

Analisis Kendala Proyek Konstruksi dikerjakan Secara Swakelola (Studi Kasus Kecamatan Sukorejo Kabupaten Pasuruan)

Daimil Ihsan¹, Wateno Oetomo², Hary Moetriono^{3*}

Magister Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

E-mail: ¹daymild@gmail.com, ²wateno@untag-sby.ac.id, ³harymoetriono@untag-sby.ac.id

Abstract

The implementation of construction project activities in the village must be carried out in a self-managed manner, which includes the procurement of goods/services whose work is planned, carried out and/or supervised by the village community itself. Construction activities carried out in a self-managed manner experience several problems in their implementation. Based on the results of field observations of the parties involved in construction projects whose work is carried out in self-management, there are many obstacles faced both physically and non-physically. The purpose of this study are the factors that affect the constraints of construction projects undertaken in a self-managed manner and determine the most dominant factors against the constraints of construction projects undertaken in a self-managed manner. From the results of the study it was found that the administrative completion factor, the Human Resources (HR) factor, the cost factor, the material / material factor, the state / surrounding environment factor were factors that influenced the self-managed construction project, to determine the most dominant factor using the multiple linear regression analysis method, after analyzing using this method it was found that the most dominant factor was the cost factor and the material / material factor because the significance value was $0.000 < 0.05$.

Keywords: Constraint Analysis, Self-Management

Abstrak

Dalam pelaksanaan kegiatan proyek konstruksi di desa harus dilaksanakan secara swakelola, yang meliputi kegiatan pengadaan barang/ jasa yang pekerjaannya direncanakan, dikerjakan dan/atau diawasi oleh masyarakat desa sendiri. Kegiatan konstruksi yang dilaksanakan secara swakelola dalam pelaksanaannya mengalami beberapa permasalahan. Berdasarkan hasil pengamatan dilapangan kepada pihak-pihak yang terlibat pada proyek konstruksi yang pekerjaannya dilaksanakan secara swakelola banyak terdapat kendala yang dihadapi baik fisik maupun non fisik. Adapun tujuan penelitian ini adalah faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kendala proyek konstruksi yang dikerjakan secara swakelola dan mengetahui faktor paling dominan terhadap kendala proyek konstruksi yang dikerjakan secara swakelola. Dari hasil penelitian di dapatkan bahwa faktor penyelesaian administrasi, faktor Sumber Daya Manusia (SDM), faktor biaya, faktor bahan/ material, faktor keadaan/ lingkungan sekitar merupakan faktor yang mempengaruhi proyek konstruksi swakelola, untuk menentukan faktor yang paling dominan di gunakan metode analisis regresi linier berganda, setelah dianalisis menggunakan metode tersebut didapatkan bahwa faktor yang paling dominan adalah factor biaya dan faktor bahan/ material karena nilai signifikansi $0.000 < 0.05$.

Kata kunci: Analisis Kendala, Swakelola

1. PENDAHULUAN

Salah satu pengadaan barang/ jasa di desa yaitu pekerjaan konstruksi, dimana Pekerjaan Konstruksi adalah keseluruhan atau sebagian kegiatan yang meliputi pembangunan, pengoperasian, pemeliharaan, pembongkaran, dan pembangunan kembali suatu bangunan. Pekerjaan konstruksi di desa harus dilakukan secara swakelola, dengan memaksimalkan penggunaan material/bahan dari wilayah

*Corresponding Author's email: daymild@gmail.com

setempat, dilaksanakan secara gotong royong dengan melibatkan partisipasi masyarakat setempat, untuk memperluas kesempatan kerja, dan pemberdayaan masyarakat setempat. Dengan demikian diharapkan Kepala Daerah (Bupati/Walikota) dapat menyusun Peraturan Bupati/Walikota tentang Tata Cara Pengadaan Barang/Jasa di Desa dengan berpedoman pada Perka LKPP Nomor 13 Tahun 2013 dan perubahannya tersebut.

Dalam peraturan Bupati Nomor 32 Tahun 2016 tersebut tercantum bahwa pengadaan barang/ jasa dilaksanakan secara swakelola dengan memaksimalkan bahan atau material setempat, dilaksanakan secara gotong royong dengan melibatkan partisipasi masyarakat setempat, membuka kesempatan kerja sekaligus memberdayakan masyarakat dengan tujuan mengurangi pengangguran dan meningkatkan taraf hidup masyarakat desa.

