SEMINAR HASIL

ANALISIS FAKTOR KEBERHASILAN PROYEK PEMBANGUNAN RUANG LABORATORIUM FISIKA SMA NEGERI 1 KECAMATAN SEKATAK

OLEH :

MUHAMMAD ARIB

NPM 201812024

FAKULTAS TEKNIK JURUSAN TEKNIK SIPIL

UNIVERSITAS KALTARA

2022

POKOK PEMBAHASAN

BAB 1
PENDAHULUAN

BAB III
METODOLOGI
PENELITIAN

BAB V
KESIMPULAN DAN
SARAN

BAB 11
LANDASAN TEORI

BAB IV
HASIL DAN
PEMBAHASAN

LATAR BELAKANG

MANAJEMEN PROYEK ADALAH PROSES KOORDINASI,PERENCANAAN,ORGANISASI AGAR BERTUJUAN TERCAPAINYA SECARA EFEKTIF DAN EFISIEN MANAJEMEN DILAKUKAN SECARA TEPAT,CERMAT,TERIRGANISIR,DAN TEPAT WAKTU MANAJEMEN DIARTIKAN JUGA SEBAGAI ILMU DAN SENI DALAM ILMU DAN PENGORGANISASIAN. MANAJEMEN PROYEK JUGA SANGAT PENTING UNTUK DIKUASAI MANAJEMEN PROYEK YANG BAIK KITA BIAS MENGELOLA RESIKO TRIAL DAN ERROR DENGAN TENANG DAN TEPAT

PEMBANGUNAN KHUSUSNYA DI KECAMATAN SEKATAK DI SEGALA BIDANG SEMAKIN DI RASAKAN TERUTAMA DI PROVINSI YANG YANG TERUS BERKEMBANG HAL INI BERUPAYA JUGA DILAKUKAN AGAR DALAM RANGKA MENINGKATKAN TARAF PENDUDUKNYA PEMBANGUNAN TERSEBUT BERUPA PEMBANGUNAN FISIK PROYEK, PROYEK PEMBANGUNAN, GEDUNG,PEMBANGUNAN DAN INFRASTRUKTUR JALAN

RUMUSAN MASALAH

1. Faktor apa saja yang mempengaruhi keberhasilan pelaksanaan proyek ruang Labolatorium fisika SMA Negeri 1 Sekatak.
2. Apa faktor yang paling berpengaruh terhadap keberhasilan proyek ruang laboratorium fisika SMA Negeri 1 sekatak?

TUJUAN PENELITIAN

1. Untuk mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi keberhasilan proyek pembangunan ruang Labolatorium SMA Negeri 1 Sekatak
2. Untuk mengetahui faktor apa saja yang paling berpengaruh terhadap faktor keberhasilan proyek pembangunan ruang Laboratorium Fisika SMA Negeri 1 Kecamatan Sekatak

Batasan Masalah

1. Penelitian ini menggunakan data proyek yang dilalukan pada proyek pembangunan Ruang labolatorium SMA Negeri 1 sekatak

2. Penelitian ini dilakukan di kecamatan Sekatak dengan cara penyebaran kuesioner yang terjadi di pembanungan ruang laboratorium SMA Negeri 1 Sekatak dan hanya membahas variabel antara lain :

- Biaya X1
- Waktu X2
- Mutu X3
- K3L X4

Manfaat Penelitian

Manfaat akademis

1. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan dasar untuk penelitian penelitian selanjutnya
2. Hasil penelitian ini juga dapat dijadikan bahan referensi terkait dengan ilmu manajemen konstruksi khususnya yang membahas tentang analisis faktor keberhasilan proyek

Manfaat non akademis

1. Hasil penelitian ini tidak dapat juga sebagai acuan dasar untuk penelitian tergantung perspektif orang masing masing karena setiap pemikiran orang berbeda-beda

Landasan Teori

Pengertian Manajemen Konstruksi

Arti manajemen konstruksi apabila dipisahkan menjadi dua kata yaitu : manajemen di artikan sebagai suatu kemampuan untuk memperoleh hasil dalam rangka mencapai suatu tujuan melalui sekelompok orang di dalam pengertian ini juga kita harus tetapkan dahulu sebelum melibatkan orang yang memiliki masing-masing keahlian dan skill dalam rangka mencapai hasil tertentu.

