

**ANALISIS SISTEM INFORMASI , OPTIMALISASI WAKTU DAN BIAYA ,KUALITAS
FUNGSIONAL TERHADAP KUALITAS PROYEK DAN KINERJA PERUSAHAAN
CV PUTRA TIGA SEKAWAN**

Puji Rahayu ¹⁾ , Andi Tri Haryono, SE,MM ²⁾ , Leonardo Budi H,SE,MM ³⁾

¹⁾ Mahasiswa Jurusan Ekonomi Manajemen Universitas Pandanaran Semarang

^{2),3)} Dosen Jurusan Manajemen Universitas Pandanaran Semarang

ABSTRACT

This research aims to know the analysis of information system, optimizing time and costs, the quality of functional projects and to the quality of the company's performance in Cv PutraTiga Sekawan. Respondents to this study 50 employees in Cv Putra Tiga Sekawan. The sampling techniques used in this research is by questionnaire and interview. The method used in this research is the census method, where in the analysis using the program SPSS version 16.0. Based on the results of calculation show that the system variable information, optimizing the functional quality of the time and cost to the quality of the projects that have an impact on improving the company's performance is significant. Adjusted R Square Step 1 (0.748) shows that the percent of 74.8 variant of the quality project is explained by the independent variables in the regression equation. While other 25.5 percent is explained by other variables that are not in this research and meticulous in Adjusted R Square step 2 (0.736) shows that the percent of the variab 73.6 company performance is explained by the independent variables in the regression equation. While other 26.4 percent explained by other variables not examined in.

keyword research: analysis of system information, optimizing time and costs, the quality of functional projects and to the quality of the company's performance in Cv Putra Tiga Sekawan

ABSTRAKSI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui analisis sistem informasi , optimalisasi waktu dan biaya , kualitas fungsional terhadap kualitas proyek dan kinerja perusahaan di Cv Putra Tiga Sekawan Semarang. Responden penelitian ini berjumlah 50 orang karyawan pada Cv Putra Tiga Sekawan. Teknik pengambilan sampel yang di gunakan dalam penelitian ini adalah dengan kuesioner dan wawancara. Metode yang di gunakan dalam penelitian ini adalah metode Sensus , dimana dalam analisis tersebut menggunakan program SPSS versi 16.0. Berdasarkan hasil perhitungan menunjukkan bahwa variabel sistem informasi , optimalisasi waktu dan biaya kualitas fungsional terhadap kualitas proyek yang berdampak pada peningkatan kinerja perusahaan adalah signifikan. Adjusted R Square Step 1 (0,748) menunjukkan bahwa 74,8 persen dari varian kualitas proyek adalah di jelaskan oleh variabel independen dalam persamaan regresi. Sedangkan 25,5 persen lainnya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak di teliti dalam penelitian ini dan Adjusted R Square step 2 (0,736) menunjukkan bahwa 73,6 persen dari variabel kinerja perusahaan adalah dijelaskan oleh variabel independen dalam persamaan regresi. Sedangkan 26,4 persen lainnya di jelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian

Kata kunci : analisis sitem informasi , optimalisasi waktu dan biaya , kualitas fungsional terhadap kualitas proyek dan kinerja perusahaan di Cv Putra Tiga Sekawan Semarang.

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Di zaman yang modern seperti saat ini , dan semakin pesatnya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi dan semakin tingginya tingkat persaingan perkembangan perekonomian di Indonesia untuk itu pembangunan di segala sector mengalami pertumbuhan yang cukup signifikan. Sebagai Negara berkembang pemerintah Indonesia secara terus – menerus melaksanakan kebijakan pembangunan di segala bidang baik materil maupun spiritual. Setiap proyek memiliki tujuan khusus, di dalam proses mencapai tujuan tersebut telah di tentukan batasan anggaran. Hal ini tidak terlepas dari adanya peran perusahaan asuransi dalam hal penjaminan pada proyek – proyek konstruksi.

