

ANALISIS PENERAPAN ISO 9001: 2008 TERHADAP PENINGKATAN PRODUKTIVITAS DAN KINERJA KARYAWAN DI PERUSAHAAN JASA KONSTRUKSI (STUDI KASUS PT. WIJAYA KARYA BETON TBK DI KABUPATEN MAJALENGKA)

Erni Sari Lumban Toruan

Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas majalengka

Email : ernisari@unma.ac.id

Abstrak

Productivity is one of the components that every company must have. For companies that utilise human resources, it is directed at increasing employee productivity and performance to the maximum. The company PT WIKA Beton Tbk in Majalengka already has an ISO 9001: 2008 certificate and has implemented the ISO 9001: 2008 quality management system as a standard for the precast concrete products it produces. The purpose of this study is to analyse the application of ISO 9001: 2008 to increase employee productivity and performance simultaneously and partially at PT.WIKA Beton Tbk in Majalengka. This study uses the statistical method of path analysis, completed using the SPSS for windows release 20.0 programme. The study results show that the direct effect of the quality management system on productivity improvement is 5.76%, the effect of resource management on productivity improvement is 1.00%, the effect of continuous improvement on productivity improvement is 40.45%, and the combined effect is 85.80%. The effect of quality management system on employee performance is 0.1521%, continuous improvement on employee performance is 77.088% and combined is 71.30%. The effect of productivity improvement on employee performance is 72.932% and the combined effect is 73%. While the indirect effect between the quality management system to increase productivity through employee performance is 24.096%, resource management to increase productivity through employee performance is 7.174% and continuous improvement to increase productivity through employee performance is 54.314%. The results show that the company pays more attention to variables that have a major influence on improving employee productivity and performance.

Keywords: *ISO 9001:2008, Independent Variable, Productivity Improvement, Employee Performance, Path Analysis*

1. PENDAHULUAN

PT Wijaya Karya Beton Tbk telah menyediakan produk secara konsisten memenuhi persyaratan pelanggan dan sudah memperoleh sertifikat ISO 9001:2008 serta sudah menjalankan SMM yang di akui secara Internasional guna meningkatkan daya saing produknya. Sehingga menyadarkan PT.Wijaya Karya Beton Tbk, sebagai pengembang untuk mempertahankan mutu produknya beton pracetak lebih baik lagi dengan menggunakan standard ISO 9001:2008. ISO 9001:2008 bukan standar produk, karena tidak menyatakan persyaratan-persyaratan yang harus dipenuhi oleh produk barang dan jasa. ISO 9001:2008 merupakan standar sistem manajemen mutu.

Sumber daya manusia merupakan elemen yang sangat penting dalam satu perusahaan. Bagi perusahaan yang memanfaatkan sumber daya manusia, diarahkan pada peningkatan produktivitas kinerja karyawan dan perusahaan secara maksimal. Adapun aspek sumber daya yang memerlukan

perhatian lebih dari perusahaan yaitu aspek sumber daya manusia, aspek sistem manajemen mutu, dan aspek perbaikan secara terus menerus/berkesinambungan. Ketiga aspek tersebut menjadi standar yang harus dipenuhi oleh perusahaan yang sudah ditetapkan dalam ISO 9001:2008 bahwa perusahaan harus mengelola sumber daya dengan baik untuk mendapatkan kinerja perusahaan yang baik.

Melalui penerapan ISO 9001:2008 ini, perusahaan diharapkan dapat menjadi perusahaan industri manufaktur kelas dunia meningkatkan kepercayaan dan kepuasan pelanggan serta khususnya meningkatkan produktivitas dan kinerja tenaga kerja/karyawan.