Kriteria Keberhasilan Proyek

1. Biaya

Setiap proyek tergantung pada biaya atau anggaran,banyak peneliti menilai biaya sebagai kriteria keberhasilan yang sangat penting,dimana perencanaan anggaran biaya estimasi biaya yang tepat telah disebutkan

2. Waktu

Lebih dari setengah dari 30 reerensi menunjukkan waktu sebagai salah satu faktor kriteria kriteria keberhasilan proyek yang paling penting untuk setiap proyek.waktu adalah kriteria yang digunakan sebagai patokan keberhasilan

3. Kualitas/Mutu

Kualitas telah dianggap baik sebagai kriteria kberhasilan proyek dan faktor oleh berbagai peneliti. Beberapa peneliti menanamkannya kinerja kualitas dan dianggap sebagai kriteria kualitas dan diangggap sebagai kriteria keberhasilan proyek

4. Kesehatan,Keselamatan kerja dan Dampak Lingkungan (K3L)

Keselamatan dan kesehatan kerja lingkungan termasuk keberhasilan yang menyertai selain biaya, waktu dan mutu Memelihara kesehatan dan memitigasi kecelakaan kerja tidak merusak lingkungan atau ekosistem baik selama berlangsungnya pelaksanaan proyek maupun setelah proyek selesai di bangun

Metodologi Penelitian

Lokasi Penelitian

Tempat penelitian yang diteliti ini yaitu berada di Jl.Ahhmad Yani yaitu pembangunan ruang laboratorium fisika SMA 1 Kecamatan Sekatak Kalimantan utara

Paket Pekerjaan	: Pembangunan Ruang Laboratorium Fisika
Nomor Kontrak	: 027/PPK/SPK/DISDIKBUD/289188887/2021
Tanggal Kontrak	: 07 Agustus 2021
Nilai Kontrak	: Rp. 715.340.467,00
Lokasi	: Kecamatan Sekatak
Provinsi	: Kalimantan Utara
Sumber Dana	: APBD PROV. Kalimantan UTARA
Tahun Anggaran	: 2021
Kontraktor	: CV. Nur Empat Saudara
Konsultan	: CV. Mega Cipta Konsultan

.

Sumber Data Penelitian

Data-data primer

Pengumpulan data primer dilakukan melalui kuesioer serta wawancara langsung kepada pihak-pihak yang terlibat pada pelaksanaan proyek dan ada beberapa orang yang bersangkutan antara lain :

owner yang Beranggotakan : 3 orang

kontraktor yang Beranggotakan : 2 orang

Bendahara yang Beranggotakan : 1 orang

konsultan yang Beranggotakan : 3 orang

k3 yang Beranggotakan : 1 orang

Tukang yang Beranggotakan : 5 orang

Total anggota yang bersangkutan : 15 orang

Data-data sekunder

Data yang diperoleh dari pihak kontraktor, yaitu :

a. Kontrak Awal
b. Kontrak Adendum
c. Rekapitulasi Data Volume dan Jumlah Harga Kontrak Awal dan Kontrak Adendum

Metode Pengumpulan Data

1. Metode Observasi

   Dilakukan dengan cara meninjau atau langsung turun ke lapangan yaitu di sekatak tepatnya di Jl.Ahmad Yani untuk pengambilan data proyek dan dokumentasi yang diperlukan untuk penelitian.

