

BAB IV

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dalam penelitian ini menyajikan data profil atau karakteristik responden dan persepsi atau penilaian responden pada variable penelitian.

4.1.1. Karakteristik Responden

a. Lama Usaha

Hasil analisis data ini diperoleh persentase responden berdasarkan lama usaha seperti ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 4.1 Lama Usaha Responden

Lama usaha	Frequency	Percent
< 10 tahun	16	16%
10 - 20 tahun	38	38%
> 20 tahun	46	46%
Total	100	100%

Sumber : Data primer diolah, 2019

Berdasarkan tabel 4.1 di atas menunjukkan bahwa lama usaha kurang dari 10 tahun yaitu sebesar 16%, antara 10 - 20 tahun sebesar 38%, dan lebih dari 20 tahun sebesar 46%. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas lama usaha lebih dari 10 tahun, artinya perusahaan manufaktur di Yogyakarta sudah lama beroperasi.

b. Jumlah Karyawan

Hasil analisis data ini diperoleh persentase responden berdasarkan jumlah karyawan seperti ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 4.2 Jumlah Karyawan Responden

Jumlah karyawan	Frequency	Percent
< 10 orang	26	26%
10 - 20 orang	31	31%
> 20 orang	43	43%
Total	100	100%

Sumber : Data primer diolah, 2019

Berdasarkan tabel 4.2 di atas menunjukkan bahwa jumlah karyawan kurang dari 10 karyawan yaitu sebesar 26%, antara 10 - 20 karyawan sebesar 31%, dan lebih dari 20 karyawan sebesar 43%. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas jumlah karyawan pada perusahaan manufaktur Yogyakarta lebih dari 20 orang.

c. Modal Kerja

Hasil analisis data ini diperoleh persentase responden berdasarkan modal kerja seperti ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 4.3 Modal Kerja Responden

Modal kerja	Frequency	Percent
< Rp.500 juta	40	40%
500 juta - 1M	49	49%
> 1 M	11	11%
Total	100	100%

Sumber : Data primer diolah, 2019

Berdasarkan tabel 4.3 di atas menunjukkan bahwa modal kerja kurang dari 500 juta yaitu sebesar 40%, antara 500 juta – 1M sebesar 49%, dan lebih dari 1M sebesar 11%. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas modal kerja perusahaan manufaktur Yogyakarta antara 500juta – 1M

d. Jenis Usaha

Hasil analisis data ini diperoleh persentase responden berdasarkan jenis usaha seperti ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 4.4 Jenis Usaha

Jenis Usaha	Frequency	Percent
Beton dan Genteng	2	2%
Makanan	37	37%
Perak dan Perihasan	26	26%
Textile dan pakaian	35	35%
Total	100	100%

Sumber : Data primer diolah, 2019

Berdasarkan tabel 4.4 di atas menunjukkan bahwa jenis usaha beton dan geteng 2%, makanan 37%, perak dan perihasan 26%, dan textile dan pakaian 35%. Hal ini menunjukkan bahwa

mayoritas jenis usaha perusahaan manufaktur Yogyakarta yaitu dibidang makanan

e. Laba Usaha

Hasil analisis data ini diperoleh persentase responden berdasarkan laba usaha seperti ditunjukkan pada tabel berikut.:

Tabel 4.5 Laba Usaha Responden

Laba Usaha	Frequency	Percent
< Rp.50 juta	15	15%
50 juta – 100 juta	62	62%
> 100 juta	23	23%
Total	100	100%

Sumber : Data primer diolah, 2019

Berdasarkan tabel 4.5 di atas menunjukkan bahwa laba usaha kurang dari 50 juta yaitu sebesar 15%, antara 50 juta – 100 juta sebesar 62%, dan lebih dari 100 juta sebesar 23%. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas laba usaha perusahaan manufaktur Yogyakarta antara 50 juta – 100 juta.

4.1.2. Penilaian Responden Terhadap Variabel Penelitian

Analisis ini menjelaskan tentang deskriptif penilaian responden terhadap variabel - variabel penelitian yang terdiri dari Manajemen kualitas, Inovasi produk, Inovasi proses, dan Keunggulan kompetitif. Penilaian terhadap variabel penelitian ini diukur dengan skor terendah 1 (sangat rendah), dan skor tertinggi adalah 5 (Sangat tinggi). Sehingga dalam menentukan kriteria penilaian manajemen perusahaan manufaktur

terhadap variabel penelitian dapat dilakukan dengan interval sebagai berikut :

Skor persepsi terendah adalah : 1

Skor persepsi tertinggi adalah : 5

$$\text{Interval} = \frac{5 - 1}{5} = 0,80$$

Sehingga diperoleh batasan persepsi adalah sebagai berikut :

1,00 – 1,79 = Sangat Rendah

1,80 – 2,59 = Rendah

2,60 – 3,39 = Agak Tinggi

3,40 – 4,19 = Tinggi

4,20 – 5,00 = Sangat Tinggi

Hasil analisis deskriptif terhadap variabel penelitian dapat ditunjukkan dengan tabel berikut :