Sistem manajemen mutu, manajemen sumber daya dan perbaikan secara terus menerus adalah variabel bebas (*Independen*), sedangkan peningkatan produktivitas adalah variabel *Intervening* dan kinerja karyawan adalah variabel terikat (*Dependen*) merupakan bagian dari

penerapan ISO 9001:2008 terhadap peningkatan produktivitas dan kinerja tenaga kerja/karyawan di PT.WIKA Beton Tbk PPB Majalengka. Metode *Path Analysis* (analisis jalur) terdiri atas 3 variabel yaitu variabel *Independen*(X), variabel *Intervening*(Y) dan variabel *Dependen*(Z). *Path Analysis* di gunakan untuk menganalisis pola hubungan antara variabel dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh langsung dan tidak langsung seperangkat variabel bebas (*exogen*) terhadap variabel terikat (*endogen*).

2. METODE PENELITIAN

Teknik Pengumpulan Data

Terdapat 2 (dua) macam data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data penelitian yang diperoleh atau dikumpulkan langsung peneliti melalui observasi, wawancara, dan penyebaran kuesioner kepada responden. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari objek penelitian yang sudah terolah dalam bentuk bagan penelitian, jurnal, laporan-laporan dan literatur yang dapat dijadikan pedoman dan dalam bentuk dokumen-dokumen serta arsip-arsip PT.Wijaya Karya Beton Tbk yang berkaitan dengan penelitian ini.

Uji Instrumen Penelitian

a. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk menguji valid atau tidaknya suatu kuesioner. Uji validitas dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung dengan nilai r tabel dengan degree of freedom (df) = $n-2$ dengan α 0,05. Jika r hitung lebih besar dari r tabel dan nilai positif maka butir atau pertanyaan atau indikator tersebut dinyatakan valid.

Product Moment Method adalah sebagai berikut:
$$r_{xy} = \frac{n\sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{(n\sum X^2 - (\sum X)^2)(n\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

b. Uji reliabilitas

Berarti dapat dipercaya artinya, reliabilitas merupakan instrumen dapat memberikan hasil yang tepat. Untuk mengukur uji reliabilitas dengan uji statistik *Cronbach Alpha Coefficient* (α) di gunakanlah Uji reliabilitas dalam penelitian ini dengan *SPSS 20.0*. Suatu variabel dikatakan reliabel jika memberikan memberikan nilai nilai *Cronbach Alpha* > 0,60 (Ghozali, 2011:48).

Uji Hipotesis

a. Uji Signifikansi Parsial (uji t)

Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh suatu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi-variasi variabel dependen. Jika nilai *probability t* lebih besar dari 0,05 maka tidak ada pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen (koefisien regresi tidak signifikan) sedangkan jika nilai *probability t* lebih kecil dari 0,05 maka terdapat pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen (koefisien regresi signifikan) (Ghozali, 2011:98).

b. Uji Signifikansi Simultan (uji f)

Semua variabel *Independen* yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel *Dependen* untuk mengambil keputusan hipotesis diterima atau ditolak dengan membandingkan tingkat signifikansi (*alpha*) sebesar 5% (0,05) menunjukkan uji simultan F (Ghozali, 2011:84), model regresi tidak dapat digunakan untuk memprediksi variabel *Dependen* jika nilai *probability F* > *alpha* 0,05 (Ghozali, 2011:84).

c. Uji Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel dependen (Ghozali, 2011: 42). Nilai R² yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu dari variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

d. Analisis jalur (*Path Analysis*)

Analisis jalur adalah perluasan atau kepanjangan dari regresi berganda yang digunakan untuk menaksir hubungan kausalitas (sebab-akibat) antar variabel eksogen terhadap variabel endogen yang telah ditetapkan sebelumnya (Riduan dan Kuncoro, 2011).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Uji Instrumen Penelitian

Uji instrumen data untuk melihat data yang digunakan seakurat mungkin dan dapat dipertanggung jawabkan. Uji instrumen data dalam penelitian ini meliputi :

a. Hasil Uji Validitas

Tabel berikut menunjukkan hasil uji validitas dari lima dimensi dan satu variabel yang digunakan dalam penelitian ini 80 sampel responden.