2. Wawancara Langsung

Wawancara ini dilakukan dengan cara melakukan sesi tanya jawab maupun diskusi terkait faktor penyebab dan pengaruh Keberhasilan Proyek

Kuesioner

1) Membuat pertanyaan-pertanyaan tentang mengenai hal-hal yang terkait dengan faktor keberhasilan proyek pembangunan ruang labolatorium fisika SMA negeri 1 sekatak pada pelaksanaan proyek tersebut.
2) Membuat dan menyusun kuesioner.
3) Pelaksanaan kuesioner kepada pihak-pihak yang terlibat pada proyek.
4) Pengolahan data hasil kuesioner dengan Ms. Excel dan SPSS
5) Membuat tabel untuk mendeskripsikan hasil kuesioner

Skala	Penliaian Variabel Pengaruh terhadap Kinerja keberhasilan Proyek	Keterangan	Bobot
1	Sangat Tidak Setuju	Variabel pengaruh tidak berdampak (pengaruh < 1%)	Nilai 1
2	Tidak Setuju	Variabel pengaruh kecil dampaknya (pengaruh 1-5%)	Nilai 2
3	Netral	Variabel pengaruh cukup besar dampaknya (pengaruh 11-15%)	Nilai 3
4	Setuju	Variabel pengaruh sangat besar dampaknya (pengaruh > 15%)	Nilai 4
5	Sangat Setuju	Variabel pengaruh cukup berdampak (pengaruh 6-10%)	Nilai 5

VARIABEL PENELITIAN	INDIKATOR KEBERHASILAN
Biaya (X1)	Biaya langsung • Bahan material (X1.1) • Upah (X1.2) • Biaya alat (X1.3) Biaya tak langsung • Biaya *overhead* (X1.4) • Biaya tak terduga (X1.5)
Waktu (X2)	• Perancanaan Jadwal (X2.1) • Pengendalian Jadwal (X2.2)
Mutu (X3)	• Pemeriksaan dan pengkajian (X3.1) • Inspeksi dan pemeriksaan peralatan (X3.2)
K3L (X4)	• Sebagai pedoman untuk mengatasi berbagai berbahaya dengan memberikan metode dan prosedur yang tepat (X4.1) • Memiliki pengalaman kerja petugas K3/Ahli K3 konstruksi selama 1 (satu) tahun (X4.2)

VARIABEL PENELITIAN	INDIKATOR KEBERHASILAN Y
Tepat Waktu	• Jadwal (*Schedule*)
Tepat Mutu	• Bahan Material *(Materials*) • Peralatan (*equipment)* Tenaga Kerja (*Man Power)*
Tepat Biaya	• Keuangan (Financing) Perubahan (*Change*)

UJI VALIDITAS

Uji validitas ini digunakan untuk mengetahui seberapa cermat suatu item dalam mengukur apa yang ingin di ukur. Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan rumus kolerasi *pearson'product* moment. Seperti rumus di bawah ini :

Menghitung nilai kolerasi setiap butir dengan rumus *person product moment*, sebagai berikut:

$$rxy = \frac{n\Sigma XiYi - (\Sigma Xi)(\Sigma Yi)}{\sqrt{\{n\mathrm{n}\Sigma\mathrm{Xi}^2 - (\Sigma\mathrm{Xi})^2\}\{\mathrm{n}\Sigma\mathrm{Yi}^2 - (\Sigma\mathrm{Yi}^2)\}}}$$

UJI RELIABILITAS

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui keajengan atau konstitansi alat ukur yang biasanya menggunakan kuesioner. Maksudnya apakah alat ukur tersebut akan mendapatkan pengukuran yang tetap konsisten jika pengukuran di ulang kembali.

Menurut Nunnally (1969) mensyaratkan suatu *instrument* yang reliabel jika memiliki koefisien *Cronbach Alpha* di atas 0,6 untuk menghitung reabilitas menggunakan rumus alpha sebagai berikut:

$$r11 = \frac{k}{k-1} x \{1 - \frac{\sum Si}{\mathrm{St}}\}$$

Analisis Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda adalah analisis yang dilakukan untuk mengukur besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Analisis Regresi linier berganda terdiri dari satu variabel dependen dan beberapa variabel independen analisis regresi linier berganda dinyatakan dengan hubungan persamaan regresi.