Tabel 4.6 Penilaian Variabel Manajemen Kualitas

Indikator Manajemen kualitas	Mean	Keterangan
Manajemen puncak sering kali menetapkan tujuan dan ketentuan perusahaan kepada karyawan	3.86	Tinggi
Manajemen puncak menekankan mengejar pengetahuan yang sesuai dengan lingkungan baru	3.68	Tinggi
Manajemen puncak kami dievaluasi untuk kinerja yang berkualitas	3.90	Tinggi
Manajemen puncak pada dasarnya setuju bahwa kemampuan karyawan untuk belajar adalah kunci dari keunggulan kompetitif kami	3.99	Tinggi
Masalah kualitas ditinjau dalam rapat manajemen	3.89	Tinggi
Pengetahuan karyawan	3.74	Tinggi
Pelatihan karyawan dalam standar kualitas	3.76	Tinggi
Penerimaan karyawan atas perubahan yang diperlukan	3.72	Tinggi
Keterlibatan dan komitmen karyawan	3.87	Tinggi
Kecukupan jumlah karyawan	3.60	Tinggi
Tempat bekerja itu adalah organisasi pembelajaran	3.78	Tinggi
Tempat bekerja telah memperoleh dan menggunakan banyak pengetahuan baru dan relevan yang memberikan keunggulan kompetitif selama 3 tahun terakhir	3.72	Tinggi
Kapasitas untuk menilai teknologi dan informasi yang relevan dengan strategi bisnis	3.73	Tinggi
Menumbuhkan kesiapan belajar dan berinvestasi pada pembelajaran dan informasi	3.67	Tinggi
Memperhatikan pengetahuan diam-diam	3.47	Tinggi
Inspeksi, pengecekan pekerjaan dilakukan secara otomatis	3.68	Tinggi
Proses kerja kami otomatis	3.53	Tinggi
Teknik kualitas digunakan untuk mengurangi varian dalam proses	3.74	Tinggi
Lantai pabrik kami terorganisir dengan baik dan bersih	3.70	Tinggi
Menggunakan banyak teknik statistik untuk mengurangi varians dalam proses	3.59	Tinggi
Pemahaman pelanggan tentang nilai produk yang dirasakan	3.91	Tinggi
Fokus pada kebutuhan dan harapan pelanggan	4.06	Tinggi
Jaminan untuk memenuhi persyaratan pelanggan	3.93	Tinggi
Aktivitas meningkatkan tingkat kepuasan pelanggan	4.06	Tinggi
Keluhan pelanggan adalah prioritas utama	3.95	Tinggi
Mean total	3.78	Tinggi

Sumber : Data Primer yang diolah 2019

Berdasarkan hasil analisis deskriptif seperti pada Tabel 4.6 menunjukkan bahwa rata-rata penilaian responden terhadap Manajemen

kualitas adalah sebesar 3,78. Sedangkan penilaian tertinggi terjadi pada fokus pada kebutuhan pelanggan dengan rata-rata sebesar 4,06 (tinggi), dan penilaian terendah terjadi pada memperhatikan pengetahuan diam - diam dengan rata - rata sebesar 3,47 (tinggi). Hal ini berarti responden telah memberikan penilaian yang setuju terhadap variabel manajemen kualitas karena berada pada interval 3,40 – 4,19. Hal ini disebabkan karena ada dukungan dari pimpinan dan manajemen puncak, karyawan diberikan pelatihan, menggunakan banyak pengetahuan baru, dan manajemen proses berjalan baik.

a. Variabel Inovasi produk (Z₁)

Hasil analisis deskriptif pada variabel Inovasi produk dapat ditunjukkan pada tabel berikut ;

Tabel 4.7 Penilaian Variabel Inovasi produk

Indikator Inovasi Produk	Mean	Keterangan
Tingkat kebaruan (kebaruan) produk baru	3.82	Baik
Penggunaan inovasi teknologi terbaru dalam produk baru	3.77	Baik
Kecepatan pengembangan produk baru	3.56	Baik
Jumlah produk baru yang diperkenalkan ke pasar	3.60	Baik
Jumlah produk baru kami yang pertama ke pasar (pendatang pasar awal)	3.84	Baik
Mean total	3.75	Baik

Sumber : Data Primer yang diolah 2019

Berdasarkan hasil analisis deskriptif seperti pada Tabel 4.7 menunjukkan bahwa rata-rata penilaian responden terhadap Inovasi produk adalah sebesar 3,75. Sedangkan penilaian tertinggi pada indikator

jumlah produk baru kami yang pertama ke pasar (pendatang pasar awal) dengan rata-rata sebesar 3,84 (baik), dan penilaian terendah terjadi pada kecepatan mengembangkan produk baru dengan rata – rata sebesar 3,56 (tinggi). Hal ini berarti responden telah memberikan penilaian yang setuju terhadap variabel inovasi produk karena berada pada interval 3,40 – 4,19. Hal ini disebabkan karena penggunaan inovasi teknologi terbaru, jumlah produk baru yang dikenalkan ke pasar termasuk tinggi, dan produk baru merupakan yang pertama ke pasar (pendatang pasar awal).

b. Variabel Inovasi proses (Z₂)

Hasil analisis deskriptif pada variabel Inovasi proses dapat ditunjukkan pada tabel berikut ;