Kegiatan konstruksi yang dilaksanakan secara swakelola dalam pelaksanaannya mengalami beberapa permasalahan. Berdasarkan hasil pengamatan dilapangan kepada pihak-pihak yang terlibat pada proyek konstruksi yang pekerjaannya dilaksanakan secara swakelola banyak terdapat kendala yang dihadapi baik fisik maupun non fisik. Kendala tersebut yaitu kendala penyelesaian administrasi, Sumber Daya Manusia (SDM), biaya, bahan/ material, dan kendala keadaan/ lingkungan.

Proyek Konstruksi

Proyek konstruksi merupakan suatu rangkaian kegiatan yang saling berkaitan untuk mencapai tujuan tertentu (bangunan/konstruksi) dalam batasan waktu, biaya dan mutu tertentu. Proyek konstruksi selalu memerlukan *resources* (sumber daya) yaitu *man* (manusia), *material* (bahan bangunan), *machine* (peralatan), *method* (metode pelaksanaan), *money* (uang), *information* (informasi), dan *time* (waktu).

Swakelola

Peraturan Kepala Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/ Jasa Nomor 13 Tahun 2013 tentang Pengadaan Barang/ Jasa Di Desa yang selanjutnya diubah ke Peraturan Kepala Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/ Jasa Nomor 22 Tahun 2015, memberi pengertian swakelola adalah kegiatan Pengadaan Barang/Jasa dimana pekerjaannya direncanakan, dikerjakan dan/atau diawasi sendiri oleh tim pengelola kegiatan. Yang berprinsip memaksimalkan penggunaan material/bahan dari wilayah setempat, dilaksanakan secara gotong royong dengan melibatkan partisipasi masyarakat setempat, untuk memperluas kesempatan kerja, dan pemberdayaan masyarakat setempat.

Ketentuan Umum Swakelola

Ketentuan pengadaan barang/ jasa di desa yang pengadaannya harus melalui swakelola diatur dalam Peraturan Kepala Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/ Jasa Nomor 13 Tahun 2013 beserta perubahannya, adalah sebagai berikut:

1. Pelaksanaan swakelola oleh TPK meliputi kegiatan persiapan, pelaksanaan, pengawasan, penyerahan, pelaporan, dan pertanggungjawaban hasil pekerjaan.
2. Khusus untuk pekerjaan konstruksi tidak sederhana, yaitu pekerjaan konstruksi yang membutuhkan tenaga ahli dan/atau peralatan berat, tidak dapat dilaksanakan cara Swakelola.

Metode Statistik

Statistik adalah sebuah aktivitas yang berguna untuk mengumpulkan data, menyajikan data, menganalisis data dengan metode spesifik dan menginterpretasikan hasil analisis yang telah diolah (Agung Edy Wibowo, 2012).

Uji Butir

Dilakukan terlebih dahulu prosedur seleksi butir pertanyaan dan pernyataan yang digunakan pada suatu alat ukur, dengan cara menguji karakteristik masing-masing butir pertanyaan dan pernyataan yang menjadi bagian tes ini. Butir-butir pertanyaan dan pernyataan yang tidak memenuhi syarat kualitas tidak boleh diikutkan menjadi bagian tes (Hary Moetriono, 2018).

Secara teknis, pengujian konsistensi butir dilakukan dengan menghitung koefisien korelasi antara skor subyek pada butir yang bersangkutan dengan skor total tes (korelasi butir-total). Untuk tes-tes yang setiap butir pertanyaan dan pernyataannya diberi skor kontinu (skala interval atau ratio), dapat digunakan formula koefisien korelasi *product moment pearson* sebagai berikut:

$$r = \frac{n(\sum X_b X_t) - (\sum X_b)(\sum X_t)}{\sqrt{[n\sum X_b^2 - (\sum X_b)^2][n\sum X_t^2 - (\sum X_t)^2]}}$$

Dimana:

r = koefisien koreksi *product moment* antara skor butir dengan skor total

n = jumlah responden/subyek (*sample size*)

X_b = skor butir

X_t = skor total

Dalam kaitannya dengan sistem komputasi sebagai alat bantu perhitungan, semakin sedikit jumlah butir pertanyaan dan pernyataan yang ada dalam tes akan mengakibatkan terjadi yang berlebihan terhadap korelasi yang sebenarnya. Kondisi ini dinamakan *spurious overlap* (Guilford, 1956). Apabila jumlah butir pertanyaan atau pernyataan dalam tes kurang dari 30 buah perlu dilakukan koreksi *spurious*

overlap terhadap hasil koreksi yang diperoleh. Formula yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_c = \frac{(r)(S_t) - S_b}{\sqrt{[S_t^2 + S_b^2 - 2(r)(S_b)(S_t)]}}$$