Industry konstruksi adalah industry yang memberikan kontribusi signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi suatu negara. Di tengah ketatnya kondisi persaingan bisnis jasa konstruksi ini , para pelaku bisnis jasa konstruksi di Indonesia berupaya keras untuk menjaga kelangsungan hidup perusahaannya. Saat ini banyak sekali banyak sekali proyek konstruksi yang sedang berkembang di seluruh wilayah baik di desa maupun di perkotaan besar.

Salah satu cara untuk mendapatkan suatu proyek konstruksi yaitu melakukan dan mengikuti penawaran lelang atau tender proyek. Tender atau penawaran lelang proyek merupakan bagian dari kegiatan pemasaran. Pelelangan adalah salah satu sistem pengadaan bahan dan atau jasa. Dalam bidang jasa konstruksi , pelaksanaan lelang di lakukan oleh pemberi tugas atau pemimilik proyek dengan mengundang beberapa perusahaan jasa konstruksi dan kontraktor untuk mendapatkan satu pemenang yang mampu melaksanakan dan merealisasikan proyek atau suatu pekerjaan sesuai dengan persyaratan yang di tentukan dengan harga yang wajar dan dapat di pertanggung jawabkan baik dari segi waktu mutu maupun kualitas proyek.

Pokok Permasalahan

Secara spesifik rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah sistem informasi berpengaruh positif terhadap kualitas proyek dan kinerja perusahaan di Cv Putra Tiga Sekawan ?
2. Apakah optimalisasi waktu dan biaya berpengaruh terhadap kualitas proyek dan kinerja perusahaan di Cv Putra Tiga Sekawan ?
3. Apakah kualitas fungsional berpengaruh dengan kualitas proyek dan kinerja perusahaan di Cv Putra Tiga Sekawan?

4. Apakah sistem informasi , optimalisasi waktu dan biaya , kualitas fungsional berpengaruh terhadap kualitas proyek dan kinerja perusahaan di Cv Putra Tiga Sekawan ?
5. Apakah kualitas proyek berpengaruh terhadap kinerja perusahaan di di Cv Putra Tiga Sekawan ?

Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari perumusan masalah di atas , maka penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui analisis sistem informasi terhadap kualitas proyek dan kinerja perusahaan Cv Putra Tiga Sekawan.
2. Mengetahui optimalisasi waktu dan biaya dari ketepatan waktu , sesuai prosedur , menekan biaya terhadap kualitas proyek dan kinerja perusahaan di Cv Putra Tiga Sekawan.
3. Mengetahui kualitas fungsional terhadap kualitas proyek dan kinerja perusahaan di CV Putra Tiga Sekawan.
4. Mengetahui analisis sistem informasi , optimalisasi waktu dan biaya , kualitas fungsional terhadap kualitas proyek dan kinerja perusahaan di Cv Putra Tiga Sekawan.
5. Mengetahui pengaruh kualitas proyek terhadap kinerja perusahaan di Cv Putra Tiga Sekawan

Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Secara Teoritis

Hasil dari penelitian ini di harapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan dan karya ilmiah di bidang manajemen , mengetahui sistem informasi , optimalisasi waktu dan biaya , kualitas proyek dan kinerja perusahaan proses pelelangan.

2. Secara Praktis

Hasil penelitian ini di harapkan mampu menjadi masukan bagi CV Putra Tiga Sekawan untuk lebih maju dan lebih berkembang pesat lagi.

LANDASAN TEORI

Pengertian Sistem Informasi

Sistem berasal dari bahasa latin (*systema*) dan bahasa Yunani (*sustema*) adalah salah satu kesatuan yang terdiri dari komponen atau elemen yang di hubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi , materi atau energy untuk mencapai suatu tujuan. Pengertian sistem menurut Gordon B Davis menyatakan bahwa “ sistem bisa berupa abstraksi atau fisis. Sistem yang abstrak adalah susunan yang di atur dari gagasan – gagasan atau konsepsi yang saling tergantung , sedangkan sistem yang bersifat fisis adalah serangkaian unsure yang bekerjasama untuk mencapai suatu tujuan”.

