

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Gambaran Umum Objek dan Subjek Penelitian

Objek yang digunakan dalam penelitian ini yaitu perusahaan-perusahaan konstruksi yang ada di Yogyakarta dengan subjek penelitiannya yaitu manajer proyek pada perusahaan konstruksi tersebut. Manajer proyek sendiri adalah orang yang bertanggung jawab sepenuhnya atas proyek konstruksi mulai dari perencanaan, pelaksanaan hingga penyelesaian proyek tersebut.

Pengumpulan data pada subjek penelitian ini menggunakan kuesioner yang disebarakan secara langsung menggunakan media e-mail dan whatsapp ke manajer proyek yang ada di provinsi Yogyakarta. Waktu pengumpulan data diperoleh dari waktu penyebaran kuesioner tanggal 25 Januari 2019 hingga data terpenuhi pada tanggal 1 Februari 2019. Dari 70 kuesioner yang disebarakan hanya 36 kuesioner kembali atau sekitar 51% *respon rate*. Dan dari 36 data tersebut dapat diuraikan ke beberapa karakteristik sebagai berikut:

##### 1. Karakteristik berdasarkan jenis kelamin

Berikut merupakan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat dalam Tabel di bawah ini:

**Tabel 4.1**

#### **Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
1	Laki-laki	31	86,1%
2	Perempuan	5	13,9%
Total		36	100%

Sumber: Data Primer diolah pada 2019

Pada Tabel 4.1 dapat dilihat bahwa dari seluruh responden penelitian, sebanyak 86,1% berjenis kelamin laki-laki dan sisanya berjenis kelamin perempuan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa mayoritas manajer proyek yang menjadi responden dalam penelitian ini berjenis kelamin laki-laki.

## 2. Karakteristik berdasarkan Pendidikan Terakhir

Berikut merupakan karakteristik responden berdasarkan Pendidikan terakhir dapat dilihat dalam tabel di bawah ini

**Tabel 4.2**

### **Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir**

<b>No</b>	<b>Pendidikan Terakhir</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Persentase</b>
1	SMA	6	16,7%
2	D1	1	2,8%
3	D3	1	2,8%
4	S1	15	41,6%
5	S2	12	33,3%
6	S3	1	2,8%
<b>Total</b>		<b>36</b>	<b>100%</b>

Sumber: Data Primer diolah pada 2019

Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa dari seluruh responden penelitian, sebanyak 41,6% responden berpendidikan terakhir S1 sehingga dapat disimpulkan bahwa mayoritas manajer proyek yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah lulusan akhir S1

## 3. Karakteristik berdasarkan pengalaman kerja

Berikut karakteristik responden berdasarkan kriteria lama bekerja sebagai manajer proyek dapat dilihat pada table dibawah ini.

**Tabel 4.3**  
**Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Kerja**

No	Pengalaman kerja	Jumlah	Persentase
1	<1 Tahun	1	2,8%
2	1-5 Tahun	16	44,4%
3	>5 Tahun	19	52,8%
Total		36	100%

Sumber: Data Primer diolah pada 2019

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa 52,8 % responden pada penelitian ini berpengalaman lebih dari 5 tahun sebagai manajer proyek, 44,4% responden berpengalaman 1-5 tahun sebagai manajer proyek dan sisanya di bawah 1 tahun lama menjadi manajer proyek. Sehingga dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden yang ada pada penelitian ini memiliki pengalaman atau lama bekerja sebagai manajer proyek lebih dari 5 tahun.

#### 4. Karakteristik berdasarkan umur

Berikut karakteristik responden berdasarkan umur

**Tabel 4.4**  
**Karakteristik Responde Berdasarkan Umur**

No.	Umur	Jumlah	Persentase
1	26-35 tahun	11	30,6%
2	36-45 tahun	25	69,4%
Total		36	100%

Sumber: Data Primer diolah pada 2019

Berdasarkan Tabel 4.4 dapat diketahui bahwa mayoritas responden pada penelitian ini berumur 36 tahun sampai 45 tahun dengan dengan persentase 69,4%, sedangkan yang 26 tahun sampai dengan 35 tahun jumlah persentasenya yaitu 30,6%.

## B. Uji Kualitas Instrumen

Uji ini dilakukan untuk melihat apakah instrumen penelitian telah memenuhi validitas. Dalam penelitian ini instrumen penelitian terdiri dari 18 pertanyaan yang mewakili setiap 4 variabel dengan jumlah 36 responden yang diolah dengan menggunakan SPSS v23.