Dimana:

- r_c = koefisien koreksi terkoreksi
- r = koefisien korelasi awal (sebelum koreksi)
- S_b = simpangan baku (*standart deviation*) skor butir
- S_t = simpangan baku (*standart deviation*) skor total

Untuk perhitungan koefisien korelasi awal, sebelum koreksi, (r) dapat dilakukan dengan bantuan *software* statistika, termasuk SPSS. Sedangkan untuk menghitung koefisien korelasi terkoreksi (r_c) dapat digunakan program SPSS dengan nama *Corrected Item-Total Correction*. Butir pertanyaan dan pernyataan yang terpilih (sahih) adalah yang memiliki nilai korelasi terkoreksi lebih besar sama dengan 0,3 (Azwar, 2009).

Uji Validitas

Validitas adalah ukuran yang menunjukkan tingkat – tingkat kevalidan instrument. Suatu instrument yang valid akan mempunyai validitas yang tinggi. Kevalidan suatu instrument akan tampak ketika mengungkap data dari variable yang diteliti secara tepat. Beberapa ahli memberikan pengertian validitas yang hampir mirip antara satu dengan yang lain, yang intinya hampir sama yaitu uji yang dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana alat pengukur itu mampu mengukur apa yang diukur (Azwar,1999).

Validitas menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur (dalam hal ini kuesioner) mengukur apa ingin diukur (Hary Moetriono, 2018), pengujian validitas ini menggunakan Analisis Faktor (Kerlinger, 1992). Untuk melihat hitungan analisis factor dengan memakai program SPSS bisa dilihat pada tabel *Total Variance Explained*, apabila indikator pada variabel yang bersesuaian terekstraksi menjadi 1 (satu) faktor dengan angka pada tabel *cumulative* lebih besar sama dengan 60% maka variabel tersebut dianggap valid.

Uji Realibilitas

Realibilitas adalah istilah yang dipakai untuk menunjukkan sejauh mana suatu hasil pengukuran relatif konsisten apabila pengukuran diulangi dua kali atau lebih (Azwar, 1999).

Realibilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data instrument tersebut sudah baik. Instrument yang reliable adalah instrument yang dapat diambil datanya,

akan tetap sama, pada uji ini digunakan metode *Conbrach Alpha* dengan menggunakan koefisien alpha. Data dikatakan reliabel apabila r alpha positif dan r alpha ≥ 0.6 . Untuk mencari besaran angka reliabilitas dengan menggunakan metode *Conbrach Alpha* dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Dimana:

r_{11} = reabilitas *instrument*

k = jumlah butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varian pada butir

σ_t^2 = varian total

Nilai uji ini dibuktikan dengan menggunakan uji dua sisi pada taraf signifikansi 0.05 (SPSS akan secara default menggunakan nilai ini). Kriteria diterima dan tidaknya suatu data reliabel atau tidak, jika nilai *alpha* lebih besar dari pada nilai kritis *product moment*. Dapat pula dilihat dengan menggunakan nilai batasan penentu, disini peneliti menggunakan batasan 0.6. Nilai yang kurang dari 0.6 dianggap memiliki reliabilitas yang kurang, sedangkan nilai 0.7 dapat diterima dan nilai diatas 0.8 dianggap baik.

Analisis Regresi Linier Berganda

Regresi linear adalah alat statistik yang dipergunakan untuk mengetahui pengaruh antara satu atau beberapa variabel terhadap satu buah variabel. Variabel yang mempengaruhi sering disebut variabel bebas, variabel independen atau variabel penjelas. Variabel yang dipengaruhi sering disebut dengan variabel terikat atau variabel dependen. Regresi linear hanya dapat digunakan pada skala interval dan ratio. Variabel yang dinyatakan terpilih, valid dan realibel, maka dilakukan analisis regresi untuk menerangkan beberapa variasi dalam variabel tergantung dengan menggunakan variabel bebas dalam beberapa model dengan tujuan untuk menentukan factor (Variabel X) yang paling berpengaruh terhadap kendala proyek konstruksi yang dikerjakan swakelola (Variabel Y).