Metode Penelitian Analisis Regresi Berganda

Persamaan regresi linier berganda sebagai berikut :

$$Y' = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \ldots + b_nX_n$$

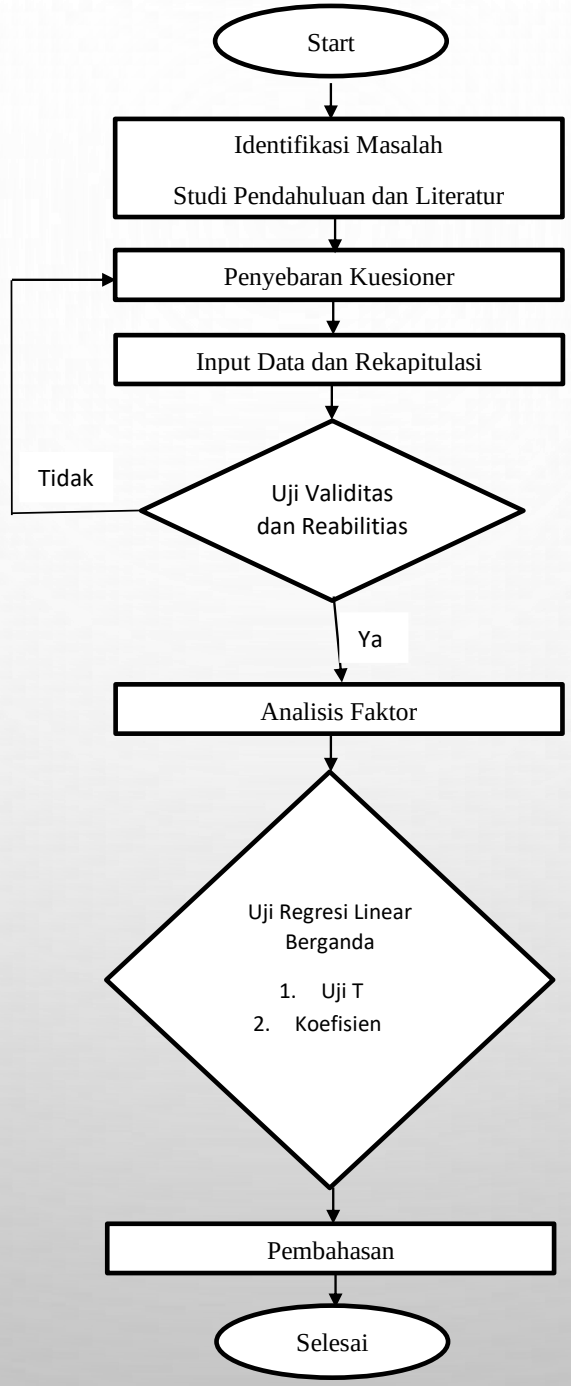
Y’ = Variabel dependen (nilai yang diprediksikan)

X_1 dan X_2 = Variabel independen

a = Konstanta (nilai Y’ apabila $X_1, X_2 \ldots Xn = 0$)

b = Koefisien regresi (nilai peningkatan ataupun penurunan)

Diagram Alir



HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji validitasi adalah untuk menunjukan tingkat kemapuan suatu variabel atau instrument untuk mengungkapkan sesuatu yang menjadi obyek pengukuran yang dilakukan dengan instrument penelitian tersebut, jika variabel di uji tidak valid maka varibelnya tidak akan dapat digunakan dalam uji selanjutnya yaitu uji reliabilitas. Sebuah instrument dapat dikatan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat memberikan data dari objek yang diteliti secara tepat dengan nilai korelasi > dari $r_{tabel} = 0{,}514$

Distribusi nilai r_{tabel} Signifikansi 5% dan 1%

N	The Level of Significance		N	The Level of Significance	
	5%	1%		5%	1%
3	0.997	0.999	38	0.320	0.413
4	0.950	0.990	39	0.316	0.408
5	0.878	0.959	40	0.312	0.403
6	0.811	0.917	41	0.308	0.398
7	0.754	0.874	42	0.304	0.393
8	0.707	0.834	43	0.301	0.389
9	0.666	0.798	44	0.297	0.384
10	0.632	0.765	45	0.294	0.380
11	0.602	0.735	46	0.291	0.376
12	0.576	0.708	47	0.288	0.372
13	0.553	0.684	48	0.284	0.368
14	0.532	0.661	49	0.281	0.364
15	0.514	0.641	50	0.279	0.361
16	0.497	0.623	55	0.266	0.345
17	0.482	0.606	60	0.254	0.330
18	0.468	0.590	65	0.244	0.317
19	0.456	0.575	70	0.235	0.306
20	0.444	0.561	75	0.227	0.296