Sementara itu Dr . Ir Harijono Djojodiharjo (1984 : 78) mengemukakan sistem adalah sekumpulan objek yang mencakup hubungan fungsional antara tiap – tiap objek dan hubungan antara cirri tiap objek dan yang secara keseluruhan merupakan suatu kesatuan secara fungsional. Definisi lain yang di kemukakan oleh Jogianto (2005 : 2) bahwa sistem adalah kumpulan dari elemen – elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan dugaan sementara atas rumusan masalah yang di jabarkan. Hipotesis yang di anjurkan dalam penelitian ini adalah :

- H1 : Semakin tinggi sistem informasi diduga kualitas proyek CV Putra Tiga Sekawan akan meningkat
- H2 : Semakin tinggi Optimalisasi Waktu dan Biaya , diduga Kualitas Proyek CV Putra Tiga Sekawan akan meningkat.
- H3 : Semakin tinggi Kualitas Fungsional ,di duga Kualitas Proyek CV Putra Tiga Sekawan akan meningkat.
- H4 : Semakin tinggi Sistem Informasi , Optimalisasi Waktu Dan Biaya, Kualitas Fungsional , di duga Kualitas Proyek CV Putra Tiga Sekawan akan meningkat
- H5 : Semakin tinggi Kualitas Proyek di duga Kinerja Perusahaan CV Putra Tiga Sekawan akan meningkat.

METODE PENELITIAN

Dimensi operasional merupakan suatu penjelasan yang di berikan terhadap suatu variabel sehingga variabel tersebut dapat diamati dan di ukur (Sugiyono , 2009 : 63). Definisi operasional adalah definisi yang didasarkan atas sifat – sifat hal yang di definisikan yang dapat di amati (diobservasi). Konsep dapat di amati atau di observasi ini penting , karena hal yang dapat di amati itu membuka kemungkinan bagi orang lain selain peneliti untuk melakukan hal yang serupa , sehingga apa yang di lakukan leh peneliti terbuka untuk di uji kembali oleh orang lain.

1. Sistem Informasi (X_1) merupakan suatu sistem di dalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian , mendukung oprasi bersifat managerial dan kegiatan strategis dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan – laporan yang di perlukan (Jogiyanto , 2005)
2. Optimalisasi proses untuk mendapatkan keadaan yang memberikan nilai maksimum atau minimum dari suatu fungsi . optimaisasi adalah tindakan untuk memperoleh hasil yang terbaik dengan keadaan yang di berikan (Singeresu S Rao , John Wiley dan Sons ,2009)
3. Kualitas fungsional lebih menekankan pada cara bagaimana sebuah perusahaan memberikan jasanya kepada penerimanya. (Gondros , 2011)

4. Kualitas proyek adalah keseluruhan ciri serta sifat suatu proyek atau pelayanan yang berpengaruh pada kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan yang dinyatakan atau tersirat(Kotler , 2005)
5. Kinerja perusahaan adalah hasil dari serangkaian proses bisnis yang mana dengan pengorbanan berbagai macam sumber daya yaitu sumber daya manusia dan juga keuangan perusahaan. Apabila kinerja perusahaan meningkat bisa di lihat dari gencarnya kegiatan perusahaan dalam rangka untuk menghasilkan keuntungan yang sebesar – besarnya.(Moerdiyanto : 2010)

Pengukuran Variabel

Pada penelitian ini terdiri dari tiga jenis variabel

a. Variabel Independen

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2009:61). Variabel independen dalam penelitian ini yaitu :

- Sistem Informasi (X_1)
- Optimalisasi Waktu dan Biaya (X_2)
- Kualitas Fungsional (X_3)

b. Variabel Intervening

Variabel intervening adalah variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen menjadi hubungan yang tidak langsung (Sugiyono 2009 :61). Variabel intervening dalam penelitian ini yaitu kualitas proyek (Y_1)

c. Variabel dependen

Variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel yang di pengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono 2009 :61). Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu : kinerja perusahaan (Y_2).