Dalam penelitian ini yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda karena analisis ini mempunyai satu variabel Y (variabel tergantung) dan lebih dari satu variabel X (variabel bebas). Adapun persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y' = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_nX_n$$

Y' = variabel tergantung

X_1, X_2, X_n = variabel Independen

b_0 = konstanta/ Intersep

b_1, b_2, b_n = koefisien Regresi

2. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif deskriptif yaitu dengan cara mencari informasi tentang gejala yang ada, di definisikan dengan jelas tujuan yang akan dicapai, merencanakan cara pendekatannya, mengumpulkan data sebagai bahan membuat laporan.

2.1 Subyek Penelitian

Untuk menentukan subyek penelitian, peneliti menggunakan teknik penarikan sampel acak sederhana (*Simple Random Sampling*) yaitu suatu sampel yang dipilih sedemikian rupa, sehingga setiap himpunan bagian yang berukuran n dari populasinya memiliki peluang terpilih yang sama (Hary Moetriono, 2018). Pada penelitian ini sebagai subyek penelitian adalah Pemerintah Desa, Pelaksana Kegiatan (PK) dan TPK (Tim Pengelola Kegiatan) pada 8 desa, yaitu desa Sukorejo, Suwayuwo, Gunting, Karangsono, Wonokerto, Sebandung, Curahrejo dan Sukorame.

2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Subyek penelitian ini dilakukan di 8 Desa yang berada di wilayah Kecamatan Sukorejo Kabupaten Pasuruan, sedangkan waktu penelitian ini di mulai bulan Juni sampai Juli Tahun 2019.

2.3 Teknik Pengumpulan Data

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

a. Metode Observasi (Pengamatan)

Metode observasi merupakan teknik pengumpulan data, dimana peneliti melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan (Riduwan, 2004 : 104).

b. Angket (Kuesioner)

Dalam penelitian ini metode yang digunakan untuk memperoleh informasi dari reponden/ informan adalah berbentuk angket. Jenis angket yang penulis gunakan adalah angket tertutup, yaitu angket yang sudah disediakan jawabannya. Di dalam melakukan pengukuran atas jawaban dari angket-angket tersebut yang disebarkan kepada responden, skala yang digunakan adalah skala *Likert*. Dimana Skala *Likert* biasanya digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan skala *Likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi beberapa indikator variabel. Kemudian indikator-indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Dalam keperluan analisis ini, jawaban dapat diberi skor, yaitu :

1. Sangat Setuju/selalu/sangat positif diberi skor 5

2. Setuju/sering/positif diberi skor 4
 3. Ragu-ragu/kadang-kang/netral diberi skor 3
 4. Tidak setuju/hampir tidak pernah/negatif diberi skor 2
 5. Sangat tidak setuju/tidak pernah/diberi skor 1
2. Studi Kepustakaan (Library Research)
- Adapun teknik pengumpulan data pada penelitian ini mencakup metode penelitian kepustakaan (Library Research) yaitu dengan mempelajari teori-teori dan konsep dasar penelitian ini dengan menggunakan sumber – sumber tertulis, seperti buku, jurnal dan bahan bacaan lainnya baik online maupun offline yang relevan dengan penelitian ini.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk menguji konstruk pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner, peneliti melakukan *pre-test* kepada 30 responden yang sesuai dengan syarat sampel penelitian. *Pre-test* ini dimaksudkan untuk memeriksa validitas dan reliabilitas kuesioner penelitian. Pengujian butir, validitas dan reliabilitas menggunakan program bantu *IBM SPSS 21*.

3.1 Hasil Uji Butir

Uji butir adalah menguji karakteristik masing-masing butir pertanyaan dan pernyataan yang menjadi bagian tes ini. Butir-butir pertanyaan dan pernyataan yang tidak memenuhi syarat kualitas tidak boleh diikutkan menjadi bagian tes. Menurut Azwar, 2009. Untuk perhitungan koefisien korelasi awal, sebelum koreksi (r) dan menghitung koefisien korelasi terkoreksi (r_c) digunakan program SPSS dengan nama *Corrected Item-Total Correction*. Butir pertanyaan dan pernyataan yang terpilih (sahih) adalah yang memiliki nilai korelasi terkoreksi lebih besar sama dengan 0,3 (Hary Moetriono, 2018).