### 1. Uji Validitas

Uji validitas ini dilakukan dengan menggunakan korelasi *product moment pearson* yang mana instrument dikatakan valid jika angka sig. (2-tailed) lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$ . Hasil dari uji validitas tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini

**Tabel 4.5**  
**Hasil Uji Validitas**

Variabel	Item	Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)	Keterangan
<b>Komitmen Manajer</b>	KM1	0,540	0,001	Valid
	KM2	0,694	0,000	Valid
	KM3	0,530	0,001	Valid
	KM4	0,435	0,008	Valid
	KM5	0,425	0,010	Valid
	KM6	0,468	0,000	Valid
<b>Pelatihan</b>	PL1	0,932	0,000	Valid
	PL2	0,768	0,000	Valid
	PL3	0,721	0,000	Valid
	PL4	0,767	0,000	Valid
<b>Perbaikan Berkesinambungan</b>	PB1	0,611	0,000	Valid
	PB2	0,824	0,000	Valid
	PB3	0,666	0,000	Valid
	PB4	0,686	0,000	Valid
	PB5	0,720	0,000	Valid
<b>Kinerja Proyek</b>	KP1	0,645	0,000	Valid
	KP2	0,668	0,000	Valid
	KP3	0,606	0,000	Valid

Sumber: Hasil olah data SPSS, Lampiran 3

Berdasarkan hasil uji validitas pada Tabel 4.5 tersebut dapat dilihat 18 item pertanyaan yang terdapat pada 4 variabel yang diteliti semuanya memiliki nilai signifikansi dibawah  $\alpha = 0,05$  maka semua item tersebut dinyatakan valid dan layak untuk dianalisis lebih lanjut.

## 2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui tingkat konsistensi suatu angket atau kuesioner, apakah suatu kuesioner penelitian secara konsisten menghasilkan hasil yang sama setiap kali dilakukan pengukuran. Sehingga kuesioner tersebut dapat diandalkan untuk mengukur variabel penelitian, meski kuesioner dipakai berulang-ulang. Uji statistik dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji statistik *Cronbach Alpha* ( $\alpha$ ) yang mana suatu instrument atau item dalam sebuah variabel dikatakan reliabel apabila nilai *Cronbach Alpha* > (lebih dari) 0,60. Hasil dari uji tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 4.6**  
**Hasil Uji Reliabilitas**

<b>Nama Variabel</b>	<b>Hasil Uji Reliabilitas</b>	<b>Keterangan</b>
Komitmen Manajer	0,694	Reliabel
Pelatihan	0,813	Reliabel
Perbaikan Berkesinambungan	0,745	Reliabel
Kinerja Proyek	0,795	Reliabel

Sumber: Hasil olah data SPSS, Lampiran 3

Berdasarkan hasil uji reliabilitas pada Tabel 4.6 dapat dilihat 4 variabel yang diteliti semuanya memiliki nilai *Cronbach's Alpha* diatas 0,60 yang berarti setiap item dikatakan reliabel dan berarti kuesioner penelitian ini secara konsisten menghasilkan hasil yang sama setiap kali dilakukan pengukuran sehingga data dari kuesioner ini berhak untuk ke tahap analisis selanjutnya.

### C. Statistik Deskriptif

Tujuan dari statistik deskriptif terhadap variabel penelitian adalah untuk mengetahui rata-rata jawaban responden dari masing-masing indikator yang diujikan. Sebelum melakukan statistik deskriptif, maka harus ditetapkan dahulu kategori untuk menentukan hasil penyebaran data jawaban responden, yaitu:

#### 1. Menentukan Interval

$$\text{Interval} = \frac{\text{nilai maksimum} - \text{nilai minimum}}{\text{kelas interval}}$$

$$\text{Interval} = \frac{5-1}{5} = 0,8$$

#### 2. Menentukan Batasan Kategori

Setelah menentukan nilai interval yakni sebesar 0,8 maka selanjutnya yaitu menentukan batasan kategori dari nilai 1 sampai dengan dengan 5 pada Tabel 4.7 yaitu sebagai berikut:

**Tabel 4.7**  
**Keterangan Nilai Kelas-kelas Interval**

<b>Interval</b>	<b>Keterangan</b>
1,00 - 1,79	Sangat Rendah
1,80 - 2,59	Rendah
2,60 - 3,39	Sedang
3,40 - 4,19	Tinggi
4,20 - 5,00	Sangat Tinggi