Tabel 4.8 Penilaian Variabel Inovasi Proses

Indikator Inovasi Proses	Mean	Keterangan
Daya saing teknologi yang digunakan	3.61	Baik
Kecepatan mengadopsi inovasi teknologi terbaru dalam proses	3.53	Baik
Keanggunan atau kebaruan teknologi yang digunakan dalam proses	3.67	Baik
Tingkat perubahan dalam proses, teknik, dan teknologi	3.86	Baik
Mean total	3.67	Baik

Sumber : Data Primer yang diolah 2019

Berdasarkan hasil analisis deskriptif seperti pada Tabel 4.8 menunjukkan bahwa rata-rata penilaian responden terhadap Inovasi proses adalah sebesar 3,67. Sedangkan penilaian tertinggi pada indikator tingkat

perubahan dalam proses, teknik, dan teknologi dengan rata-rata sebesar 3,86 (baik), dan penilaian terendah terjadi pada kecepatan mengadopsi inovasi teknologi terbaru dalam proses dengan rata – rata sebesar 3,86 (tinggi). Hal ini berarti responden telah memberikan penilaian yang setuju terhadap variabel inovasi proses karena berada pada interval 3,40 – 4,19. Hal ini disebabkan karena daya saing teknologi yang digunakan, kecepatan mengadopsi inovasi teknologi terbaru, dan kebaruan teknologi yang digunakan dalam proses.

c. Variabel Keunggulan kompetitif (Y)

Hasil analisis deskriptif pada variabel Keunggulan kompetitif dapat ditunjukkan pada tabel berikut ;

Tabel 4.9 Penilaian Variabel Keunggulan Kompetitif

Indikator Keunggulan Kompetitif	Mean	Keterangan
Menawarkan kualitas produk yang menciptakan nilai lebih tinggi bagi pelanggan	4.13	Tinggi
Mempertahankan biaya operasional dan produksi pada tingkat yang rendah	3.64	Tinggi
Pengiriman tepat waktu jenis dan volume produk yang dibutuhkan oleh pelanggan	3.86	Tinggi
Fleksibilitas dalam merespon pasar dengan cepat dalam waktu singkat	3.87	Tinggi
Memperkenalkan produk baru lebih cepat dari pesaing utama	3.84	Tinggi
Mean Total	3.80	Tinggi

Sumber : Data Primer yang diolah 2019

Berdasarkan hasil analisis deskriptif seperti pada Tabel 4.9 menunjukkan bahwa rata-rata penilaian responden terhadap Keunggulan kompetitif adalah sebesar 3,80. Sedangkan penilaian tertinggi pada indikator menawarkan kualitas produk yang menciptakan nilai lebih tinggi bagi pelanggan dengan rata-rata sebesar 4,13 (baik), dan penilaian terendah terjadi pada mempertahankan biaya operasional dan produksi pada tingkat yang rendah dengan rata – rata sebesar 3,64 (tinggi). Hal ini berarti responden telah memberikan penilaian yang setuju terhadap variabel keunggulan kompetitif karena berada pada interval 3,40 – 4,19. Hal ini disebabkan karena perusahaan manufaktur di Yogyakarta menawarkan kualitas produk yang menciptakan nilai lebih tinggi bagi pelanggan, mempertahankan biaya operasional dan produksi pada tingkat yang rendah, pengiriman tepat waktu jenis dan volume produk yang dibutuhkan oleh pelanggan, fleksibilitas dalam merespon pasar dengan cepat dalam waktu singkat dan memperkenalkan produk baru lebih cepat dari pesaing utama.

4.2 Analisis Kuantitatif

Analisis kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis jalur atau Path Analysis dan uji asumsi SEM. Analisis ini dipilih untuk mengetahui pengaruh secara bertahap yaitu manajemen kualitas terhadap keunggulan kompetitif melalui inovasi produk dan inovasi proses. Namun demikian sebelum dilakukan analisis data terlebih dahulu

dilakukan uji asumsi SEM. Untuk melakukan analisis data dengan metode SEM diperlukan tahap-tahap pengujian yaitu :

4.2.1. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Validitas adalah tingkat keabsahan yang dicapai oleh suatu indikator dalam menilai suatu konstruk atau secara sederhana dapat diartikan sebagai tingkat keabsahan pengukuran atas apa yang seharusnya diukur (Ferdinand, 2002). Peneliti dianjurkan untuk melakukan uji validitas atau unidimensionalitas terhadap semua indikator konstruk yang masuk dalam model penelitian sebelum menilai reliabilitasnya.

Peneliti menguji validitas setiap *observed variable* atau indikator dengan pendekatan *convergent validity*. Validitas konvergen dapat dilihat dari *measurement model* dengan menentukan apakah setiap indikator yang diestimasi secara valid mengukur dimensi dari konsep yang diujinya. Sebuah indikator menunjukkan validitas konvergen yang signifikan apabila koefisien variabel indikator itu lebih besar dari dua kali *standard error*-nya atau memiliki *critical ratio* yang lebih besar dari dua kali *standard error*-nya (Ferdinand, 2002). Program AMOS versi 21 juga menyediakan fasilitas menilai validitas dengan kriteria *standard loading* (λ) > 0,5 dan dinyatakan reliabel jika *Construct Reliability* > 0,7.