Tabel 1 Hasil Uji Butir

Variabel	Indikator	<i>Corrected Item-Total Correlation</i>	Ket.
	Ketepatan waktu penyelesaian proyek pada akhir tahun anggaran (Y1)	0.740	Terpilih
Kendala proyek konstruksi yang dikerjakan secara swakelola (Y)	Biaya pelaksanaan proyek sesuai dengan RAB (Rencana Anggaran Biaya) (Y2)	0.754	Terpilih
	Kualitas/ Mutu hasil pekerjaan proyek sesuai standar spesifikasi yang ditentukan (Y3)	0.892	Terpilih

Tabel 1 Hasil Uji Butir (Lanjutan)

Variabel	Indikator	<i>Corrected Item- Total Correlation</i>	Ket.
Kendala proyek berdasarkan penyelesaian administrasi (X1)	Penyusunan APBDesa terlambat (X1.1)	0.847	Terpilih
	Penetapan APBDesa terlambat (X1.2)	0.898	Terpilih
	Penyusunan Desain teknis terlambat (X1.3)	0.818	Terpilih
	Persetujuan Desain teknis terlambat (X1.4)	0.845	Terpilih
	Peyusunan RAB terlambat (X1.5)	0.825	Terpilih
	Verifikasi RAB terlambat (X1.6)	0.674	Terpilih
	Persetujuan RAB terlambat (X1.7)	0.606	Terpilih
	Pelaksana kegiatan tidak membuat Surat Permintaan Pembayaran (SPP) untuk mengajukan dana ke Kepala Desa (X1.8)	0.254	Gugur
	Kurangnya bukti pendukung, sehingga berpengaruh pada penyelesaian laporan (X1.9)	0.274	Gugur
Kendala proyek Berdasarkan Sumber Daya Manusia (SDM) (X2)	Kepala Desa kurang berperan aktif dalam pembangunan proyek swakelola Desa (X2.1)	0.865	Terpilih
	Pelaksana Kegiatan (PK) yang kurang berperan aktif dalam menjalankan tugasnya (X2.2)	0.746	Terpilih
	Tim Pengelola Kegiatan (TPK) yang kurang berperan aktif dalam menjalankan tugasnya (X2.3)	0.823	Terpilih
	Tenaga kerja tidak memahami gambar teknis pekerjaan proyek konstruksi (X2.4)	0.226	Gugur
	Tenaga kerja abai terhadap instruksi TPK (X2.5)	0.867	Terpilih

Tabel 1 Hasil Uji Butir (Lanjutan)

Variabel	Indikator	<i>Corrected Item- Total Correlation</i>	Ket.
Kendala proyek Berdasarkan Sumber Daya Manusia (SDM) (X2)	Tenaga kerja kurang memiliki keahlian yang mumpuni (X2.6)	0.127	Gugur
	Produktivitas tenaga kerja rendah (X2.7)	0.249	Gugur
	Pelaksanaan dilapangan tidak sesuai dengan perencanaan (X2.8)	0.934	Terpilih
Kendala proyek berdasarkan Biaya (X3)	Mahalnya biaya ongkos tenaga kerja (X3.1)	0.873	Terpilih
	Terjadi kenaikan harga Bahan/ Material (X3.2)	0.809	Terpilih
	Salah satu biaya item pekerjaan tidak dituangkan dalam RAB (X3.3)	0.835	Terpilih
	Kesalahan perencanaan yang mengakibatkan pembengkakan biaya (X3.4)	0.835	Terpilih
	Terlambatnya pencairan Dana (X3.5)	0.870	Terpilih
Kendala proyek berdasarkan Bahan/ Material (X4)	Perubahan spesifikasi bahan/ material (X4.1)	0.765	Terpilih
	Terjadi kelangkaan bahan/ material (X4.2)	0.852	Terpilih
	Keterlambatan pengiriman bahan/ material (X4.3)	0.834	Terpilih
Kendala proyek berdasarkan keadaan atau lingkungan sekitar (X5)	Adanya konflik internal(X5.1)	0.880	Terpilih
	Pengaruh musim hujan dan cuaca buruk (X5.2)	0.878	Terpilih
	Terjadi bencana alam (X5.3)	0.862	Terpilih
	Lokasi proyek yang sulit dijangkau (X5.4)	0.852	Terpilih
	Ada gangguan eksternal/ pihak di laur <i>stakeholder</i> proyek (X5.5)	0.898	Terpilih
	Ada temuan dari pemeriksa (auditor) (X5.6)	0.891	Terpilih

Dari hasil analisis uji butir lima variabel dengan tiga puluh empat indikator, diketahui bahwa variabel X1.8, X1.9, X2.4, X2.6 dan X2.7 memiliki nilai *Corrected*

Item-Total Correction kurang dari 0.3 maka item pertanyaan dan pernyataan tersebut tidak layak untuk dijadikan bahan pertanyaan kuesioner yang disebar kepada responden. Jadi hasil uji butir dari lima variabel dengan tiga puluh empat variabel menjadi dua puluh Sembilan indikator. Untuk selanjutnya indikator variabel X2.5 menjadi X2.4 dan X2.8 menjadi X2.5.