Setelah menentukan batasan kategori dari setiap nilai-nilai kelas interval, maka selanjutnya akan dihitung *mean* atau rata-rata dari setiap indikator pada setiap variabel dalam penelitian ini dengan hasil sebagai berikut:

1. Komitmen Manajer

**Tabel 4.8**

**Statistik Deskriptif Variabel Komitmen Manajer**

<b>Kode</b>	<b>Indikator</b>	<b>Mean</b>	<b>Keterangan</b>
KM1.	Keinginan untuk mencapai kinerja proyek yang diharapkan	4,67	Sangat Tinggi
KM2.	Bekerja keras dalam menyelesaikan suatu proyek	4,44	Sangat Tinggi
KM3.	Berfokus terhadap proses, baru menyusul hasil	4,08	Tinggi
KM4.	Mengambil keputusan berdasarkan data, baru berdasarkan pengalaman/pendapat	4,39	Sangat Tinggi
KM5.	Berupaya dalam membangkitkan kesadaran para pekerja mengenai pentingnya mutu/kualitas	4,44	Sangat Tinggi
KM6.	Berupaya menciptakan kepemimpinan yang berorientasi pada bawahan dan aktif memotivasi para pekerja bukan dengan cara otoriter	4,47	Sangat Tinggi
<b>Grand Mean</b>		4,42	Sangat Tinggi

Sumber: Data Primer diolah pada 2019

Dari tabel di atas dapat dilihat hasil deskriptif jawaban dari responden terhadap variabel Komitmen Manajer. Pada tabel tersebut

memperlihatkan rata-rata jawaban responden terhadap item pertanyaan pada variabel Komitmen Manajer berjumlah 4,42 dengan skor minimum 1 dan maksimum 5 sehingga dengan jumlah total rata-rata tersebut, variabel komitmen manajer dikategorikan sangat tinggi. Dari tabel tersebut juga dapat diambil informasi bahwa item dengan rata-rata jawaban tertinggi ada pada item KM1 dengan jumlah 4,67, ini berarti responden yang ada pada penelitian ini memiliki keinginan untuk mencapai kinerja proyek yang diharapkan. Untuk rata-rata jawaban terendah ada pada item kode KM3 dengan jumlah 4,03 yang berarti berfokus terhadap proses baru menyusun hasil merupakan cara manajer proyek yang menjadi responden pada penelitian ini dalam menangani sebuah proyek yang dijalankan. Item ini masih termasuk kategori tinggi akan tetapi berfokus terhadap proses dapat ditingkatkan lagi.

## 2. Pelatihan

**Tabel 4.9**

**Statistik Deskriptif Variabel Pelatihan**

<b>Kode</b>	<b>Indikator</b>	<b>Mean</b>	<b>Keterangan</b>
PL1.	Adanya peningkatan produktivitas dalam bekerja/menangani suatu proyek.	4,14	Tinggi
PL2.	Menambah pengetahuan baru dan meningkatkan keterampilan sebagai manajer proyek	4,31	Sangat Tinggi
PL3.	Bersemangat dalam menyelesaikan tugas sebagai manajer proyek	4,22	Sangat Tinggi
PL4.	adanya penurunan tingkat kesalahan dalam bekerja sebagai manajer proyek	4,03	Tinggi
<b>Grand Mean</b>		4,17	Tinggi

Sumber: Data Primer diolah pada 2019

Dari Tabel 4.9 dapat dilihat hasil deskriptif jawaban dari responden terhadap variabel Pelatihan. Pada tabel tersebut memperlihatkan rata-rata jawaban responden terhadap item pertanyaan pada variabel Pelatihan berjumlah 4,17 dengan skor minimum 1 dan maximum 5 sehingga dengan jumlah total rata-rata tersebut, variabel Pelatihan dikategorikan tinggi. Dari tabel tersebut juga dapat diambil informasi bahwa item dengan rata-rata jawaban tertinggi ada pada item kode PL2 dengan jumlah 4,31 yang berarti responden setuju bahwa pelatihan dapat menambah pengetahuan baru dan meningkatkan keterampilan sebagai manajer proyek. Untuk rata-rata jawaban terendah ada pada item kode PL4 dengan jumlah 4,03 yaitu adanya penurunan tingkat kesalahan dalam bekerja sebagai manajer proyek sudah tergolong tinggi.

