuandrianto@gmail.com

² Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Islam Lamongan,
nurazizah@unisla.ac.id

ABSTRAK

Pembangunan konstruksi gedung semakin hari mengalami perkembangan sangat pesat. Dalam menjalankan dan mengelola proyek pembangunan gedung pasti akan mengalami kesulitan yang tinggi. Oleh karena itu sangat diperlukan suatu manajemen waktu yang baik pada situasi seperti ini, untuk mengusahakan peningkatan efisiensi dan efektifitas pengelolaan proyek agar dicapai hasil maksimal dari sumber daya yang telah tersedia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peringkat atau ranking aspek pelaksanaan manajemen waktu serta permasalahan yang dihadapi pada proyek konstruksi gedung pada pembangunan Gedung Puskesmas A di Kabupaten Lamongan. Analisis data menggunakan rumus matematis indeks kepentingan, menggunakan metode kuantitatif yang dibantu dengan software Microsoft Office Excel dan SPSS. Hasil ranking atau peringkat terhadap penerapan manajemen pelaksanaan konstruksi Gedung Puskesmas A di Kabupaten Lamongan adalah sebagai berikut: Faktor Perencanaan metode, pelaksanaan kerja tidak tepat dengan nilai kepentingan 4,294, Faktor Pengawasan, kesulitan membuat jadwal alternatif percepatan proyek dengan nilai kepentingan 4,411, Faktor Alat, mobilisasi alat lambat dengan nilai kepentingan

4,294, Faktor Material, pengiriman material lambat dengan nilai kepentingan 4,353, Faktor Tenaga Kerja, kurangnya kualifikasi teknik dan manajerial tim pelaksana dengan nilai kepentingan 4,118, Faktor Finansial, kurangnya penegendalian dan pengawasan keuangan dengan nilai kepentingan 4,235, dan Faktor Komunikasi, Kurangnya komunikasi dan koordinasi tim pelaksana dengan nilai kepentingan 4,235

Kata Kunci : Disiplin, Manajemen Waktu, Indeks Kepentingan, Proyek Gedung

ABSTRACT

The development of building construction is experiencing very rapid development every day. In running and managing a building construction project, you will experience difficulties. Therefore, it is very necessary to have good time management in a situation like this, strive to increase the efficiency and effectiveness of project management to achieve maximum results from the available resources. This study aims to determine the ranking or ranking of every aspect of time management implementation as well as the constraints faced in building construction projects in the construction of Puskesmas A Building in Lamongan Regency. Data analysis used a mathematical index of interest formula, using quantitative methods assisted by Microsoft Office Excel and SPSS software. The results of the ranking or ranking of the implementation of construction management implementation of the Puskesmas A Building in Lamongan Regency are as follows: Planning method factors, improper work implementation with an importance value of 4,294, Supervision Factor, difficulty making alternative schedules for project acceleration with an importance value of 4,411, Tool Factor, a mobilization slow tools with an importance

value of 4,294, material factors, slow material delivery with an importance value of 4,353, labor factor, a lack of technical and managerial qualifications of the implementing team with the interest value of 4,118, financial factor, a lack of financial control and supervision with the interest value of 4,235, and communication factors, a lack of communication and coordination of the implementation team with the interest value of 4,235

Keywords : Discipline, Time Management, Interest Index, Building Project

1. PENDAHULUAN

Pembangunan konstruksi gedung semakin hari mengalami perkembangan sangat pesat, maka dalam menjalankan dan mengelola proyek pembangunan gedung tersebut akan menghadapi kesulitan yang tinggi. Hal ini sangat diperlukan suatu manajemen waktu yang baik untuk mengusahakan peningkatan efisiensi dan efektifitas pengelolaan proyek agar dicapai hasil maksimal dari sumber daya yang telah tersedia. Analisa atau kajian tentang manajemen waktu perlu diterapkan oleh perusahaan kontraktor proyek pembangunan gedung tersebut, sehingga dapat diketahui kendala dan hambatan yang dilalui selama ini, yang nantinya dapat menjadi masukan bagi kontraktor, untuk dapat lebih baik lagi dalam pelaksanaan manajemen waktu dan menghindari kemungkinan terjadinya penundaan atau keterlambatan akibat adanya kendala-kendala yang disebabkan oleh kesalahan kontraktor pada proyeknya.

Tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah untuk mengetahui apa saja yang menjadi kendala dalam penerapan disiplin manajemen waktu pada pembangunan proyek gedung A di Kabupaten Lamongan.

2. METODE PENELITIAN

Metode dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode kuisioner atau angket yang dibagikan kepada responden yang terlibat di dalam pelaksanaan pembangunan proyek konstruksi Gedung Puskesmas A di Kabupaten Lamongan, kemudian dilanjutkan dengan menyusun kisi-kisi instrument penelitian, validitas instrument, penyebaran dan penarikan angket, mengolah data, dan penentuan kendala-kendala manajemen waktu pada proyek konstruksi tersebut. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer berupa jawaban kuesioner dari responden, sedangkan data sekunder berupa data proyek, dan lain-lain. Sampel diambil secara acak tidak memperhatikan tingkatan dalam populasi yang ada. Untuk menentukan jumlah sampel dari populasi yang ada sebanyak 55 kemudian dihitung menggunakan rumus slovin yang pada akhirnya dapat menemukan sampel dari penelitian ini adalah sebanyak 17 sampel.

Keterangan :

n = Ukuran sampel / jumlah responden

N = Ukuran populasi

e = Presentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir: e = 0,20 (20%).

2.1 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Uji Validitas yang digunakan adalah Uji Validitas Variabel, cara mengukur validitas variabel yaitu dengan mencari korelasi antara masing-masing pertanyaan dengan skor total. Cara mengukur validitas variabel yaitu dengan mencari korelasi antara masing-masing pertanyaan dengan skor total menggunakan rumus teknik korelasi *product moment*, sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n(\sum X^2) - (\sum X)^2)(n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2)}} \quad ..(2)$$

Dimana:

r_{xy} = Koefisien korelasi *product moment*
 X = Skor tiap pertanyaan/item
 Y = Skor total
 n = Jumlah responden

Setelah skor total diperoleh untuk semua korelasi setiap pertanyaan, nilai-nilai tersebut kemudian dibandingkan dengan nilai kritik. Selanjutnya jika nilai koefisien korelasi *product moment* dari suatu pertanyaan tersebut berada diatas nilai tabel kritik maka pertanyaan tersebut signifikan.

Setelah uji validitas telah selesai dilakukan dan menghasilkan nilai valid maka selanjutnya melakukan pengujian reliabilitas. Tujuan utama pengujian realibilitas adalah untuk mengetahui keteraturan atau konsistensi hasil pengukuran apabila instrumen tersebut digunakan lagi sebagai alat ukur responden. Hasil uji reabilitas mencerminkan dapat dipercaya atau tidaknya suatu instrumen penelitian berdasarkan tingkat kemantapan dan ketepatan alat ukur dalam pengertian bahwa hasil pengukuran yang didapatkan merupakan ukuran yang benar dari suatu ukuran.

Dalam penelitian ini, uji reabilitas dilakukan dengan cara *one shot* atau pengukuran sekali saja. Suatu variabel dikatakan *reliable* jika memberikan nilai *Cronbach Alpha* > 0,60. Dengan uji statistik *Cronbach Alpha* lebih mempermudah dan mempercepat proses uji reabilitasnya.

Tabel 1.

Tabel 1. Tingkat reliabilitas berdasarkan nilai alpha

No	Nilai Alpha	Reliabel
1	0.00-0.20	Kurang Reliabel
2	0.21-0.40	Agak Reliabel
3	0.41-0.60	Cukup Reliabel
4	0.61-0.80	Reliabel
5	0.81-1	Sangat Reliabel

2.2 Analisis Indeks Kepentingan

Teknik analisis indeks kepentingan berfungsi untuk menentukan rangking (peringkat) dari kendala faktor yang mempengaruhi sesuatu hal yang berhubungan dengan masalah-masalah matematis yang sering terjadi di masyarakat dan kelompok. Rumus indeks kepentingan dari "Assaf et al (1995)" yaitu :

Keterangan:

I = indeks kepentingan

N = jumlah responden

X_i = frekuensi jawaban dari setiap persepsi (1,2,3,4,5)

X₁ = frekuensi jawaban sangat tidak setuju (STS)

X_2 = frekuensi jawaban tidak setuju (TS)

X_3 = frekuensi jawaban netral (N)

X_4 = frekuensi jawaban setuju (S)

X₅ = frekuensi jawaban sangat setuju
(ST)

a_i = nilai atas persepsi/opini yang diberikan (1,2,3,4,5).