3.2 Hasil Uji Validitas

Adapun tabel hasil analisis data uji validitas menggunakan metode analisis faktor dengan memakai bantuan aplikasi IBM SPSS 21 sebagai berikut.

Tabel 2 Hasil Uji Validitas

Variabel	<i>Total Variance Explained Cumulative %</i>	Keterangan
Kendala proyek konstruksi yang dikerjakan secara swakelola (Y)	60.994	Valid
Kendala proyek berdasarkan penyelesaian administrasi (X1)	67.661	Valid
Kendala proyek Berdasarkan Sumber Daya Manusia (SDM) (X2)	77.475	Valid
Kendala proyek berdasarkan Biaya (X3)	76.978	Valid
Kendala proyek berdasarkan Bahan/ Material (X4)	77.176	Valid
Kendala proyek berdasarkan keadaan atau lingkungan sekitar (X5)	60.324	Valid

Dari tabel diatas bisa dilihat bahwa tabel *Total Variance Explained*, untuk nilai tabel *cumulative* semua variabel nilainya lebih besar sama dengan 60% maka semua variabel tersebut dianggap valid.

3.3 Uji Realibilitas

Pada uji ini digunakan metode Conbrach Alpha dengan menggunakan koefisien alpha. Nilai uji ini dibuktikan dengan menggunakan uji dua sisi pada taraf signifikansi 0.05 (SPSS akan secara default menggunakan nilai ini). Kriteria diterima dan tidaknya suatu data reliabel atau tidak, jika nilai alpha lebih besar dari pada nilai kritis product moment. Dapat pula dilihat dengan menggunakan nilai batasan penentu, disini peneliti menggunakan batasan 0.6. Nilai yang kurang dari 0.6 dianggap memiliki realibilitas yang kurang, sedangkan nilai 0.7 dapat diterima dan nilai diatas 0.8 dianggap baik.

Tabel 3 Hasil Uji Realibilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	Keterangan
Kendala proyek konstruksi yang dikerjakan secara swakelola (Y)	0.809	Realibel
Kendala proyek berdasarkan penyelesaian administrasi (X1)	0.932	Realibel
Kendala proyek Berdasarkan Sumber Daya Manusia (SDM) (X2)	0.943	Realibel

Dari hasil output IBM SPSS 21 uji reliabilitas dengan metode Cronbach's Alpha diketahui bahwa nilai semua variabel lebih besar sama dengan 0.6 dan terekstraksi menjadi 1 (satu) faktor, maka semua variabel dianggap realiable, dan bisa dijadikan pertanyaan kuesioner sebagai bahan penelitian kepada responden.

3.4 Hasil Analisis Regresi Linier Berganda Metode *Stepwise*

Metode *stepwise* adalah memasukkan prediktor secara bertahap berdasarkan nilai F yang signifikan (sig F di bawah 0.05). Setelah dimasukkan lalu dikeluarkan lagi. Proses memasukkan dikombinasikan dengan mengeliminasi prediktor yang tidak signifikan.

Tabel 4 Hasil Asumsi Normalitas

No.	Model	Coefficients		t	sig.	
		Unstandardized Coefficients				Standardized Coefficients
		B	Std. Error			Beta
1.	(Constant)	3.665	1.095		3.348	.001
	Biaya	.823	.051	.879	16.281	.000
2.	(Constant)	2.405	1.023		2.351	.021
	Biaya	.661	.058	.706	11.339	.000
	Bahan atau Material	.371	.083	.276	4.442	.000

Berdasarkan perhitungan yang diperoleh dari persamaan di atas dengan bantuan SPSS dihasilkan *output* pada variabel kendala proyek berdasarkan biaya (X₃) nilai beta sebesar 0.706, dengan nilai signifikan (sig.) sebesar 0.000. Setelah itu untuk variabel kendala proyek berdasarkan bahan/ material (X₄) diperoleh nilai beta sebesar 0.276, dengan nilai signifikan (sig.) sebesar 0.000.