Tabel 1. Hasil Uji Validitas Variabel (X1), (X2), (X3), (Y), (Z)

Item	Corrected Item-total Correlation (r hitung)	r Tabel	(2-tailed) Sig	Penjelasan
X1	0,921	0,220	0,000	Valid
X2	0,930	0,220	0,000	Valid
X3	0,966	0,220	0,000	Valid
Y	0,960	0,220	0,000	Valid
Z	0,877	0,220	0,000	Valid

Sumber : Data primer yang sudah diolah, 2020

b. Hasil Uji Reliabilitas

Cara yang digunakan untuk menguji reliabilitas kuesioner.

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas

Item pernyataan	Cronbach's Alpha	Sig	Keterangan
Sistem Manajemen Mutu (X1)	0,865	0,60	Reliabel
Manajemen Sumber Daya (X2)	0,838	0,60	Reliabel
Perbaikan Secara terus menerus (X3)	0,838	0,60	Reliabel
Peningkatan Produktivitas (Y)	0,866	0,60	Reliabel
Kinerja Karyawan (Z)	0,836	0,60	Reliabel

Sumber : Data primer yang diolah Oleh Peneliti, 2020

Analisis Verifikatif

Dalam penelitian ini teknik analisis data verifikatif yang di gunakan adalah dengan menggunakan analisis jalur, terdapat 3 model substruktur dalam penelitian. Adapun bentuk persamaan jalurnya adalah sebagai berikut :

Substruktur 1: $Y = \text{pyx}1X1 + \text{pyx}2X2 + \text{pyx}3X3 + \epsilon_1$

Substruktur 2 : $Z = \text{pzx}1X1 + \text{pzx}3X3 + \epsilon_2$

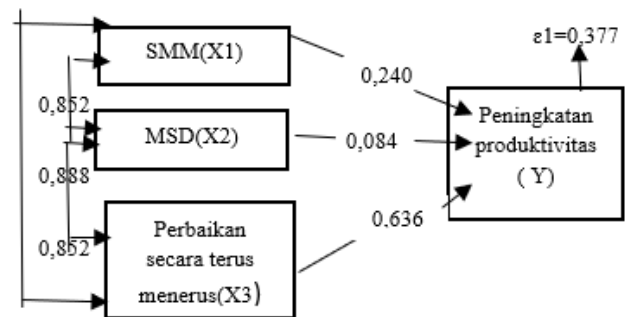
Substruktur 3 : $Z = \text{pzy}Y + \epsilon_3$

Path Analysis (analisis jalur)

Analisis jalur digunakan peneliti dengan uji hipotesis yaitu analisis jalur atau *path analysis* untuk mengetahui hubungan kausalitas antara dua atau lebih variabel.

1. Koefisien Jalur Sub Struktur 1 (X1, X2, X3 terhadap Y)

Analisis koefisien jalur bertujuan untuk menganalisis hubungan kausalitas antara Sistem Manajemen Mutu (X1), Manajemen Sumber Daya (X2), Perbaikan Secara Terus Menerus (X3) terhadap Peningkatan Produktivitas (Y). Berdasarkan hasil kuesioner yang telah di sebarakan di bantu dengan SPSS versi 20 di peroleh hasil sebagai berikut :