$a_1 = 1$ untuk jawaban “sangat tidak setuju” (STS)

$a_2 = 2$ untuk jawaban “tidak setuju”
(TS)

a₃ = 3 untuk jawaban “netral” (N)
 a₄ = 4 untuk jawaban “setuju” (S)

a₄ = “untuk jawaban setuju” (S),
a₅ = 5 untuk jawaban “sangat s-

3. Antara jawapan sangat setuju (ST)

Tabel 2.

Klasifikasi skala rating untuk pengukuran indeks kepentingan

Skala Rating	Rata-Rata Indeks
Sangat Tidak Berpengaruh	1,00 s/d 1,99
Tidak Berpengaruh	2,00 s/d 2,99
Netral	3,00 s/d 3,99
Berpengaruh	4,00 s/d 4,99
Sangat Berpengaruh	5

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Terhadap Profil Responden

Tabel 3.

Profil responden berdasarkan pengalaman bekerja

Pengalaman Responden	Jumlah Responden	Prosentase
1-5 Tahun	4	24%
5-10 Tahun	8	47%
> 10 Tahun	5	29%
Total	17	100%

Pada tabel 3, sebanyak 47% responden memiliki pengalaman bekerja antara 5-10 tahun, 29% memiliki pengalaman di atas 10 tahun, dan sebanyak 24% mempunyai pengalaman bekerja antara 1-5 tahun pada proyek konstruksi. Dengan demikian responden mempunyai pengalaman yang cukup pada proyek konstruksi, sehingga keakuratan dan kebenaran jawaban yang diberikan tentang pelaksanaan disiplin manajemen waktu proyek konstruksi Gedung Puskesmas A di Kabupaten Lamongan akan lebih realistik.

Tabel 4.
Profil responden berdasarkan jenjang pendidikan

Jenjang Pendidikan	Jumlah Responden	%
SD Sederajat	3	17,7 %
SMP Sederajat	2	11,8 %
SMA/SMK Sederajat	2	11,8 %
Diploma (D.III)	4	23,5 %
Sarjana (S.1)	6	35,2 %
Magister (S.2)	-	-
Total	17	100%

Berdasarkan tabel 4 diatas, sebanyak 35,2% responden memiliki tingkat pendidikan formil tingkat sarjana yang didominasi oleh sarjana Teknik dan beberapa sarjana dibidang lain sesuai dengan jabatan dan klasifikasi kerjanya., 23,5% responden memiliki tingkat pendidikan formil setara Diploma (D.III), 17% berlatar pendidikan sekolah dasar (SD), dan 11,8 % masing-masing memiliki latar belakang SMP dan SMK/SMA sederajat

3.2 Analisis Terhadap Penerapan Disiplin Manajemen Waktu

Adapun hasil analisa penelitian persepsi responden terhadap faktor kendala penerapan disiplin Manajemen waktu pada pembangunan proyek konstruksi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5.

Hasil angket kendala penerapan disiplin manajemen pada pembangunan proyek konstruksi gedung puskesmas A di Kabupaten Lamongan

Item	Faktor Kendala Penerapan Manajemen Waktu	Jawaban Responden					Jml
		STS	TS	N	S	ST	
X.1	Perencanaan	6	14	7	25	16	68
X.2	Pengawasan	12	21	13	20	19	85
X.3	Alat	3	12	13	36	21	85
X.4	Material	4	11	12	20	21	68

Item	Faktor Kendala Penerapan Manajemen Waktu	Jawaban Responden					Jml
		STS	TS	N	S	ST	
X.5	Tenaga Kerja	17	16	17	27	8	85
X.6	Finansial	0	0	13	30	25	68
X.7	Komunikasi	18	28	12	13	14	85

Y = Kurangnya Penerapan Manajemen Waktu

3.3 Pengujian Validitas dan Reliabilitas Data Responden

Perhitungan uji validitas menggunakan rumus korelasi dimana akan dicari korelasi tiap soal dengan cara r_{hitung}

dibandingkan dengan r_{tabel} . Apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka item soal tersebut dinyatakan valid. Uji validitas item soal 1.1 yaitu indikator perencanaan diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 6.