3.5 Uji T

Untuk mengetahui tingkat signifikansi pengaruh variabel kendala proyek konstruksi swakelola (Y) terhadap variabel kendala proyek berdasarkan biaya (X_3) dan variabel kendala proyek berdasarkan bahan/ material (X_4) digunakan perbandingan nilai uji t pada tabel Coeficients SPSS dengan taraf signifikansi $\alpha = 0.05$.

Tabel 5 Hasil Asumsi Multikolinieritas

Variabel	Koefisien (B)	t	Sig.	Keterangan
Constanta	2.405	2.351	0.21	Positif tidak signifikan
Biaya (X_3)	0.661	11.339	0.000	Positif signifikan
Bahan/ Material (X_4)	0.371	4.442	0.000	Positif signifikan

Berdasarkan tabel diatas bahwa nilai uji t biaya (X_3) sebesar 11.339 dan bahan/ material (X_4) sebesar 4.442, dengan signifikansi $0.000 < 0.05$ dapat disimpulkan kendala proyek swakelola berdasarkan biaya (X_3) dan bahan atau material (X_4) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kendala proyek konstruksi yang dikerjakan secara swakelola, berpengaruh positif dan signifikan disini artinya kendala yang lebih dominan yang terjadi pada proyek konstruksi yang dikerjakan secara swakelola. Dengan mengasumsikan bahwa ketiadaan variabel disimpulkan kendala proyek swakelola berdasarkan biaya (X_3) dan bahan atau material (X_4) bisa mengurangi kendala proyek konstruksi yang dikerjakan swakelola (Y).

3.6 Koefisien Determinasi (R^2)

Pengujian koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur proporsi atau persentase pengaruh semua variabel bebas yaitu variabel X_1 , variabel X_2 , variabel X_3 , variabel X_4 dan variabel X_5 terhadap variabel Y (terikat) secara bersama-sama.

Tabel 6 Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.879 ^a	.773	.770	1.09152
2	.905 ^b	.819	.814	.98015

Berdasarkan hasil *output* SPSS diatas diperoleh koefisien R square sebesar 0.819 yang berarti bahwa kendala proyek konstruksi swakelola (Y) di kecamatan Sukorejo Kabupaten Pasuruan dapat variabel kendala proyek berdasarkan biaya (X_3) dan variabel kendala proyek berdasarkan bahan/ material (X_4) sebesar 81.9%.

Sedangkan sebanyak 18.1% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak termasuk dalam pemodelan ini. Hal ini menunjukkan bahwa semua variabel-variabel bebas (X).

3.7 Pengujian Secara Bersamaan (Uji F)

Seperti halnya pada analisis regresi linier berganda metode *enter* yang salah satu item pengujiannya adalah uji F, maka di metode *stepwise* juga dilakukan pengujian tersebut.

Tabel 7 Hasil Uji F

No.	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	sig.
1.	<i>Regression</i>	315.820	1	315.820	265.081	.000 ^b
	<i>Residual</i>	92.930	78	1.191		
	Total	408.750	79			
2.	<i>Regression</i>	334.776	2	167.388	174.235	.000 ^c
	<i>Residual</i>	73.974	77	.961		
	Total	408.750	79			

Berdasarkan pada tabel diatas diperoleh F hitung sebesar 174.235 dengan signifikansi (sig.) 0.000. Oleh karena signifikansi (sig.) jauh lebih kecil jika dibandingkan dengan nilai $\alpha = 0.05$. Maka dapat disimpulkan bahwa koefisien regresi kendala proyek proyek berdasarkan biaya (X_3) dan variabel kendala proyek berdasarkan bahan/ material (X_4) tidak sama dengan nol atau kelima variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap kendala proyek konstruksi yang dikerjakan secara swakelola (Y).

3.8 Multikolinearitas

Untuk Untuk melihat gejala multikolinieritas dapat dilihat pada tabel *coefficient* pada kolom *Variance Inflation Factor* (VIF), jika nilai VIF < 10 maka tidak terdapat multikolinieritas atau tidak terjadi hubungan antar variabel bebasnya, hal ini sama juga dilakukan pada analisis regresi linier berganda metode *enter*, namun akan memiliki hasil yang berbeda, hasil tes multikolinieritas metode *stepwise* ditunjukkan tabel dibawah ini.