Pada penelitian ini reliabilitas konstruk diuji menggunakan pendekatan *construct reliability* dengan menghitung indeks reliabilitas

instrumen yang digunakan dari model SEM yang dianalisis. *construct reliability* diperoleh dengan rumus Fornell and Laker's (1981) berikut :

$$\text{Construct Reliability} = \frac{(\sum \lambda_i)^2}{(\sum \lambda_i)^2 + \sum \varepsilon_i}$$

Dimana, λ_i = *Standard loading* masing-masing indikator (*observed variable*)

ε_i = kesalahan pengukuran masing-masing indikator (1 – reliabilitas indikator).

Tabel 4.10 Hasil Uji Validitas Item-item Variabel Penelitian

Variabel	Indikator	Loading Factor (Σ)	Standar Error (Σ)	$\Sigma\lambda$	$\Sigma\varepsilon$	<i>Construct Reliability</i>
Manajemen Kualitas	X1	0.562	0.387	16.735	7.627	0.973
	X2	0.665	0.322			
	X3	0.696	0.320			
	X4	0.723	0.239			
	X5	0.660	0.377			
	X6	0.616	0.253			
	X7	0.649	0.276			
	X8	0.650	0.339			
	X9	0.616	0.331			
	X10	0.592	0.383			
	X11	0.653	0.386			
	X12	0.632	0.376			
	X13	0.709	0.259			
	X14	0.719	0.294			
	X15	0.597	0.339			

Variabel	Indikator	Loading Factor (Σ)	Standar Error (Σ)	$\Sigma\lambda$	$\Sigma\varepsilon$	<i>Construct Reliability</i>
	X16	0.514	0.487			
	X17	0.593	0.365			
	X18	0.661	0.255			
	X19	0.711	0.217			
	X20	0.661	0.341			
	X21	0.744	0.219			
	X22	0.837	0.137			
	X23	0.760	0.231			
	X24	0.755	0.249			
	X25	0.760	0.245			
Inovasi Produk	IP1	0.613	0.367	3.365	1.566	0.879
	IP2	0.674	0.271			
	IP3	0.623	0.310			
	IP4	0.742	0.297			
	IP5	0.713	0.321			
Inovasi Proses	IPS1	0.637	0.462	2.739	1.529	0.831
	IPS2	0.655	0.404			
	IPS3	0.764	0.300			
	IPS4	0.683	0.363			
Keunggulan Kompetitif	KK1	0.764	0.247	3.678	1.362	0.909
	KK2	0.524	0.327			
	KK3	0.784	0.27			
	KK4	0.825	0.177			
	KK5	0.781	0.341			

Sumber : Data Primer Diolah, 2019.

Berdasarkan Tabel 4.10 tersebut di atas dapat diketahui bahwa seluruh variabel memiliki loading faktor (λ) $> 0,50$ sehingga seluruh pertanyaan dalam kuesioner pada item-item pertanyaan pada variabel manajemen kualitas, inovasi produk, inovasi proses dan keunggulan kompetitif adalah valid.

Sementara untuk hasil uji Reliabilitas diperoleh koefisien *Construct Reliability* $> 0,7$ sehingga seluruh pertanyaan dalam kuesioner pada item-item pertanyaan variabel manajemen kualitas, inovasi produk, inovasi proses dan keunggulan kompetitif adalah reliabel.

4.2.2. Uji Normalitas Data

Untuk menguji normalitas distribusi data yang digunakan dalam analisis, peneliti menggunakan uji statistik yang telah disediakan dalam program AMOS 5 yaitu dengan uji *Skweness value*. Asumsi normalitas terpenuhi jika nilai critical value (cr) lebih kecil dari nilai $\pm 2,58$ (Arbuckle, 1997). Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan *Assessment of normality* dapat ditunjukkan seperti pada tabel berikut:

Tabel 4.11 Uji Normalitas

Variable	min	max	Skew	c.r.	kurtosis	c.r.
KK5	2.000	5.000	-.191	-.780	-1.031	-2.106
KK4	2.000	5.000	-.078	-.319	-.591	-1.207
KK3	2.000	5.000	-.142	-.579	-.817	-1.668
KK2	2.000	5.000	.374	1.527	-.556	-1.135
KK1	2.000	5.000	-.358	-1.461	-.855	-1.745
IPS1	2.000	5.000	-.030	-.122	-.744	-1.520
IPS2	2.000	5.000	.056	.230	-.604	-1.233
IPS3	2.000	5.000	-.294	-1.201	-.482	-.985
IPS4	2.000	5.000	-.163	-.665	-.735	-1.501

Variable	min	max	Skew	c.r.	kurtosis	c.r.
IP1	2.000	5.000	-.215	-.878	-.350	-.714
IP2	2.000	5.000	.015	.060	-.434	-.885
IP3	2.000	5.000	.204	.834	-.333	-.680
IP4	2.000	5.000	.179	.731	-.625	-1.276
IP5	2.000	5.000	-.268	-1.093	-.459	-.937
KDMP	2.000	5.000	-.254	-1.036	.509	1.039
PKK	2.400	5.000	.019	.078	.171	.348
INFO	2.600	4.800	.058	.235	-.578	-1.180
MP	2.400	5.000	.190	.776	.090	.184
FP	2.400	5.000	-.151	-.615	-.649	-1.325
Multivariate					36.094	6.388