Hasil skor item soal nomor 1.1 pernyataan identifikasi jenis dan spesifikasi pekerjaan yang tidak lengkap

No Responden	Skor Soal X.1.1 (x)	Skor Total X1 (y)	x^2	y^2	(x.y)
1	1	10	1	100	10
2	2	15	4	225	30
3	1	10	1	100	10
4	2	16	4	256	32
5	2	13	4	169	26
6	2	16	4	256	32
7	2	15	4	225	30
8	1	10	1	100	10
9	2	14	4	196	28
10	2	14	4	196	28
11	2	15	4	225	30
12	2	16	4	256	32
13	2	15	4	225	30
14	1	16	1	256	16
15	1	13	1	169	13
16	2	15	4	225	30
17	1	12	1	144	12
Total	28	235	50	3323	399

Perhitungan uji validitas menggunakan rumus korelasi person (Usman daan Akbar, 2012) :

$$r_{xy} = \frac{N(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N(\sum X^2) - (\sum X)^2)(N(\sum Y^2) - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien Korelasi suatu butir/item pertanyaan

N = Jumlah responden

x = Skor suatu butir/item

y = Skor Total

Dari tabel diatas bahwa diketahui:

$$x = 28 \quad x^2 = 50$$

$$y = 235 \quad y^2 = 3323$$

$$N = 17 \quad xy = 339$$

Kemudian dimasukkan kedalam rumus korelasi sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n(\sum X^2) - (\sum X)^2)(n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2)}}$$

$$\begin{aligned} &= \frac{17(339) - (28)(235)}{\sqrt{(17(50) - (28)^2)(17(3323) - (235)^2)}} \\ &= \frac{203}{289.06} \\ &= 0.702 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan item X1.1 tersebut maka diperoleh $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $0,702 > 0,4821(df = N-2)$, maka item soal X1.1 variabel perencanaan dikatakan valid. Perhitungan selanjutnya peneliti menggunakan bantuan aplikasi program *IBM SPSS Versi 26*. Hasil uji validitas variabel perencanaan (X.1), pengawasan (X.2), alat (X.3), material (X.4), tenaga kerja (X.5), finansial (X.6) dan komunikasi (X.7) akan disajikan pada tabel dibawah ini:

Tabel 7.

Hasil uji validitas data kuisioner

NO	Faktor (Variabel)	Item	r Hitung	r Tabel	Keterangan
1	Perencanaan (X1)	X1.1	0,702	0,4821	Valid
		X1.2	0,842	0,4821	Valid
		X1.3	0,759	0,4821	Valid
		X1.4	0,684	0,4821	Valid
2	Pengawasan (X2)	X2.1	0,712	0,4821	Valid
		X2.2	0,707	0,4821	Valid
		X2.3	0,837	0,4821	Valid
		X2.4	0,531	0,4821	Valid
		X2.5	0,906	0,4821	Valid
3	Alat (X3)	X3.1	0,486	0,4821	Valid
		X3.2	0,830	0,4821	Valid
		X3.3	0,619	0,4821	Valid
		X3.4	0,753	0,4821	Valid
		X3.5	0,607	0,4821	Valid
4	Material (X4)	X4.1	0,847	0,4821	Valid
		X4.2	0,666	0,4821	Valid
		X4.3	0,871	0,4821	Valid
		X4.4	0,726	0,4821	Valid
		X5.1	0,684	0,4821	Valid
5	Tenaga Kerja (X5)	X5.2	0,866	0,4821	Valid
		X5.3	0,779	0,4821	Valid
		X5.4	0,521	0,4821	Valid
		X5.5	0,856	0,4821	Valid

NO	Faktor (Variabel)	Item	r Hitung	r Tabel	Keterangan
6	Finansial (X6)	X6.1	0,595	0,4821	Valid
		X6.2	0,777	0,4821	Valid
		X6.3	0,640	0,4821	Valid
		X6.4	0,778	0,4821	Valid
7	Komunikasi (X7)	X7.1	0,952	0,4821	Valid
		X7.2	0,871	0,4821	Valid
		X7.3	0,556	0,4821	Valid
		X7.4	0,795	0,4821	Valid
		X7.5	0,743	0,4821	Valid
8	Manajemen Waktu (Y)	Y1	0,910	0,4821	Valid
		Y2	0,563	0,4821	Valid
		Y3	0,633	0,4821	Valid
		Y4	0,695	0,4821	Valid
		Y5	0,633	0,4821	Valid

Setelah uji validitas dilakukan maka selanjutnya yang akan dilakukan adalah uji reliabilitas. Uji ini dikatakan reliabel jika nilai r setiap item $> 0,6$. Selanjutnya untuk

menggunakan Program IBM SPSS 26 dan menemukan hasil seperti dibawah ini:

Tabel 8.