Populasi Dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan yang bekerja di CV Putra Tiga Sekawan yang berjumlah 50 orang. Jumlah sampel yang di ambil dalam penelitian ini di

tentukan melalui metode sensus , yaitu sebanyak 100 % atau keseluruhan dari total populasi karyawan yang bekerja berjumlah 50 orang karyawan untuk menjadi responden penelitian.

Variabel dengan Indikatornya	r hit	>/ <	r tabel	Ket.
Sistem Informasi (X₁)				
- X _{1.1}	0,780	>	0,279	Valid
- X _{1.2}	0,700	>	0,279	Valid
- X _{1.3}	0,812	>	0,279	Valid
- X _{1.4}	0,492	>	0,279	Valid
- X _{1.5}	0,408	>	0,279	Valid
Optimalisasi waktu dan biaya (X₂)				
- X _{2.1}	0,843	>	0,279	Valid
- X _{2.2}	0,725	>	0,279	Valid
- X _{2.3}	0,874	>	0,279	Valid
- X _{2.4}	0,871	>	0,279	Valid
Kualiatas Fungsional (X₃)				
- X _{3.1}	0,872	>	0,279	Valid
- X _{3.2}	0,395	>	0,279	Valid
- X _{3.3}	0,705	>	0,279	Valid
- X _{3.4}	0,872	>	0,279	Valid
Kualitas Proyek (Y₁)				
- Y _{1.1}	0,389	>	0,279	Valid
- Y _{1.2}	0,625	>	0,279	Valid
- Y _{1.3}	0,620	>	0,279	Valid
- Y _{1.4}	0,396	>	0,279	Valid
Kinerja Perusahaan (Y₂)				
- Y _{2.1}	0,737	>	0,279	Valid
- Y _{2.2}	0,609	>	0,279	Valid
- Y _{2.3}	0,864	>	0,279	Valid
- Y _{2.4}	0,799	>	0,279	Valid
- Y _{2.5}	0,776	>	0,279	Valid

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Analisis dan Pembahasan Pengujian Validitas dan Reabilitas

Pengujian validitas dan reabilitas dimaksudkan untuk dapat melakukan pengujian keabsahan dan keandalan jawaban responden dalam suatu kuesioner. Sehingga dalam pengujian validitas menggunakan metode *corrected item – total correlations* Dengan “ r ” tabel untuk *degree of freedom* (df) = $n - k$ dan $\alpha = 0,05$, dimana n = jumlah responden dan k = jumlah pertanyaan. Jika r hitung > r tabel , maka pertanyaan tersebut dikatakan valid .

Hasil Pengujian Validitas atas butir pertanyaan

Hasil Pengujian Reliabilitas untuk setiap variabel

Variabel	α hitung	>/<	α tabel	Ket
Sistem informasi (X_1)	0,832	>	0,6	Reliabel
Otomatisasi waktu & biaya (X_2)	0,925	>	0,6	Reliabel
Kualitas fungsional (X_3)	0,851	>	0,6	Reliabel
Kualitas Proyek (Y_1)	0,714	>	0,6	Reliabel
Kinerja Perusahaan (Y_2)	0,899	>	0,6	Reliabel

Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

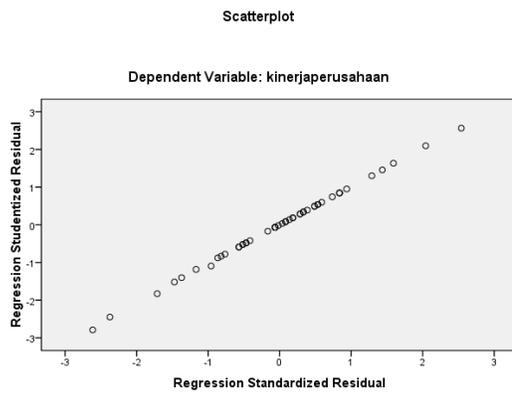
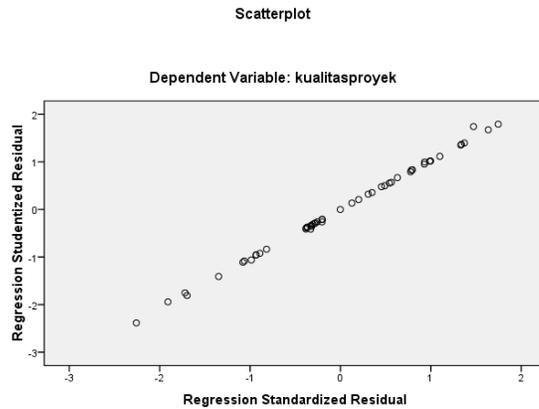
		Unstandardized Residual
N		50
Normal Parameters ^a	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.47709035
Most Extreme Differences	Absolute	.106
	Positive	.103
	Negative	-.106
Kolmogorov-Smirnov Z		.751
Asymp. Sig. (2-tailed)		.625
a. Test distribution is Normal.		

Hasil pengujian normalitas pada tabel 4.16 di atas menunjukkan nilai *Kolmogorov-Smirnov Z* sebesar 0,751 dan *Asymp.Sig.(2-tailed)* sebesar 0,625 lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan data berdistribusi normal

b. Uji Multikolonieritas

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari output spss yang terdapat pada lampiran dengan nilai *collnearity statistic tolerance* untuk variabel sistem informasi, optimalisasi waktu dan biaya, kualitas fungsional masing – masing sebesar 0,214, 0,203, 0,272. Ini menunjukkan bahwa nilai tolerance untuk ketiga variabel bebas tersebut lebih besar dari batas yang ditentukan yaitu 0,10, sehingga dapat disimpulkan bahwa didalam model regresi yang didapat tidak terjadi multikolonieritas. Hal ini juga diperkuat dengan diperoleh dari output spss dengan nilai VIF untuk variabel sistem informasi, optimalisasi waktu dan biaya, kualitas fungsional masing – masing sebesar 4.665, 4.924, dan 3.671 dimana ketiganya kurang dari 10, jadi ketiga variabel tidak mempunyai persoalan multikolonieritas karena telah memenuhi persyaratan dari nilai toleransi dan nilai VIF

c. Uji Heteroskedastisitas



Berdasarkan grafik scatterplot pada gambar di atas terlihat bahwa titik –titik menyebar secara acak , tidak membentuk pola tertentu yang jelas serta tersebar baik di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y. Dapat di simpulkan bahwa tidak terjadi penyimpangan asumsiklasik heteroskedastisitas pada model regresi yang di buat , dengan kata lain menerima hipotesis homoskedastisitas , dengan demikian maka model regresi dalam penelitian layak digunakan untuk analisis lebih lanjut.

d. Analisis Regresi Linier Berganda

Hasil Estimasi *Regression Step 1*

e. Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	1.715	1.182		1.451	.154
sisteminformasi	.492	.125	.611	3.948	.000
optimalisasiwaktudanbiaya	.093	.136	.109	.684	.498
kualitasfungsional	.183	.131	.192	1.396	.169

a. Dependent Variable:
kualitasproyek

Berdasarkan persamaan tersebut dapat diinterpretasikan bahwa :