Sumber : Data Primer yang diolah 2019

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa berdasarkan pengujian univariate menunjukkan bahwa tidak ada angka nilai pada kolom c.r (Skewness) yang lebih besar dari $\pm 2,58$, oleh karena itu dapat dikatakan terdapat bukti bahwa distribusi data ini normal. Dengan demikian dalam pengujian data untuk pemodelan SEM terlihat dalam tabel 4.14, asumsi normalitas telah terpenuhi dan data ini layak untuk digunakan dalam estimasi selanjutnya.

4.2.3. Uji Outlier

Uji Outlier adalah uji untuk memastikan bahwa data yang dianalisis memiliki rentang yang seragam. Jika suatu item memiliki p-value $< 0,001$ maka item tersebut dikatakan outlier, sehingga harus dikeluarkan dari penelitian. Untuk menguji outlier ini dapat juga dilihat dari nilai p-value pada mahalnobis, jika p-value $< 0,001$ maka terjadi outlier dan sebaliknya. Uji outlier dari hasil analisis SEM dapat ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 4.12 Hasil Uji Outlier

No	No. Resp.	Mahalanobis d-squared	p1	p2
1	41	40.982	.002	.025
2	48	39.241	.004	.008
3	37	37.316	.007	.006
4	46	31.473	.036	.288
.				
.				
.				
100	89	3.717	1.000	.994

Sumber : Data Primer yang diolah 2018 (Lampiran 7)

Dari tabel 4.12 di atas menunjukkan bahwa nilai p-value terendah adalah sebesar 0,002 yaitu pada responden no. 41, diikuti dengan p-value di atasnya yaitu sebesar 0,004 pada responden no. 48 dan seterusnya sampai dengan urutan no. 100 yaitu responden no. 89. Dengan demikian tidak ada satu observasi pun yang memiliki p-value $< 0,001$ atau tidak terjadi outlier.

4.2.4. Uji Goodness of Fit

Berdasarkan hasil pengujian tersebut, indikator-indikator *goodness of fit* secara umum menunjukkan bahwa model pengukuran yang digunakan dapat diterima. Berikut masing-masing pengujian *goodness of fit* pada model penelitian.

Tabel 4.13 Measurement Model – Goodness of fit

Goodness of fit	Cut – off Value	Hasil Model	Keterangan
X ² – Chi Square	Diharapkan nilainya kecil (164,2)	152.956	Baik
Probability	≥ 0,05	0,152	Baik
Cmin/DF	≤ 2	1,125	Baik
GFI	≥ 0,90	0,874	Marginal
RMSEA	≤ 0,08	0,035	Baik
AGFI	≥ 0,90	0,823	Marginal
TLI	≥ 0,90	0,967	Baik
CFI	> 0,90	0,974	Baik

Sumber : Data Primer yang diolah, 2019

Nilai X² – Chi Square dengan tingkat signifikansi sebesar 0,152 > 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa Ho yang menyatakan tidak terdapat perbedaan antara matrik kovarians sampel dengan matrik kovarians populasi yang diestimasi dapat diterima. Artinya matrik kovarians sampel dengan matriks kovarians populasi yang diestimasi adalah sama.

Berdasarkan analisis terhadap *goodnes of fit* – GFI mencerminkan tingkat kesesuaian model secara keseluruhan. Tingkat penerimaan yang direkomendasikan GFI > 0,90. Hasil menunjukkan nilai GFI sebesar 0,874 < 0,9, sehingga model memiliki fit yang kurang baik.

Hasil penelitian menunjukkan nilai AGFI sebesar 0,823 yang nilainya kurang dari nilai AGFI yang direkomendasikan > 0,9, sehingga

menunjukkan bahwa model ini memiliki fit yang marginal atau kurang baik.

Tucker Lewis Index – TLI merupakan alternatif *incremental fit index* yang membandingkan model yang diuji dengan *baseline*. Nilai yang direkomendasikan sebagai tingkat kesesuaian yang baik adalah $\geq 0,90$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai TLI sebesar 0,967 sehingga dapat dinyatakan bahwa tingkat kesesuaian berada pada kriteria yang baik.

Comparative Fit Index – CFI, merupakan indeks kesesuaian *incremental* yang membandingkan model yang diuji dengan model null. Nilai yang direkomendasikan CFI $\geq 0,90$. Sementara hasil pengujian sebesar 0,974, menunjukkan bahwa model adalah baik.

The minimum Sampel Discrepancy Function – CMIN/DF merupakan indeks kesesuaian parsimonious yang mengukur hubungan *goodnes of fit* model dan jumlah koefisien-koefisien yang diestimasi yang diharapkan untuk mencapai tingkat kesesuaian. Hasil CMIN/DF sebesar 1,125 yang nilainya lebih kecil dari nilai yang direkomendasikan CMIN/DF $< 2,0$, menunjukkan model fit yang baik.