Gambar 1. Koefisien Jalur Substruktur 1

Sumber : Hasil Olahan Sendiri

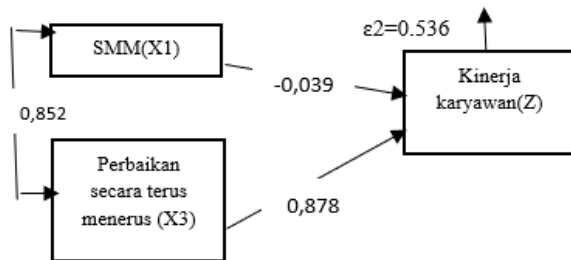
- a. Persamaan regresi :
 $Y = 0,240 (X1) + 0,084 (X2) + 0,636 (X3) + \epsilon_1$
- b. Unstandarized Coefficients "B" : Konstanta sebesar 1,521
- c. $\text{py.x}1 = 0,240$, dapat di lihat Sistem Manajemen Mutu berpengaruh secara langsung adalah $(0,240)^2 \times 100\% = 5,76\%$ terhadap Perbaikan Secara Terus Menerus.
 $\text{py.x}2 = 0,084$, dapat di lihat Manajemen Sumber daya sangat berpengaruh secara langsung adalah $(0,084)^2 \times 100\% = 1,00\%$ ke Peningkatan Produktivitas.
 $\text{py.x}3 = 0,636$, menunjukkan bahwa Perbaikan Secara Terus Menerus memberikan pengaruh secara langsung sebesar $(0,636)^2 \times 100\% = 40,45\%$ terhadap peningkatan produktivitas.
- d. Koefisien determinasi (R Square) adalah sebesar 0,858, hal ini menunjukkan bahwa kontribusi atau sumbangan pengaruh Sistem Manajemen
- e. Kualitas/Mutu (X1), Manajemen Sumber Daya (X2) dan perbaikan Secara terus menerus (X3) secara simultan terhadap Peningkatan

produktivitas (Y) adalah sebesar 85,80%, sedangkan sisanya 14,2.% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini.

f. Besarnya koefisien residu (ϵ_1) = $\sqrt{1 - R^2} = \sqrt{1 - 0,858} = 0,377$

2. Koefisien Jalur Sub Struktur 2 (X1, X3 terhadap Z)

Analisis koefisien jalur bertujuan untuk menganalisis hubungan kausalitas Antara lain:



Gambar 2. Koefisien Jalur Substruktur 2
Sumber : Hasil Olahan Sendiri

a. Persamaan regresi : $Z = -0,039 (X1) + 0,878 (X3) + \epsilon_2$

b. Unstandarized Coefficients "B" : Konstanta sebesar 3,134 artinya jika Sistem Manajemen Mutu (X1), Perbaikan Secara Terus Menerus (X3) nilainya adalah 0,008, maka Kinerja Karyawan (Z) bernilai sebesar 3,134

c. $pz.x1 = -0,039$, bahwa Sistem Manajemen Mutu sangat berpengaruh secara langsung sebesar $(-0,039)^2 \times 100\% = 0,1521\%$ ke Kinerja Karyawan/pegawai (Z).

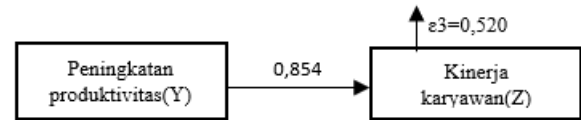
$pz.x3 = 0,878$, bahwa Perbaikan Secara Terus Menerus memberikan pengaruh secara langsung sebesar $(0,878)^2 \times 100\% = 77,088\%$ terhadap Kinerja Karyawan.

c. Koefisien determinasi (R Square) adalah sebesar 0,713, hal ini menunjukkan bahwa sumbangan pengaruh Sistem Manajemen Mutu (X1), dan Perbaikan Secara Terus Menerus (X3) secara simultan terhadap Kinerja Karyawan (Z) adalah sebesar 71,30%, sedangkan sisanya 28,70% dipengaruhi oleh variabel lain.

e. Besarnya residu koefisien (ϵ_2) = $\sqrt{1 - R^2} = \sqrt{1 - 0,713} = 0,536$.

3. Koefisien Jalur Sub Struktur 3 (Y terhadap Z)

Analisis koefisien jalur bertujuan untuk menganalisis hubungan kausalitas antara Peningkatan Produktivitas (Y) terhadap Kinerja Karyawan (Z). berdasarkan hasil kuesioner yang telah di sebarakan di bantu dengan SPSS versi 20 di peroleh hasil sebagai berikut :