Hasil uji reliabilitas kuesioner pernyataan kendala penerapan disiplin manajemen waktu

Item	Tingkat Reliabel Variabel	Tingkat Reliabel Ditentukan	Keterangan
X1 Perencanaan	0,718	0,6	Reliabel
X2 Pengawasan	0,771	0,6	Reliabel
X3 Alat	0,665	0,6	Reliabel
X4 Material	0,784	0,6	Reliabel
X5 Tenaga Kerja	0,804	0,6	Reliabel
X6 Finansial	0,652	0,6	Reliabel
X7 Komunikasi	0,828	0,6	Reliabel
Y Manajemen Waktu	0,828	0,6	Reliabel

3.4 Analisis Indeks Kepentingan Setiap Item kendala penerapan disiplin manajemen waktu

Secara keseluruhan perhitungan berdasarkan persamaan rumus indeks kepentingan untuk masing-masing item variabel pertanyaan. Adapun perhitungan

item pertanyaan X1.1 adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 I(X1.1) &= \sum_{i=1}^4 \frac{a_{i,x_1}}{N} \\
 &= \frac{(1 \times 6) + (2 \times 11) + (3 \times 0) + (4 \times 0) + (5 \times 0)}{17} \\
 &= \frac{28}{17} \\
 &= 1,647
 \end{aligned}$$

Untuk perhitungan indeks kepentingan kendala penerapan disiplin manajemen waktu dengan item soal X1.2 sampai dengan X7.5 dapat dilakukan

dengan bantuan program *Microsoft Excel* 2016. Dan hasilnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 9.

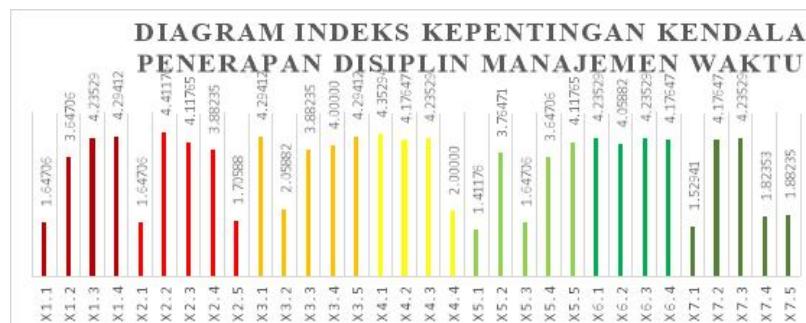
Hasil perhitungan indeks kepentingan item pernyataan kendala penerapan disiplin manajemen waktu

Item Pernyataan	1 x STS	2 x TS	3 x N	4 x S	5 x SS	TOTAL	I = Total/N	Ket.
X1.1 Identifikasi jenis dan spesifikasi pekerjaan yang tidak lengkap	6	22	0	0	0	28	1.64706	STB
X1.2 Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik	0	6	9	32	15	62	3.64706	N
X1.3 Penentuan durasi kerja yang tidak seksama	0	0	9	28	35	72	4.23529	B
X1.4 Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang tidak tepat	0	0	3	40	30	73	4.29412	B
X2.1 Kurangnya update jadwal terhadap perubahan	6	22	0	0	0	28	1.64706	STB
X2.2 Kesulitan dalam membuat jadwal alternatif untuk percepatan proyek	0	0	3	32	40	75	4.41176	B
X2.3 Kurangnya pengendalian dan pengawasan kualitas pekerjaan	0	0	15	20	35	70	4.11765	B
X2.4 Kurangnya pengawasan terhadap kinerja dan produktivitas pekerjaan	0	0	18	28	20	66	3.88235	N
X2.5 Kurangnya dokumentasi/laporan tentang kemajuan proyek	6	20	3	0	0	29	1.70588	STB
X3.1 Mobilisasi alat yang lambat	0	0	6	32	35	73	4.29412	B
X3.2 Alat yang ada tidak sesuai dengan jenis pekerjaan yang dilakukan	3	20	12	0	0	35	2.05882	TB
X3.3 Jumlah alat kerja yang tersedia tidak memadai	0	4	3	44	15	66	3.88235	N
X3.4 Kerusakan alat	0	0	12	36	20	68	4.00000	B
X3.5 Kurangnya pengawasan penggunaan alat	0	0	6	32	35	73	4.29412	B
X4.1 Pengiriman material yang lambat atau tidak sesuai jadwal	0	0	6	28	40	74	4.35294	B
X4.2 Material rusak atau tidak sesuai dengan spesifikasi	0	0	6	40	25	71	4.17647	B
X4.3 Kurangnya kontrol dan pengawasan terhadap penggunaan dan ketersediaan material	0	0	15	12	45	72	4.23529	B