### 3. Perbaikan Berkesinambungan

**Tabel 4.10**

**Statistik Deskriptif Variabel Perbaikan Berkesinambungan**

No	Indikator	Mean	Keterangan
PB1.	berupaya dalam membuat rencana proyek yang baik	4,42	Sangat Tinggi
PB2.	menjalankan/melaksanakan proyek sesuai dengan apa yang telah direncanakan	4,33	Sangat Tinggi
PB3.	melakukan pemeriksaan apakah pelaksanaan proyek sudah sesuai dengan apa yang telah direncanakan	4,47	Sangat Tinggi
PB4.	Melanjutkan ke tahap berikutnya apabila hasil sesuai dengan apa yang telah direncanakan	4,36	Sangat Tinggi
PB5.	Membuat rencana baru untuk menanggulangi masalah yang teridentifikasi	4,11	Tinggi
<b>Grand Mean</b>		4,34	Sangat Tinggi

Sumber: Data Primer diolah pada 2019

Dari Tabel 4.10 dapat dilihat hasil deskriptif jawaban dari responden terhadap variabel Perbaikan Berkesinambungan. Pada tabel tersebut memperlihatkan rata-rata jawaban responden terhadap item pertanyaan pada variabel Perbaikan Berkesinambungan berjumlah 4,34 dengan skor minimum 1 dan maximum 5 sehingga dengan jumlah total rata-rata tersebut, variabel Perbaikan Berkesinambungan dikategorikan sangat tinggi. Dari tabel tersebut juga dapat diambil informasi bahwa item dengan rata-rata jawaban tertinggi ada pada item kode PB3 dengan jumlah 4,47, yang berarti responden pada penelitian ini setuju bahwa melakukan pemeriksaan terhadap proyek merupakan hal yang penting. Untuk rata-rata jawaban terendah ada pada item kode PB5 yaitu membuat rencana baru untuk menanggulangi masalah yang teridentifikasi dengan jumlah 4,11, meskipun sebagai item dengan rata-rata terendah tapi rata-rata item tersebut masih termasuk kategori tinggi.

#### 4. Kinerja Proyek

**Tabel 4.11**

**Statistik Deskriptif Variabel Kinerja Proyek**

No	Indikator	N	Mean	Keterangan
KP1.	Menyelesaikan proyek dengan pengeluaran biaya seperti yang direncanakan	36	4,22	Sangat Tinggi
KP2.	Menyelesaikan proyek sesuai dengan waktu/jadwal yang telah direncanakan	36	4,25	Sangat Tinggi
KP3.	Menghasilkan mutu proyek sesuai standar yang telah direncanakan	36	4,47	Sangat Tinggi
<b>Grand Mean</b>			4,31	Sangat Tinggi

Sumber: Data Primer diolah pada 2019

Berdasarkan Tabel 4.11 dapat dilihat hasil deskriptif jawaban dari responden terhadap variabel Kinerja Proyek. Pada tabel tersebut memperlihatkan rata-rata jawaban responden terhadap item pertanyaan pada variabel Kinerja Proyek berjumlah 4,31 dengan skor minimum 1 dan maximum 5 sehingga dengan jumlah total rata-rata tersebut, variabel Kinerja Proyek dikategorikan sangat tinggi. Dari tabel tersebut juga dapat diambil informasi bahwa item dengan rata-rata jawaban tertinggi ada pada item kode KP3 dengan jumlah 4,47 yang berarti manajer proyek yang menjadi responden pada penelitian ini menghasilkan mutu output proyek sesuai dengan yang diharapkan dan rata-rata jawaban terendah ada pada item kode KP1 yaitu menyelesaikan proyek sesuai biaya yang telah direncanakan dengan jumlah 4,22, meskipun sebagai item dengan rata-rata terendah tapi rata-rata item ini masih termasuk kategori sangat tinggi yang mana responden penelitian ini menyelesaikan proyeknya dengan pengeluaran biaya yang telah direncanakan

#### **D. Uji Asumsi Klasik**

Tujuan dari uji asumsi klasik untuk mengetahui apakah model penelitian sudah memenuhi syarat-syarat asumsi klasik regresi (Widowati & Kristanto, 2013). Uji asumsi klasik dilakukan dengan menggunakan uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi

##### **1. Uji Normalitas**

Uji ini dilakukan untuk melihat apakah data yang digunakan dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak karena data yang baik adalah data

yang berdistribusi normal. Untuk menguji normalitas data dapat dilakukan dengan *Kolmogorov-Smirnov Test* dengan syarat tingkat signifikansi  $> \alpha = 0,05$  maka data dikatakan berdistribusi normal.