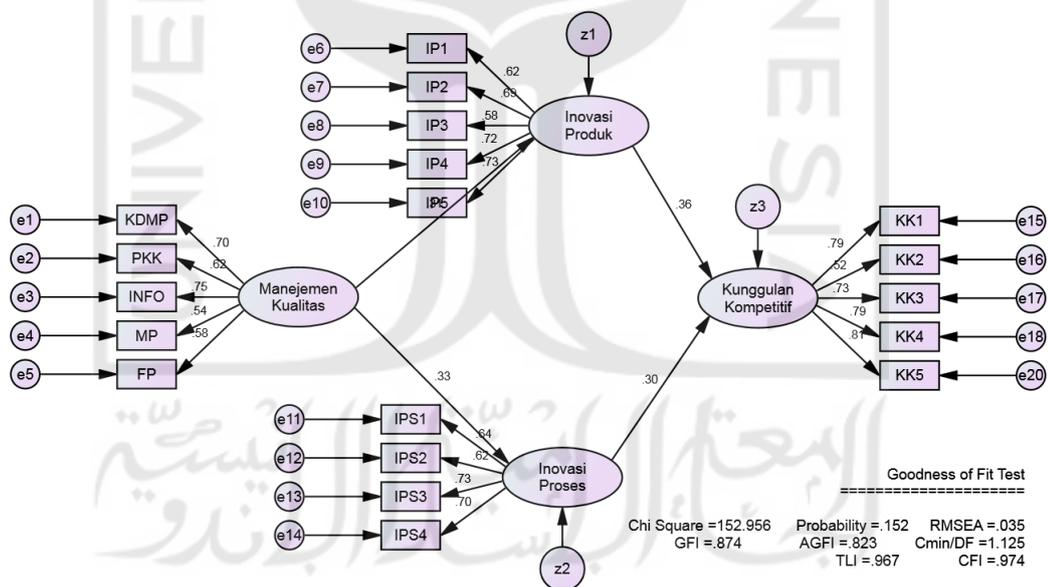
The Root Mean Square Error of Approximation – RMSEA, indeks yang digunakan untuk mengkompensasi Chi Square Statistik dalam sampel yang besar. Nilai RMSEA menunjukkan *goodnes of fit* yang dapat diharapkan bila model diestimasi dalam populasi. Nilai penerimaan yang

direkomendasikan $\leq 0,08$, sementara hasil pengujian sebesar 0,035, menunjukkan bahwa model adalah baik.

Dari analisis kesesuaian model tersebut menunjukkan bahwa jika ditinjau nilai CFI dan AGFI saja model Jalur yang digunakan cukup baik (Marginal). Namun menurut Ghazali (2005: 42) menyatakan bahwa terdapat model yang kurang baik, karena itu dicari ukuran model fit yang lain.

4.2.5. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dengan Analisis SEM diperoleh hasil jalur sebagai berikut:



Gambar 4.1 Hasil Pengujian Model Penelitian

Berdasarkan gambar diatas maka dapat dijelaskan hasil pengujian hipotesis pertama hingga hipotesis keempat:

1. Pengujian Hipotesis Alternatif Pertama

Hasil pengujian pada variabel manajemen kualitas diperoleh koefisien jalur (*Standardized*) sebesar 0,309 dan probability (p-value) sebesar $0,022 < 0,05$. Hasil ini berarti H_0 ditolak yang berarti terdapat pengaruh secara signifikan manajemen kualitas terhadap inovasi produk. Hasil koefisien yang positif (0,333) menunjukkan bahwa semakin baik manajemen kualitas maka inovasi produknya akan semakin meningkat, dan sebaliknya semakin rendah manajemen kualitas akan menurunkan inovasi produk. Hal ini berarti hipotesis pertama yang menyatakan bahwa “manajemen kualitas berpengaruh positif terhadap inovasi produk”, **dapat didukung.**

2. Pengujian Hipotesis Alternatif Kedua

Hasil pengujian pada variabel manajemen kualitas diperoleh koefisien jalur (*Standardized*) sebesar 0,333 dan probability (sig) sebesar $0,013 < 0,05$. Hasil ini berarti H_0 ditolak yang berarti terdapat pengaruh secara signifikan manajemen kualitas terhadap inovasi proses. Hasil koefisien yang positif (0,333) menunjukkan bahwa semakin

baik manajemen kualitas maka inovasi prosesnya akan semakin meningkat, dan sebaliknya semakin rendah manajemen kualitas akan menurunkan inovasi proses. Hal ini berarti hipotesis kedua yang menyatakan bahwa “manajemen kualitas berpengaruh positif terhadap inovasi proses”, **dapat didukung.**

3. Pengujian Hipotesis Alternatif Ketiga

Hasil pengujian pada variabel inovasi produk diperoleh koefisien jalur (*Standardized*) sebesar 0,359 dan probability (*sig-t*) sebesar $0,002 < 0,05$. Hasil ini berarti H_0 ditolak yang berarti terdapat pengaruh secara signifikan inovasi produk terhadap keunggulan kompetitif. Hasil koefisien yang positif (0,359) menunjukkan bahwa semakin baik inovasi produk maka keunggulan kompetitif akan semakin meningkat, dan sebaliknya semakin rendah inovasi produk maka keunggulan kompetitifnya semakin rendah. Hal ini berarti hipotesis ketiga yang menyatakan bahwa “inovasi produk berpengaruh positif terhadap keunggulan kompetitif”, **dapat didukung.**