1. Nilai sebesar 1.715 merupakan nilai konstanta artinya tanpa ada pengaruh dari ketiga variabel independen dan faktor lain, maka variabel kualitas proyek (Y_1) mempunyai nilai sebesar konstanta tersebut yaitu sebesar 1.715
2. $\beta_1 : 0,492$ adalah slope antara X_1 dan Y_1 , artinya bahwa semakin tinggi variabel sistem informasi yang diberikan, maka kualitas proyek akan naik sebesar 0,492, sedangkan variabel lain dianggap konstan.
3. $\beta_2 : 0,093$ adalah slope antara X_2 dan Y_1 , artinya bahwa semakin tinggi variabel optimalisasi waktu dan biaya yang diberikan, maka kualitas proyek akan naik sebesar 0,093 , sedangkan variabel lain dianggap konstan.
4. $\beta_3 : 0,183$ adalah slope antara X_3 dan Y_1 , artinya bahwa semakin tinggi variabel kualitas fungsional yang diberikan, maka kualitas proyek akan naik sebesar 0,183, sedangkan variabel lain dianggap konstan.

Berdasarkan persamaan di atas maka dapat di lihat bahwa variabel yang mempunyai pengaruh paling besar adalah variabel sistem informasi sebesar 0,492 , maka kualitas proyek semakin meningkat

Hasil Estimasi Regression Step 2

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-.220	1.675		-.131	.896
	kualitas proyek	1.224	.104	.861	11.744	.000

a. Dependent Variable:
kinerja perusahaan

Berdasarkan persamaan tersebut dapat diinterpretasikan bahwa :

1. Nilai sebesar -0,220 merupakan nilai konstan, artinya tanpa ada pengaruh dari variabel kualitas proyek dan faktor lain, maka kinerja perusahaan (Y_2) mempunyai nilai sebesar konstanta tersebut yaitu sebesar -0,220.
2. Y_1 : 1,224 adalah slope Y_1 dan Y_2 , artinya semakin tinggi kualitas proyek yang diberikan, maka kinerja perusahaan akan naik sebesar 1,224

Berdasarkan hasil keterangan diatas maka dapat terlihat bahwa variabel kualitas proyek cukup signifikan sebesar -0,220 .Berarti semakin tinggi kualitas proyek , maka kinerja perusahaan CV Putra Tiga Sekawan semakin meningkat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya , maka dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Variabel sistem informasi (X_1) memiliki nilai t hitung 3,948 > t tabel 1.67793 dengan tingkat signifikansi $0,000 < \alpha = 0,05$ (*one tail*) dan bertanda positif , maka

- Ho di tolak dan menerima Ha , sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem informasi (X_1)berpengaruh positif terhadap kualitas proyek (Y_1).
2. Variabel optimalisasi waktu dan biaya (X_2) memiliki t hitung $0,684 < t$ tabel 1.67793 dengan tingkat signifikansi $0,498 < \alpha = 0,05$ (*one taile*) , maka Ho di tolak dan Ha di terima , seingga dapat di simpulkan bahwa optimalisasi waktu dan biaya (X_2) berpengaruh positif dan signifikansi terhadap kualitas proyek (Y_1).
 3. Variabel kualitas fungsional (X_3) memilikit itung $1,396 < t$ tabel 1.67793 dengan tingkat signifikansi $0,169 < \alpha =0,05$ (*one taile*) , maka Ho di tolak dan menerima Ha , sehingga dapat disimpulkan bahwa kualitas fungsional (X_3) berpengaruh negatif terhadap kualitas proyek (Y_1).
 4. Variabel kualitas proyek menunjukkan nilai sig $0,000$ lebih kecil dari pada $0,05$ dan F hitung sebesar $49,578$ lebih besar dari f tabel ($2,80$). Dengan demikian model regresi antar variabel system informasi (X_1) , optimalisasi waktudan biaya (X_2) , kualitas fungsional (X_3) terhadap kualitas proyek (Y_1) dinyatakan Fit atau layak (*goodness of fit*) , dan dapat disimpulkan bahwa variabel system informasi (X_1), optimalisasi waktu dan biaya (X_2) , kualitas fungsional (X_3)secra simultan memiliki hubungan signifikansi dan positif terhadap kualitas proyek.(Y_1)
 5. Nilai t hitung variabel kinerja perusahaan = $137,915$ dengan tingkat signifikansi $0,000$. menunjukkan nilai sig $0,000$ lebih kecil dari pada $0,05$ f hitung sebesar $137,915$ lebih besar f tabel ($2,80$). Dengan demikian model regresi antara variabel kualitas proyek (Y_1) terhadap kinerja perusahaan (Y_2) dinyatakan fit atau layak (*goodness of fit*) dan dapat disimpulkan bahwa variabel kualitas proyek (Y_1) dan positif terhadap kinerja perusahaan (Y_2).