**Tabel 4.12**  
**Hasil Uji Normalitas**

	Unstandardized Residual
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,200 <sup>e,d</sup>

Sumber: Hasil olah data SPSS, Lampiran 4

Berdasarkan tabel di atas, hasil uji signifikansi normalitas menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* adalah 0,200 yang mana lebih besar dari  $\alpha = 0,05$ . Sehingga dari hasil tersebut maka dapat dinyatakan bahwa data yang digunakan pada penelitian ini berdistribusi normal.

## 2. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2011) Uji Multikolinearitas bertujuan untuk mendeteksi apakah variabel independent pada model regresi saling berkorelasi. model regresi yang baik adalah bila tidak terjadi korelasi antara variabel independen. Salah satu cara untuk mendeteksi gejala multikolinearitas adalah dengan melihat nilai *tolerance value* atau *Variance Inflation Factor (VIF)* dengan kriteria *tolerance value*  $> 0,1$  dan *VIF*  $< 10$ , maka dapat disimpulkan tidak terjadi gejala multikolinearitas antar variabel independent pada model regresi.

**Tabel 4.13**  
**Hasil Uji Multikolinearitas**

Variabel	Tolentrance	VIF	Keterangan
Komitmen Manajer	0,742	1.348	Tidak terjadi multikolinearitas
Pelatihan	0,689	1.452	Tidak terjadi multikolinearitas
Perbaikan Berkesinambungan	0,781	1.280	Tidak terjadi multikolinearitas

Sumber: Hasil olah data SPSS, Lampiran 4

Berdasarkan Tabel 4.13 diatas dapat dilihat bahwa semua variabel independen tidak terjadi multikolinlinearitas dikarenakan nilai *tolerance* > 0.1 dan nilai VIF < 10. Sehingga model regresi penelitian ini dikatakan baik karena tidak terjadi korelasi antara variabel independen

### 3. Uji Autokorelasi

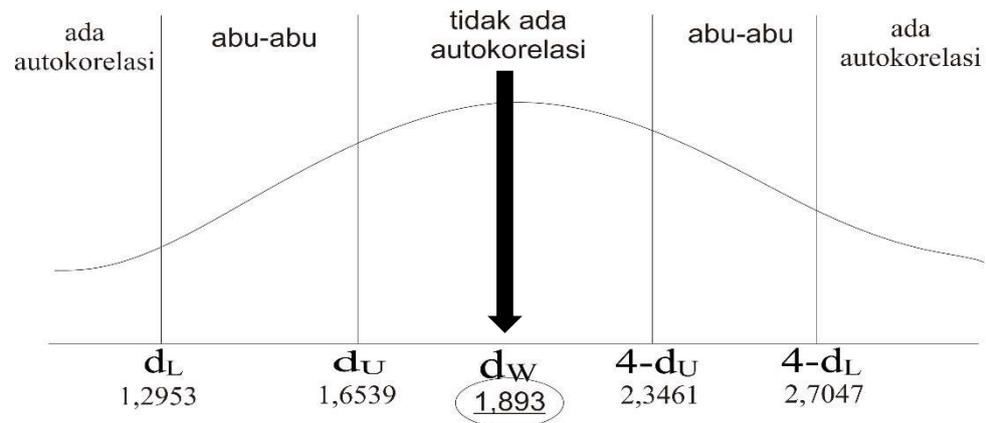
Uji ini memiliki tujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t - 1 (sebelumnya) (Rahmawati, et al., 2016). Berikut adalah tabel hasil uji autokorelasi

**Tabel 4.14**  
**Hasil Uji Autokorelasi**

Durbin-Watson
1.893

Sumber: Hasil olah data SPSS, Lampiran 4

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa nilai  $d_w = 1,893$ , selanjutnya yaitu mencari  $d_L$  dan  $d_U$  pada table Durbin Watson  $\alpha = 5\%$  dengan melihat terlebih dahulu jumlah variabel independen dan jumlah sampel. Dalam penelitian ini variabel independen atau k berjumlah 3 dan sampel atau n berjumlah 36 sehingga didapat  $d_L = 2,7047$  dan  $d_U 1,6539$ . Syarat untuk mengetahui model regresi bebas dari autokorelasi yaitu  $d_U < d_w < 4-d_U$  yang mana substitusi dari persamaan tersebut dapat dilihat pada gambar dibawah ini



Gambar 4.1  
Distribusi Durbin-Watson

Dari gambar tersebut dapat dilihat bahwa nilai Durbin-Watson berada di wilayah tidak ada autokorelasi sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa model regresi pada penelitian ini bebas dari autokorelasi.