4. Pengujian Hipotesis Alternatif Keempat

Hasil pengujian pada variabel inovasi proses diperoleh koefisien jalur (*Standardized*) sebesar 0,297 dan

probability (sig-t) sebesar $0,012 < 0,05$. Hasil ini berarti H_0 ditolak yang berarti terdapat pengaruh secara signifikan inovasi proses terhadap keunggulan kompetitif. Hasil koefisien yang positif (0,297) menunjukkan bahwa semakin baik inovasi proses maka keunggulan kompetitif akan semakin meningkat, dan sebaliknya semakin rendah inovasi proses maka keunggulan kompetitifnya semakin rendah. Hal ini berarti hipotesis keempat yang menyatakan bahwa “inovasi proses berpengaruh positif terhadap keunggulan kompetitif”, **dapat didukung**.

Sedangkan estimasi hasil analisis SEM dapat ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 4.14 Estimasi Hasil Analisis SEM

Hubungan Antar Variabel		Standardized Estimate	C.R.	P
Inovasi_Produk	<--- Manajemen_Kualitas	0.309	2.290	0.022
Inovasi_Proses	<--- Manajemen_Kualitas	0.333	2.494	0.013
Kunggulan_Kompetitif	<--- Inovasi_Produk	0.359	3.039	0.002
Kunggulan_Kompetitif	<--- Inovasi_Proses	0.297	2.512	0.012

Sumber: Hasil uji Amos, 2019

4.3 Pembahasan

4.3.1. Pengaruh Manajemen Kualitas terhadap Inovasi Produk

Hasil penelitian membuktikan bahwa ada pengaruh signifikan positif manajemen kualitas terhadap inovasi produk. Hal ini berarti semakin baik manajemen kualitas maka inovasi produk semakin meningkat. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Kafetzopoulos

Dimitrios (2015) yang menemukan bahwa manajemen kualitas berpengaruh signifikan positif terhadap inovasi produk. Temuan di atas mendukung gagasan luas bahwa manajemen kualitas adalah kekuatan pendorong utama untuk dimensi inovasi teknis.

Manajemen kualitas atau *quality management* merupakan bagian terpenting bagi sebuah perusahaan. Melalui manajemen kualitas, sebuah perusahaan memastikan bahwa organisasi, produk atau layanan dapat konsisten. Dalam manajemen kualitas memiliki komponen yang harus diperhatikan yaitu, perencanaan kualitas, jaminan kualitas, kontrol kualitas dan peningkatan kualitas. Manajemen kualitas juga tidak hanya berfokus pada kualitas produk dan layanan, tetapi juga sarana untuk mencapainya.

Kim et al. (2012) Menyatakan bahwa upaya organisasi untuk membangun dan meningkatkan praktik-praktik manajemen kualitas berhubungan positif dengan produk – produk inovatif pasar pemasaran yang benar-benar baru di pasar. Dalam hal ini manajemen kualitas sebagai pihak yang mengontrol dan mengawasi setiap kegiatan operasional bertanggung jawab atas menciptakan kualitas pada sebuah produk yang akan diluncurkan, oleh karena itu setiap inovasi produk baru yang akan diluncurkan harus sesuai dengan standar dari manajemen kualitas untuk kesuksesan.

4.3.2. Pengaruh Manajemen Kualitas terhadap Inovasi Proses

Hasil penelitian membuktikan bahwa ada pengaruh signifikan positif manajemen kualitas terhadap inovasi proses. Hal ini berarti semakin baik manajemen kualitas maka inovasi proses semakin meningkat. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Kafetzopoulos Dimitrios (2015) yang menemukan bahwa manajemen kualitas berpengaruh signifikan positif terhadap inovasi proses. Temuan di atas mendukung gagasan luas bahwa manajemen kualitas adalah kekuatan pendorong utama untuk dimensi inovasi teknis.

Manajemen kualitas adalah cara untuk meningkatkan performa secara terus – menerus (*continuous performance improvement*). Pada setiap level operasi atau proses, dalam setiap area fungsional dari suatu organisasi dengan menggunakan sumber daya manusia dan modal yang tersedia menurut (Gaspersz, 2001). Manajemen kualitas sebagai semua aktivitas dari fungsi manajemen secara keseluruhan yang menentukan kebijakan kualitas, tujuan – tujuan dan tanggung jawab, serta mengimplementasikan melalui besaran ukuran kualitas.

Hoang dkk (2006) menegaskan bahwa manajemen kualitas dianggap sebagai bagian dari praktik memiliki dampak positif pada inovasi perusahaan. Mereka menemukan bahwa kepemimpinan dan manajemen orang, proses dan manajemen strategis, dan organisasi terbuka memiliki dampak positif pada kinerja perusahaan dalam kaitannya dengan inovasi. Dalam hal ini praktek manajemen kualitas merupakan bagian dari inovasi

proses, bagaimana manajemen kualitas dapat mengontrol dan mengawasi setiap proses inovasi dengan mempertimbangkan biaya-biaya yang dikeluarkan atas setiap kegiatannya dan memperhatikan teknologi yang digunakan.