Uji validitas variabel X

Dengan menggunakan rumus seperti di bawah ini :

$$rxy = \frac{n\Sigma XiYi - (\Sigma Xi)(\Sigma Yi)}{\sqrt{\{n\mathrm{n}\Sigma\mathrm{Xi}^2 - (\Sigma\mathrm{Xi})^2\}\{\mathrm{n}\Sigma\mathrm{Yi}^2 - (\Sigma\mathrm{Yi}^2)\}}}$$

X1.1	=	15(2897)-(65x658) / 1198.265413	
		685 / 1198.265413	
	=	0.572	Valid

X1.2	=	15(2665)-(59x658) / 1296.913258	
		1153 / 1296.913258	
	=	0.889	Valid

X1.3	=	15(2812)-(63x658) / 1136.774384	
		726 / 1136.774384	
	=	0.639	Valid

Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas Variabel X

No	R_{hitung}	R_{tabel} n (15)	Keterangan
1	0,572	0,514	Valid
2	0,889	0,514	Valid
3	0,639	0,514	Valid
4	0,699	0,514	Valid
5	0,792	0,514	Valid
6	0,786	0,514	Valid
7	0,745	0,514	Valid
8	0,782	0,514	Valid
9	0,638	0,514	Valid
10	0,856	0,514	Valid
11	0,595	0,514	Valid

Berdasarkan tabel diatas nilai Rhitung lebih besar dari Rtabel maka kuesioner pada penelitian ini dapat digunakan yang artinya kuesioner dapat digunakan. Dan 0,514 adalah hasil Rtabel yang di hitung menggunakan responden (n) = 15 pada tingkat signifikasi 5% pada distribusi nilai Rtabel statistik. Maka diperoleh Rtabel sebesar 0,514

Uji validitas variabel Y

Dengan menggunakan rumus seperti di bawah ini :

$$rxy = \frac{n\Sigma XiYi - (\Sigma Xi)(\Sigma Yi)}{\sqrt{\{n\mathrm{n}\Sigma\mathrm{Xi}^2 - (\Sigma\mathrm{Xi})^2\}\{\mathrm{n}\Sigma\mathrm{Yi}^2 - (\Sigma\mathrm{Yi}^2)\}}}$$

Y1.1	=	$\frac{15(1546)-(62x356)}{\frac{1118}{1383.236784}}$	
	=	0.808	Valid

Y2.1	=	$\frac{15(1482)-(59x356)}{\frac{1226}{1616}}$	
	=	0.759	Valid

Y2.2	=	$\frac{15(1406)-(57x356)}{\frac{798}{1406.408191}}$	
	=	0.567	Valid

Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas Variabel Y

No	R_{hitung}	R_{tabel} n (15)	Keterangan
1	0,808	0,514	Valid
2	0,759	0,514	Valid
3	0,567	0,514	Valid
4	0,745	0,514	Valid
5	0,651	0,514	Valid
6	0,906	0,514	Valid

Berdasarkan tabel diatas nilai Rhitung lebih besar dari Rtabel maka kuesioner pada penelitian ini dapat digunakan yang artinya kuesioner dapat digunakan. Dan 0,514 adalah hasil Rtabel yang di hitung menggunakan responden (n) = 15 pada tingkat signifikasi 5% pada distribusi nilai Rtabel statistik. Maka diperoleh Rtabel sebesar 0,514

UJI RELIBILITAS

Reliability Statistics variabel X

Cronbach's Alpha	N of Items
0,906	11

Diperoleh Uji Reabilitas dengan nilai *cronbach alpha* variabel X hitung 0,906 > 0,6 yang berarti jika kuesioner diuji dua kali atau lebih mendapatkan pengukuran yang tetap konsisten.

UJI RELIBILITAS

Reliability Statistics variabel Y

Cronbach's Alpha	N of Items
0,832	6

Diperoleh Uji Reabilitas dengan nilai *cronbach alpha* variabel Y hitung 0,832 > 0,6 yang berarti jika kuesioner diuji dua kali atau lebih mendapatkan pengukuran yang tetap konsisten.