Saran - saran

Berikut adalah beberapa saran sebagai bahan pertimbangan bagi perusahaan:

1. Pihak Cv Putra Tiga Sekawan perlu memperhatikan beberapa indikator yaitu perlunya memperhatikan kinerja dan keunggulan Cv Putra Tiga Sekawan yang telah di percaya cliennya.

2. Pihak Cv Putra Tiga Sekawan perlu memperhatikan sistem informasi , optimalisasi waktu dan biaya , kualitas fungsional agar jasanya akan bertambah di kenal di dunia industri kontruksi
3. Penelitian ini di jelaskan bahwa kualitas proyek dan kinerja perusahaan di pengaruhi oleh variabel sistem informasi , optimalisasi waktu dan biaya. Sehingga untuk penelitian yang akan datang di sarankan untuk menambahkan variabel bebas selain sistem informasi , optimalisasi waktu dan biaya , kualitas fungsional yang tentunya dapat mempengaruhi kualitas proyek dan kinerja perusahaan agar lebih melengkapi penelitian ini karena masih ada variabel – variabel bebas lain di luar penelitian yang mungkin mempengaruhi kualitas proyek dan kinerja perusahaan.
4. Sebaiknya pada penelitian berikut lebih memperluas objekpenelitian serta mencari ruang lingkup populasi yang lebih luas , sampel yang digunakan sebaiknya juga lebi banyak , dengan demikian penelti lanjutan dapat semakin memberi gambaran spesifik.

DAFTAR PUSTAKA

- Jogiyanto H.M . 2005 . **Sistem Teknologi Informasi** . Andi . Yogyakarta
- Gordon B . Davis , **Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen Bagian I** , PT Pustaka Binamas Pressindo , Jakarta : 1991
- Dr . Ir . Harijono Djojodihardjo , **Pengantar Sistem Komputer , Erlangga** , Bandung : 1984
- Abdul Kadir ,2002. **Pengenalan Sistem Informasi** , Penerbit Andi Yogyakarta : Yogyakarta
- Poerwadarminta W . J . S , Kamus Umum Bhasa Indonesia. Diolah kembali oleh Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa Departemen Pendidikan dan Kebudayaan , Jakarta , 1987
- H . M , Jogiyanto , 1999 , **Analisa dan Desain Sistem Informasi** : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis , Andi Yogyakarta , Yogyakarta
- Abdul Kadir , 2003 , **Pengendalian Sitem Informasi** , Andi , Yogyakarta
- Jogiyanto . H . M , 2005 . **Sitem Teknologi Informasi** , Andi . Ygyakarta
- Budi Sutedja Dharma Oetomo , 2006 , **Perencanaan dan Pembangunanana Sistem Informasi** , Penerbit Andi , Yogyakarta
- Winardi , 1999 , **Pengantar Manajemen Penjualan** , Bandung : PT . Citra Aditya Bakti
- Nafarin , M ,2004 . **Penganggaran Perusahaan** , Edisi Revisi , Salemba Empat , Jakarta