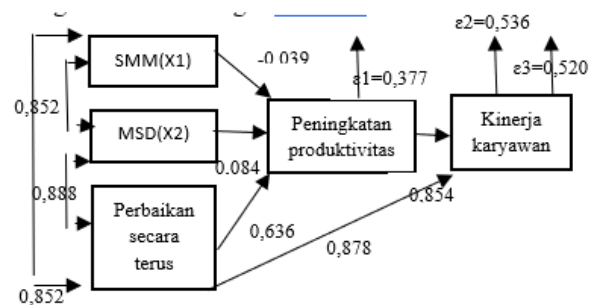


Gambar 3. Koefisien Jalur Substruktur 3
Sumber : Hasil Olahan Sendiri

a. Koefisien determinasi (R Square) adalah sebesar 0,730, hal ini menunjukkan bahwa kontribusi atau sumbangan pengaruh Peningkatan Produktivitas (Y) secara simultan terhadap Kinerja Karyawan (Z) adalah sebesar 73%, sedangkan sisanya 27% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini.

b. Besarnya koefisien residu (ϵ_3) = $\sqrt{1 - R^2} = \sqrt{1 - 0,730} = 0,520$

Berdasarkan ketiga persamaan Path Analysis dari jalur tiap-tiap variabel dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 4. Koefisien Jalur Model Struktur
Sumber : Hasil Olahan Sendiri

Dari hasil kesimpulan maka diperoleh nilai terbesar yang pengaruh langsung maupun pengaruh tidak langsung pada variabel Independen ke variabel Dependen. Pada tabel dibawah berikut :

Tabel 3. *Direct Effect* (Pengaruh Langsung) & *Indirect Effect* (Tidak Langsung) Tiap Variabel

Variabel Independen & Dependen	<i>Direct Effect</i> (Pengaruh Langsung)	<i>Indirect Effect</i> (Pengaruh Tidak Langsung)
X1 terhadap Y	$(0,240)^2 \times 100\%$ = 5,760 %	-
X2 → Y	$(0,084)^2 \times 100\%$ = 1,000 %	-
X3 → Y	$(0,636)^2 \times 100\%$ = 40,450 %	-
X1 → Z	$(-0,039)^2 \times 100\%$ = 0,1521 %	$0,240 \times 0,854 \times 100\%$ = 20,496 %
X3 → Z	$(0,878)^2 \times 100\%$ = 77,088 %	$0,636 \times 0,854 \times 100\%$ = 54,314 %
Y → Z	$(0,854)^2 \times 100\%$ = 72,932 %	-
X1 → Y → Z	5,760% + 20,496 % = 26,256 %	
X3 → Y → Z	20,496% + 54,314% = 74,810 %	

Sumber : Hasil Perhitungan Software SPSS versi 20

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan oleh peneliti khususnya pada karyawan di PT. WIKA Beton Tbk PPB Majalengka. maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Penerapan Sistem Manajemen Mutu berbasis ISO 9001:2008 mempunyai pengaruh yang positif terhadap kinerja perusahaan PT.WIKA Beton Tbk di Majalengka. Yang mana nilai t hitung sebesar -0,337 dengan taraf signifikan 0,05, diperoleh t tabel adalah 1,992 dengan perhitungan SPSS didapatkan -0,337 < 1,992, maka H_0 ditolak H_a diterima yang menunjukkan sistem manajemen mutu tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kinerja perusahaan tersebut $X1 \rightarrow Z = -0,039$.
2. Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 terhadap Peningkatan Produktivitas di PT.WIKA Beton Tbk di Majalengka mempunyai hubungan positif yang kuat dengan koefisien korelasi nilainya adalah 0,853, nilai significance (2-tailed) adalah $0,000 < 0,05$. Hal ini menunjukkan hubungan positif signifikansi dimana semakin baik Sistem Manajemen Mutu maka akan di ikuti oleh Peningkatan Produktivitas semakin baik.