4.3.3. Pengaruh Inovasi Produk terhadap Keunggulan Kompetitif

Hasil penelitian membuktikan bahwa ada pengaruh signifikan positif inovasi produk terhadap keunggulan kompetitif. Hal ini berarti semakin baik inovasi produk maka keunggulan kompetitif semakin meningkat. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Kuncoro Wuryanti, Suriani Wa Ode (2017) yang menemukan bahwa inovasi produk berpengaruh signifikan positif terhadap keunggulan kompetitif, artinya semakin baik inovasi produk maka semakin baik pula keunggulan kompetitif yang berkelanjutan.

Inovasi produk ditetapkan sebagai inovasi yang digunakan dalam seluruh aktivitas operasi dimana produk baru dibuat dan dipasarkan, termasuk inovasi dalam semua proses harus dilakukan dengan itu. Inovasi produk ini ditunjukkan untuk perusahaan, untuk mempertahankan kelangsungan hidup karena produk yang sudah rentan terhadap perubahan kebutuhan konsumen, dan selera teknologi, siklus hidup produk yang lebih pendek, dan tingkat kompetisi dalam negeri dan luar negeri. Inovasi pada produk sangat penting dan harus dalam upaya untuk mempertahankan pangsa pasar melihat Persaingan di antara banyak upaya telah membuat alat peraga yang edukatif ini. (Panigrahy Dkk, 2015).

Li dkk, (2012) menyatakan secara umum diakui bahwa inovasi produk sangat penting bagi perusahaan untuk mempertahankan keunggulan kompetitif mereka dan menjadi semakin penting sebagai sarana bertahan hidup, bukan hanya dalam pertumbuhan. Inovasi produk yang ditawarkan suatu perusahaan di dalam pasar menjadi suatu faktor yang membuat perusahaan itu memiliki keunggulan. Inovasi produk juga dapat menjadi nilai tambah di mata pelanggan karena dapat memahami kebutuhan dan keinginan pelanggan oleh sebab itu, produk yang perusahaan tawarkan harus memiliki faktor pembeda yang memiliki nilai lebih dibandingkan pesaing untuk terwujudnya keunggulan kompetitif.

4.3.4. Pengaruh Inovasi Proses terhadap Keunggulan Kompetitif

Hasil penelitian membuktikan bahwa ada pengaruh signifikan positif inovasi proses terhadap keunggulan kompetitif. Hal ini berarti semakin baik inovasi proses maka keunggulan kompetitif semakin meningkat. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Kuncoro Wuryanti, Suriani Wa Ode (2017) yang menemukan bahwa inovasi proses berpengaruh signifikan positif terhadap keunggulan kompetitif, artinya semakin baik inovasi proses maka semakin baik pula keunggulan kompetitif yang berkelanjutan.

Inovasi Proses (*process innovation*), merupakan komponen baru yang diperkenalkan pada sebuah produksi perusahaan atau operasi jasa, input bahan baku, spesifikasi tugas, pekerjaan dan informasi, dan peralatan yang digunakan, untuk produksi sebuah produk atau membuat jasa

pelayan. (Pervaiz K. Ahmed and Charles D. Shepherd) (2010). Inovasi Proses juga membantu meningkatkan mutu suatu produk dan mengurangi biaya-biaya, dengan demikian dapat meningkatkan nilai produk dan jasa tersebut. Inovasi Proses memimpin ke arah metode operasi baru dengan memproduksi baru, memproduksi teknologi baru atau mengembangkan kemampuan orang-orang dalam perusahaan.

Evangelista and Vezzani (2010) mengklaim bahwa inovasi produk dan proses meningkatkan keunggulan kinerja perusahaan. Dalam studi yang sama terbukti bahwa inovasi mempengaruhi kinerja perusahaan terutama di sektor manufaktur. Dengan perusahaan melakukan inovasi proses dapat menciptakan keunggulan kinerja pada perusahaan itu sendiri, dengan terciptanya keunggulan kinerja dapat menjadi faktor yang baik untuk perusahaan memiliki suatu keunggulan kompetitif yang tidak dimiliki oleh perusahaan pesaing. Berdasarkan uraian di atas ditarik suatu hipotesis sebagai berikut :

Taddese dan Osada (2010) percaya bahwa inovasi proses sangat penting untuk pertumbuhan berkelanjutan dan kompetensi global. Dalam bertahan di dalam kompetisi global yang semakin ketat dan banyaknya pesaing inovasi proses dapat mengatasi biaya-biaya yang sangat besar dan memberikan efisiensi terhadap perusahaan. Dengan demikian, dengan menerapkan inovasi proses tujuan organisasi bukan untuk memberikan layanan produk yang lebih diinginkan kepada pelanggan mereka, tetapi

untuk menciptakan cara yang lebih menguntungkan dan kualitatif untuk memproduksinya.