Item Pernyataan	1 x STS	2 x TS	3 x N	4 x S	5 x SS	TOTAL	I = Total/N	Ket.
X4.4 Kesalahan perencanaan pengadaan Material	3	22	9	0	0	34	2.00000	TB
X5.1 Perencanaan penempatan tenaga kerja tidak tepat	10	14	0	0	0	24	1.41176	TB
X5.2 Kesulitan dalam mobilisasi tenaga kerja/jumlah tenaga kerja tidak memadai	0	0	18	36	10	64	3.76471	N
X5.3 Pemogokan pekerja	7	18	3	0	0	28	1.64706	TB
X5.4 Kurangnya keahlian dan keterampilan bekerja	0	0	18	44	0	62	3.64706	N
X5.5 Kurangnya kualifikasi teknis dan manajerial tim pelaksana	0	0	12	28	30	70	4.11765	B
X6.1 Kurangnya pengendalian dan pengawasan keuangan	0	0	6	36	30	72	4.23529	B
X6.2 Penundaan pembayaran kepada supplier/subkontraktor	0	0	18	16	35	69	4.05882	B
X6.3 Kesulitan pendanaan oleh kontraktor	0	0	6	36	30	72	4.23529	B
X6.4 Pengalokasian dana tidak tepat	0	0	9	32	30	71	4.17647	B
X7.1 Ketidak hadiran pihak terkait saat rapat koordinasi	8	18	0	0	0	26	1.52941	STB
X7.2 Benturan antar aktivitas proyek	0	0	15	16	40	71	4.17647	B
X7.3 Kurangnya komunikasi dan koordinasi antar tim pelaksana proyek	0	0	6	36	30	72	4.23529	B
X7.4 Supplier/Sub-Kontraktor yang tidak bisa diandalkan	5	20	6	0	0	31	1.82353	STB
X7.5 Absensi pelaksana/manajer	5	18	9	0	0	32	1.88235	STB

Kemudian dari tabel 9 dapat dibuat diagram batang untuk mempermudah dalam melihat dan membaca peringkat pengaruh

terbesar kendala penerapan disiplin manajemen waktunya, adapun diagramnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 1.

Diagram Hasil Indeks Kepentingan Kendala Penerapan Disiplin Manajemen Waktu Proyek Konstruksi Gedung Puskesmas A di Kabupaten Lamongan

Berdasarkan Gambar 1 dapat dilihat bahwa dari variabel perencanaan (X1) kendala penerapan disiplin manajemen waktu yang paling berpengaruh pada pembangunan proyek konstruksi Gedung Puskesmas A di Kabupaten Lamongan

adalah item X1.4 yaitu metode konstruksi atau pelaksanaan kerja yang tidak lengkap . Adapun hasil peringkat atau rangking tertinggi kendala penerapan disiplin manajemen waktu masing-masing variabel dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 10.

Hasil peringkat tertinggi masing-masing variabel kendala penerapan disiplin manajemen waktu proyek konstruksi gedung A puskesmas di Kabupaten Lamongan

NO	Variabel	Item Pernyataan	Nilai/Skor
1	X1 Perencanaan	1. Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang tidak tepat	4.294
2		2. Penentuan durasi kerja yang tidak seksama	4.235
2	X2 Pengawasan	1. Kesulitan dalam membuat jadwal alternatif untuk percepatan proyek	4.411
3		2. Kurangnya pengendalian dan pengawasan kualitas pekerjaan	4.117
3	X3 Alat	1. Mobilisasi alat yang lambat	4.294
4		2. Kurangnya pengawasan penggunaan alat	4.294
4	X4 Material	1. Pengiriman material yang lambat atau tidak sesuai jadwal	4.352
5		2. Kurangnya kontrol dan pengawasan terhadap penggunaan dan ketersediaan material	4.235
6		3. Material rusak atau tidak sesuai dengan spesifikasi	4.176
5	X5 Tenaga Kerja	1. Kurangnya kualifikasi teknis dan manajerial tim pelaksana	4.117
6	X6 Finansial	1. Kurangnya pengendalian dan pengawasan keuangan	4.235
7		2. Kesulitan pendanaan oleh kontraktor	4.235
6		3. Pengalokasian dana tidak tepat	4.176
7		4. Penundaan pembayaran kepada supplier/subkontraktor	4.058
7	X7 Komunikasi	1. Kurangnya komunikasi dan koordinasi antar tim pelaksana proyek	4.235
7		2. Benturan antar aktivitas proyek	4.176