3. Pengelolaan Sumber Daya berhubungan sangat kuat dan signifikansi terhadap terhadap Peningkatan Produktivitas dan Kinerja Karyawan. Hal ini memberikan pengaruh positif yang di tunjukkan oleh koefisien korelasi sebesar 0.853, dan nilai signifikansi adalah $0,000 < 0,05$. Apabila semakin baik sumber daya maka akan di ikuti oleh Peningkatan Produktivitas dan Kinerja Karyawan semakin baik.
4. Yang menjadi kendala dalam penerapan SMM ISO 9001:2008 di PT WIKA Beton Tbk di Majalengka yaitu pada klausul 4 yaitu Sistem Manajemen Mutu terhadap Kinerja Karyawan, secara parsial diperoleh t-hitung sebesar -0,337, sehingga t-hitung $-0,337 < 1,992$, sedangkan nilai sig $0,737 > 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a di terima bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap Kinerja tenaga kerja/karyawan.
5. Yang mempengaruhi keberhasilan penerapan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 di perusahaan PT. WIKA Beton Tbk yaitu Sistem Manajemen Mutu terhadap Peningkatan Produktivitas secara parsial di peroleh nilai t-hitung sebesar $2,661 > 1,992$, dengan nilai signifikansi sebesar 0,010 maka H_0 di tolak H_a di terima. Adanya pengaruh positif Sistem Manajemen Mutu terhadap Peningkatan Produktivitas. Pengaruh langsungnya sebesar 5,760 %. Sedangkan Pengaruh langsung Sistem manajemen Mutu terhadap Peningkatan Produktivitas dan Kinerja Karyawan sebesar 26,256 %.

5. DAFTAR PUSTAKA

- A. Djatmiko, H. Jmaedi. 2011. *Manajemen Mutu ISO 9001*. Bandung *Stembi Business School*.
- D. M. Hariandja. 2002. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Gramedia Widiasarna Indonesia.
- D.A. Timpe. 2001. *Seri Manajemen Sumber Daya Manusia Produktivitas*, Cetakan kelima. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.
- H. Samuel. 2011. *Pengaruh Sistem Manajemen Mutu ISO Terhadap kinerja Karyawan Melalui budaya kualitas perusahaan* (Studi Kasus PT. Otsuka Indonesia Malang). *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, Vol 13, No.2, September 2011:162-176.
- I. Ghazali. 2011. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Semarang : BP UNDIP.

- M. Abdurahman dan Ali.M.S. 2007. *Analisis Korelasi, Regresi dan jalur Dalam Penelitian Dengan Aplikasi Program SPSS*, Penerbit Pustaka Setia, Bandung.
- M. Hasibuan. 2006. *Manajemen Dasar, Pengertian, dan Masalah. Edisi Revisi* Jakarta: Bumi Aksara.
- M. N. Nasution. 2010. *Manajemen Mutu Terpadu: Total Quality Management*. Bogor Selatan, Ghalia Indonesia.
- R. Prihantoro. 2012. *Konsep Pengendalian Mutu*. Bandung, Remaja Rosdakarya.
- Riduwan & A. E. Kuncoro. 2011. *Cara Menggunakan dan Memaknai Path Analysis (Analisis Jalur)*. Bandung: Penerbit ALFA-BETA.
- Siswoyo. 2013. *Evaluasi Penerapan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 Dalam Manajemen Proyek Konstruksi Di Indonesia (Studi Kasus PT. Ciputra Surya, Tbk. Jurnal Teknik Sipil Untag. Vol.06, No.02, PP. 81-95.*
- S. N. Alex. 2001. *Manajemen Personalia*. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kualitatif R & D*. Bandung. Alfabeta.
- Suharyadi dan S. K. Purwanto. 2008. *Statistika: Untuk Ekonomi dan Keuangan Modern*, buku satu edisi kedua, Jakarta, Salemba Empat.
- V. Rivai. 2014, *Manajemen Sumber Daya Manusia Untuk Perusahaan: Dari Teori Dan Praktik*, PT Raja Grafindo Prasada, Jakarta.
- Yunita.H, Soekiman.A. 2017. *Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Jasa Konstruksi Terhadap Penerapan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 di Perusahaan Jasa konstruksi*. Jurnal Magister Teknik Sipil Unpar. Vol.3 no. 01.