#### 4. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah pada model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* (variasi) dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Rahmawati, et al., 2016). Jika *variance* dari nilai residual satu pengamatan ke pengamatan lain bersifat tetap, maka disebut homoskedastisitas, namun jika *variance* dari nilai residual satu pengamatan ke pengamatan lain berbeda maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik tidak akan memperlihatkan gejala heteroskedastisitas.

Dalam penelitian ini akan menggunakan uji Glejser, salah satu dari pengujian heteroskedastisitas yang mana penentuan ada atau tidak terjadi gejala heteroskedastisitas dapat dilihat pada tingkat signifikansinya. Pengujian ini dapat dilakukan dengan meregresikan nilai *absolute residual* dengan variabel independennya (Ghozali, 2011)

Jika tingkat signifikansinya  $> \alpha = 0,05$  maka data terbebas dari heterokedastisitas (Ghozali, 2011). Hasil uji tersebut dapat dilihat pada table dibawah ini.

**Tabel 4.15**  
**Hasil Uji Glejser**

<b>Model</b>	<b>Sig.</b>
Komitmen Manajer	0,914
Pelatihan	0,821
Perbaikan Berkesinambungan	0,083

Sumber: Hasil olah data SPSS, Lampiran 4

Dapat dilihat bahwa ketiga variabel independen mempunyai tingkat signifikansi  $> \alpha = 0,05$  yang berarti model regresi pada penelitian ini tidak menunjukkan gejala heteroskedastisitas.

#### **E. Analisis Regresi Linier Berganda**

Berdasarkan tujuan penelitian yaitu untuk menguji pengaruh TQM terhadap kinerja proyek maka analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda.

Analisis linier berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen dengan jumlah lebih dari satu yang diantaranya: Komitmen Manajer, Pelatihan, dan Perbaikan Berkesinambungan yang akan dikenakan kepada variabel dependen yaitu Kinerja Proyek. Hasil perhitungan regresi dapat dilihat pada table berikut

**Tabel 4.16**  
**Hasil Uji Regresi Linier Berganda**

Model	Standardized Coefficients Beta	Adjusted R Square
Komitmen Manajer	-0,143	0,355
Pelatihan	0,422	
Perbaikan Berkesinambungan	0,403	

Sumber: Hasil olah data SPSS, Lampiran 5

### 1. Persamaan Regresi

Berdasarkan hasil perhitungan tabel diatas maka diperoleh persamaan regresi sebagai berikut

$$Y = -0,143 X1 + 0,422 X2 + 0,403 X3$$

Keterangan:

Y : variabel dependen yaitu kinerja proyek

X1 : variabel independen yaitu Komitmen Manajer

X2 : variabel independen yaitu Pelatihan

X3 : variabel independen yaitu Perbaikan Berkesinambungan

Dari persamaan tersebut dapat dijelaskan:

- a. Koefisien variabel komitmen manajer sebesar -0,143 artinya Komitmen Manajer mempunyai arah hubungan negatif terhadap Kinerja Proyek.
- b. Koefisien variabel Pelatihan sebesar 0,422 artinya pelatihan mempunyai arah hubungan positif terhadap Kinerja Proyek.
- c. Koefisien variabel perbaikan berkesinambungan sebesar 0,403 artinya Perbaikan Berkesinambungan mempunyai arah hubungan positif terhadap Kinerja Proyek.

Untuk melihat apakah variabel-variabel independen tersebut berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen maka dapat dilihat pada bagian pengujian hipotesis parsial uji t

## 2. Uji Dominan Variabel

Uji ini dilakukan untuk mengetahui manakah variabel independen yang pengaruhnya paling besar terhadap variabel dependen. Untuk mengetahui variabel dominan ini dapat diketahui dengan melihat nilai koefisien beta. Koefisien beta digunakan untuk melihat pentingnya masing-masing variabel independen secara relatif (Ghozali, 2013)

Berdasarkan Tabel 4.15, dari ketiga variabel tersebut dapat dilihat koefisien tertinggi ada pada variabel Pelatihan dengan angka 0,422, yang berarti Pelatihan memiliki pengaruh paling banyak terhadap kinerja proyek lalu disusul oleh Perbaikan Berkesinambungan dengan angka 0,403. Adapun variabel Komitmen Manajer yang memiliki koefisien terendah sekaligus bernilai negatif terhadap Kinerja Proyek.