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang sudah dilakukan tentang faktor-faktor kendala dalam penerapan disiplin manajemen waktu pada pembangunan proyek konstruksi

Gedung Puskesmas A di Kabupaten Lamongan dengan menggunakan perhitungan matematis analisis indeks kepentingan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

Peringkat pertama kendala dari masing-masing variabel faktor penerapan disiplin manajemen waktu menggunakan metode penelitian penyebaran kuesioner dan perhitungan analisis indeks kepentingan yaitu : Faktor Perencanaan (X1) kendala yang utama adalah metode konstruksi atau pelaksanaan kerja yang tidak tepat dengan nilai kepentingan/pengaruh sebesar 4.294, Faktor Pengawasan (X2) kendala yang utama adalah kesulitan dalam membuat jadwal alternative untuk percepatan proyek dengan nilai kepentingan/pengaruh sebesar 4,411, Faktor Alat (X3) kendala utamanya adalah mobilisasi alat yang lambat dengan nilai kepentingan / pengaruh sebesar 4,294, Faktor Material (X4) dengan kendala utama adalah pengiriman material yang lambat atau tidak sesuai dengan jadwal dengan nilai kepentingan sebesar 4.353, Faktor Tenaga Kerja (X5) dengan kendala utamanya adalah kurangnya kualifikasi teknik dan manajerial tim pelaksana dengan nilai kepentingan/bepangaruh sebesar 4.118, Faktor Finansial (X6) dengan kendala utamanya adalah kurangnya pengendalian dan pengawasan keuangan dengan nilai kepentingan/pengaruh sebesar 4.235, dan Faktor Komunikasi (X7) dengan kendala utamanya adalah benturan antar Kurangnya komunikasi dan koordinasi antar tim pelaksana proyek dengan nilai kepentingan/pengaruh sebesar 4,235.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardani., (2010), Analisa Penerapan Manajemen waktu pada proyek konstruksi jalan (Studi Kasus : Pt. Sabaritha Perkasa Abadi, PT. Sinar Kasih Reinhart, PT. Dian Perkasa). Skripsi, Prodi Teknik Sipil Universitas Sumatra Utara, Medan.
- Assaf S., Al-Khalil M., and Al-Hazmi M., (1995), Causes Of Delay In Large Building Constructions Project.,

- Journal of Management in Engineering, ASCE.
- Clough, Richard H. and Sears, Glenn A., (1991), Construction Project Management. Canada : John Wiley & Sons Inc.
- Ervianto, W.I., (2005), Teori – Aplikasi Manajemen Proyek Konstruksi. Yogyakarta: Andi
- Ervianto,Wulfram., (2004), *Teori-Aplikasi Manajemen Proyek Konstruksi*. Edisi 1. Yogyakarta : Andi.
- Negeri, N. M. S. R. P., & Yuliana, B. N. P. I., (2020), Analisis Penerapan Sistem Manajemen Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Pada Proyek Konstruksi Pembangunan Gedung The Himana Condotel. Jurnal "MITSU" Volume 8, No. 2, Oktober 2020, e-ISSN 2685-9173
- Pandeiroth, Y. C, (2019), Analisa Penerapan Manajemen Waktu Pada Pelaksanaan Proyek Konstruksi Di Kota Manado. Frontiers: jurnal sains dan teknologi, 1(3).
- Stig Winge, Eirik Albrechtsen, Jan Arnesen, (2019), A comparative analysis of safety management and safety performance in twelve construction projects, Journal of Safety Research,Volume 71, Pages 139-152, ISSN 0022-4375, <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2019.09.015>(<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022437519306292>)
- Sugiyono, (2012), Statistika untuk Penelitian. Bandung: Alfabeta.
- Usman., (2006), Pengantar Statistik. Edisi Kedua. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara.

Halaman ini sengaja dikosongkan