Tabel 8 Hasil Tes Multikolinearitas

<i>Coefficients^a</i>			
No.	Model	<i>Collinearity Statistics</i>	
		<i>Tolerance</i>	<i>VIF</i>
1.	<i>(Constant)</i>		
	Biaya	1.000	1.000
2.	<i>(Constant)</i>		
	Biaya	.607	1.648

Bahan atau Material	.607	1.648
---------------------	------	-------

Berdasarkan *output* SPSS nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) $1.648 < 10$, sehingga tidak terjadi multikolinieritas, artinya tidak terjadi korelasi antar variabel bebas yang sangat tinggi atau terlalu rendah.

4. KESIMPULAN

Dari data diatas yang sudah diolah dan dianalisis dalam penelitian ini maka yang dapat disimpulkan adalah faktor-faktor yang berpengaruh pada kendala proyek konstruksi yang dikerjakan secara swakelola, yaitu faktor penyelesaian administrasi, faktor Sumber Daya Manusia (SDM), faktor biaya, faktor bahan/material, dan faktor keadaan/ lingkungan sekitar. Setelah dilakukan analisis data regresi linier berganda didapat bahwa factor yang paling berpengaruh yaitu faktor biaya (X3) dan faktor bahan dan material (X4) karena mempunyai signifikansi (sig.) $0.000 < 0.05$. Untuk solusi dari permasalahan tersebut hendaknya Kepala Desa melakukan peningkatan kapasitas terhadap para pelaku proyek konstruksi yang dikerjakan secara swakelola, agar dapat merencanakan, mengatur dan melaksanakan proyek dengan baik, sehingga tepat biaya, mutu dan waktu.

Berdasarkan kesimpulan diatas, kami memberi saran kepada peneliti selanjutnya untuk meneliti kendala proyek konstruksi yang dikerjakan secara swakelola dengan populasi yang lebih luas, yaitu tingkat Kabupaten agar pengaruh variabel lebih beragam dan bervariasi.

REFERENSI

- Wibowo, Agung Edy. 2012. *Aplikasi Praktis SPSS Dalam Penelitian*. Gava Media. Yogyakarta.
- Irdyan dan Sarwono Hardjomuljadi. 2016. "Kendala Proyek Konstruksi Yang Dikerjakan Secara Swakelola di Kabupaten Pinrang" dalam *Konstruksia* Volume 8 Nomer 1 (hlm.61-73). Bandung. Universitas Katholik Parahyangan.
- Kurniawan, Deddy. 2018. "Identifikasi Faktor Resiko Yang Mempengaruhi Kinerja Waktu Pelaksanaan Konstruksi Gedung Secara Swakelola, Studi Kasus: Pembangunan RKB Sekolah SD dan SMP Kota Bukittinggi" dalam *Rang Teknik Journal* Vol. 1 No. 2 (hlm.169-176). Bukittinggi. Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat.
- Moetriono, Hary. 2018. "Metodologi Penelitian". Materi Kuliah Pasca Sarjana. Program Magister Teknik Sipil. Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
- Setiawan, Rony dkk. "Aplikasi SPSS Untuk Smart Riset (Program IBM SPSS 21.0)". <https://repository.maranatha.edu/5773/1/Statistika%20Parametrik%20%26%20Non%20ParametrikAplikasi%20SPSS%20Untuk%20Smart%20Riset>.
- "Pengertian Analisis Data, Tujuan, Jenis, dan Prosedur Analisis Data". [https://www.maxmanroe.com/vid/manajemen/analisis data.html](https://www.maxmanroe.com/vid/manajemen/analisis%20data.html).
- Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Republik Indonesia. 2013. Peraturan Kepala Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 13 Tahun 2013 tentang Pedoman Tata Cara Pengadaan Barang/Jasa di Desa.

Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Republik Indonesia. 2015. Peraturan Kepala Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 22 Tahun 2015 tentang Perubahan Peraturan Kepala Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 13 Tahun 2013 tentang Pedoman Tata Cara Pengadaan Barang/Jasa di Desa. Berita Negara RI Tahun 2015, No. 1506. Jakarta. Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Republik Indonesia

Bupati Pasuruan. 2016. Peraturan Bupati Pasuruan Nomor 32 Tahun 2016 tentang Pedoman Tata Cara Pengadaan Barang/Jasa di Desa. Pasuruan. Bupati Pasuruan.