## 3. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Pada Tabel 4.15 juga dapat dilihat nilai *Adjusted R Square* yang merupakan koefisien determinasi ( $R^2$ ), pada intinya koefisien determinasi mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Rahmawati, et al., 2016). Berdasarkan Tabel 4.15 *Adjusted R<sup>2</sup>* adalah 0,355, angka tersebut mengandung arti bahwa Komitmen Manajer, Pelatihan dan Perbaikan Berkesinambungan berpengaruh terhadap Kinerja Proyek sebesar 35,5%. Sedangkan sisanya

(100% - 35,5% = 64,5%) dipengaruhi oleh model lain diluar model regresi ini.

## F. Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk memperoleh kesimpulan dan jawaban mengenai hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen (Widowati & Kristanto, 2013). Uji hipotesis yang digunakan antara lain uji statistik F, uji statistik t dan koefisien determinasi

### 1. Uji Simultan F

Pengujian ini pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Rahmawati, et al., 2016). Dalam penelitian ini digunakan tingkat signifikansi sebesar  $\alpha = 0,05$ . Apabila nilai signifikansi *Anova*  $< \alpha 0,05$ , maka dapat dikatakan model regresi layak digunakan sebagai alat analisis. Berikut adalah tabel hasil Uji F:

**Tabel 4.17**  
**Hasil Uji F**

<b>Model</b>	<b>Sig.</b>
Regression	0,001 <sup>b</sup>
Residual	
Total	

Sumber: Hasil olah data SPSS, Lampiran 5

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui nilai signifikansi sebesar 0,001  $< \alpha = 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa variabel-variabel independent

*Total Quality Management* yang diantaranya yaitu: Komitmen Manajer, Pelatihan, dan Perbaikan Berkesinambungan berpengaruh terhadap variabel dependen yaitu Kinerja Proyek.

## 2. Uji Parsial t

Pengujian ini pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Rahmawati, et al., 2016) Berikut adalah tabel dari hasil uji statistik t:

**Tabel 4.18**  
**Hasil Uji t**

<b>Model</b>	<b>Standardized Coefficients Beta</b>	<b>Sig.</b>
Komitmen Manajer	-0,143	0,371
Pelatihan	0,422	0,015
Perbaikan Berkesinambungan	0,403	0,013

Sumber: Hasil olah data SPSS, Lampiran 5

Sehingga hasil persamaan regresi linier berganda berdasarkan data diatas dapat dianalisis sebagai berikut :

### a. Hasil Uji Hipotesis 1 (H1)

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat hasil perhitungan pada Komitmen Manajer diperoleh nilai signifikansi  $0,371 > \alpha = 0,05$  dan koefisien  $\beta$  bernilai negatif. Sehingga hasil tersebut menunjukkan Komitmen Manajer berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap Kinerja Proyek. Maka ditarik kesimpulan bahwa hipotesis 1 (H1) **ditolak**

b. Hasil Uji Hipotesis 2 (H2)

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat hasil perhitungan pada variabel Pelatihan diperoleh nilai signifikansi  $0,015 < \alpha = 0,05$  dan koefisien  $\beta$  bernilai positif. Sehingga hasil tersebut menunjukkan Pelatihan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Proyek. Maka ditarik kesimpulan bahwa hipotesis 2 (H2) **diterima**

c. Hasil Uji Hipotesis 3 (H3)

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat hasil perhitungan pada variabel Perbaikan Berkesinambungan diperoleh nilai signifikansi  $0,013 < \alpha = 0,05$  dan koefisien  $\beta$  bernilai positif. Sehingga hasil tersebut menunjukkan Perbaikan Berkesinambungan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Proyek. Maka ditarik kesimpulan bahwa hipotesis 3 (H3) **diterima**

## G. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data pada bagian sebelumnya dengan menggunakan metode analisis regresi linear berganda menunjukkan hasil sebagai berikut:

### 1. Pengaruh Komitmen Manajer terhadap Kinerja Proyek

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa Komitmen Manajer tidak mempunyai pengaruh terhadap Kinerja Proyek. Sehingga hipotesis pertama pada penelitian ini ditolak. Hasil penelitian ini juga mendukung penelitian yang dilakukan oleh Saeed dan Hasan (2012). Hal ini dikarenakan indikator dari Kinerja