Uji T

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	26.710	11.003		2.427	.036
	x1	.698	.792	.433	.881	.399
	x2	.019	2.635	.005	.007	.994
	x3	-1.473	1.632	-.423	-.903	.388
	x4	-.788	2.896	-.182	-.272	.791

a. Dependent Variable: Y

Nilai persamaan regresi linier berganda dengan 4 variabel independen adalah sebagai berikut:

$$Y = 26{,}710 + 0{,}698\ X1 + 0{,}019\ X2 - 1{,}473\ X3 - 0{,}788\ X4$$

1. Diketahui nilai koefisien regresi untuk variabel (x1) biaya yaitu sebesar 0,698 ini menunjukkan jika biaya mengalami kenaikan 1% maka biaya terhadap keberhasilan proyek akan mengalami kenaikan sebesar 0,698 dengan asumsi variabel independent lainnya dianggap konstan

2. Diketahui nilai koefisien regresi untuk variabel (x2) waktu yaitu sebesar 0,019 ini menunjukkan jika waktu mengalami kenaikan 1% maka waktu terhadap keberhasilan proyek akan mengalami penurunan sebesar -0,019 dengan asumsi variabel independent lainnya dianggap konstan

3. Diketahui nilai koefisien regresi untuk variabel (x3) mutu yaitu sebesar -0,1,473 ini menunjukkan jika mutu mengalami kenaikan 1% maka biaya terhadap keberhasilan proyek akan mengalami penurunan sebesar 0,1,473 dengan asumsi variabel independent lainnya dianggap konstan.

4. Diketahui nilai koefisien regresi untuk variabel (x4) K3L yaitu sebesar -0,788 ini menunjukkan jika K3L mengalami kenaikan 1% maka biaya terhadap keberhasilan proyek akan mengalami penurunan sebesar 0,788 dengan asumsi variabel independent lainnya dianggap konstan.

Koefisien Determinasi

Model Summary
(sumber olah data 2022)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,438[a]	,191	-.132	5.903

Berdasarkan hasil output di atas di ketahui nilai *R Square* sebesar 0,191 hal ini mengandung arti bahwa pengaruh variabel X1 biaya, X2 waktu, X3 mutu dan X4 K3L, secara bersama-sama terhadap variabel Y adalah sebesar 19,1 % yang berarti Biaya.Waktu.Mutu dan K3L secara Bersama-sama mempunyai besar berpengaruh terhadap keberhasilan proyek yaitu 19,1 %. Dan sisanya 80,9% di pengaruhi oleh variabel-variabel lain.

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan perhitungan, kesimpulan yang dapat diambil mengenai analisis faktor keberhasilan proyek ruang laboratorium SMA Negeri 1 sekatak dengan menggunakan metode regresi linear berganda adalah sebagai berikut :

1. hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa dari 4 variabel yaitu X1 (biaya), X2 (waktu), X3 (mutu), dan X4 (K3L) yang sudah di teliti memiliki hasil dan pengaruh yang berbeda-beda.

2. Berdasarkan hasil analisis yang sudah dilakukan dengan menggunakan analisis regresi linear berganda menunjukkan faktor yang paling berpengaruh adalah biaya (X1.1)

SARAN

Berdasarkan dari hasil penelitian di lapangan maka penulis bermaksud memberikan saran yang mudah-mudahan dapat bermanfaat bagi peneliti selanjutnya, yaitu sebagai berikut :

1. Penelitian ini menggunakan alat ukur kuesioner, di harapkan untuk penelitian selanjutnya dapat menambahkan alat ukur atau metode lain yang di tambahkan untuk dapat mengukur tingkat kejujuran responden

2. Dari penelitian ini, peneliti manganjurkan kepada peneliti berikutnya agar menggunakan metode pengambilan sample yang lain yang lebih akurat, menggunakan populasi yang lebih banyak. Kemudian juga perlu di tambahkan variable yang lebih banyak. Agar hasil yang diperolah lebih akurat

SEKIAN DAN TERIMA KASIH