Proyek dalam penelitian ini lebih berhubungan dengan hal-hal kemampuan teknis dari responden, misal kemampuan manajer proyek tersebut dalam merancang perencanaan yang baik, kemampuan *management risk* dari manajer proyek dan lain sebagainya. Jika kemampuan teknis menjadi item atau indikator maka hal tersebut akan mempengaruhi Kinerja Proyek

Namun pada suatu kesempatan peneliti ingin mengetahui mengapa pada item indikator dari variabel Komitmen Manajer jawaban responden bervariasi, peneliti menanyakan hal itu kepada salah satu responden, seorang professional di bidang proyek sekaligus dosen dari universitas yang ada di Yogyakarta. Responden ini sangat setuju terhadap pengambilan keputusan berdasarkan data lalu pengalaman (salah satu item Komitmen Manajemen) dengan contoh seperti data curah hujan yang sangat penting untuk menentukan jadwal pembangunan, untuk menentukan bahan bangunan dan lain sebagainya. Responden ini juga setuju dengan berfokus terhadap proses lalu menyusul hasil (salah satu item Komitmen Manajemen) dengan filosofi “proses yang menentukan hasil”. Berdasarkan pendapat salah satu responden ini maka peneliti menyimpulkan bahwa responden dengan jawaban yang bervariasi belum termasuk manajer proyek yang professional.

## **2. Pengaruh Pelatihan terhadap Kinerja Proyek**

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan dapat diketahui bahwa Pelatihan mempengaruhi Kinerja Proyek. Sehingga hipotesis kedua pada penelitian ini diterima. Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Saeed dan Hasan (2012).

Dalam dunia proyek konstruksi, pelatihan merupakan hal yang sangat diperlukan oleh manajer proyek. Tujuan dari pelatihan proyek ini sendiri diantara lain dapat memahami dan mengatasi kelemahan serta menghindarkan diri dari berbagai resiko serta ancaman yang dihadapi, mampu merancang studi kelayakan yang efektif, memahami prinsip pengelolaan proyek secara efisien, memahami teknik penjadwalan mulai dari perencanaan hingga evaluasi pekerjaan, dengan kata lain bahwa mengikuti kegiatan pelatihan proyek dapat menambah wawasan dan juga meningkatkan kemampuan bagi peserta pelatihan tersebut. Apabila seorang manajer proyek belum mengikuti kegiatan pelatihan maka akan berdampak pada pelaksanaan dan kinerja proyek.

Bertambahnya keterampilan dan wawasan dapat membuat seorang manajer proyek menjadi lebih percaya diri dan bersemangat dalam menyelesaikan tugas-tugas proyeknya, setelah mengikuti pelatihan juga para manajer proyek merasa adanya peningkatan produktivitas dalam bekerja yang membuat tingkat kesalahan semakin menurun, sehingga proyek-proyek selesai dengan pengeluaran biaya, jadwal proyek dan output proyek sesuai dengan rencana. Hasil dari penelitian ini juga

mendukung penelitian yang dilakukan oleh Malik (2018) tentang penurunan biaya produksi dan Tjahjono dkk. (2017) dalam bukunya yang menyatakan bahwa pelatihan dapat mencapai efisiensi dalam hal waktu.

### **3. Pengaruh Perbaikan Berkesinambungan terhadap Kinerja Proyek**

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan dapat diketahui bahwa Perbaikan Berkesinambungan mempengaruhi Kinerja Proyek. Sehingga hipotesis ketiga pada penelitian ini diterima.

Pada penelitian Maher dan Bashir (2014) menunjukkan bahwa perbaikan terus-menerus (berkesinambungan) adalah yang paling penting untuk mencapai keberhasilan implementasi TQM pada proyek konstruksi, hasil penelitiannya tersebut didukung oleh argumen salah satu responden yang menyatakan bahwa perencanaan proyek yang baik, pelaksanaan sesuai kontrak, evaluasi dan eksekusi (item pertanyaan variabel Perbaikan Berkesinambungan) merupakan hal yang harus dilakukan oleh seorang manajer proyek untuk mencapai kesuksesan suatu proyek. Hasil ini juga dapat membuktikan hasil-hasil dari penelitian sebelumnya bahwa pengaruh perbaikan berkesinambungan terhadap kinerja proyek adalah dapat meningkatkan kontrol atau pengendalian terhadap jadwal konstruksi (Zhang, et al., 2005), mengoptimalkan biaya konstruksi (Yuanlin & Sai, 2013), dan juga meningkatkan kualitas konstruksi (Feng, 2012), ketiga hal tersebut merupakan kriteria kinerja proyek yang baik.