

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1. Pengumpulan Data

4.2.1. Profil Perusahaan

PT. TPPI merupakan perusahaan multi nasional yang berdomisili di kawasan Batamindo Industrial Park yang memproduksi *packing box* (carton kemasan) yang telah beroperasi lebih dari 25 tahun. Didalam kegiatan produksi, bahan baku yang peroleh dengan mengimport dari negara lain seperti Taiwan, USA, Thailand dan Malaysia dan pendistribusiakan hasil produk di kawasan batam dan ekspor ke beberapa negara seperti Singapura, Malaysia dan Filipina, Sehingga kegiatan *supply chain management* dan distribusi produk menjadi perhatian pihak management dalam memenuhi tingkat kebutuhan dan permintaan pelanggannya.

4.2. Pengolahan Data

4.2.1. Populasi Penelitian dan Penarikan Sample

Metode pengambilan sample dilakukan keseluruhan departemen perusahaan dan konsumen yang dipilih berdasarkan random. Dari data yang diperoleh selanjutnya akan diambil dengan nilai skala. Perhitungan sample menggunakan metode solvin.

- a. Tingkat Kepercayaan 95% dan tingkat kesalahan 0.05
- b. Jumlah koresponden yang diberikan kuesioner sebanyak 320 orang

$$n = 320 / (1 + (320 \times 0.05^2))$$

$$n = 320 / (1 + (320 \times 0.0025)) \quad n = 320 / 1 + 0.800$$

$$n = 320 / 1.800$$

$$n = 177.77 (178)$$

Jadi jumlah sample pada penelitian ini adalah sebanyak 178 orang (minimal) dari margin of error sebesar 5%. Pada penelitian ini Peneliti mengambil sample sebanyak 320 orang.

4.2.2. Pengujian Validitas dan Reliabilitas Kuisisioner

Pada uji reliabilitas dan validitas ini dilakukan dengan menggunakan SPSS versi 25 *for windows*. Uji reliabilitas dilakukan untuk mengukur konsistensi dan reliabilitas pernyataan yang dilakukan secara bersama-sama terhadap seluruh butir atau item pertanyaan dalam kuisisioner penelitian, Adapun dasar dari pengambilan keputusan dalam uji reliabilitas adalah sebagai berikut: (V. Wiratna Sujarweni., (2014:193)

- a. Jika nilai *Conbach's Alpha* (α) > 0.60 maka kuisisioner atau angket dinyatakan reliabel atau konsisten.
- b. Sementara, jika nilai *Conbach's Alpha* (α) < 0.60 maka kuisisioner atau angket dinyatakan tidak reliabel atau tidak konsisten.

Uji Validitas digunakan untuk mengukur kevalidan suatu item pertanyaan dari kuisisioner, kriterianya dengan membandingkan nilai *corrected item* dengan *total correlation* dengan menggunakan nilai r tabel dengan tingkat *Alpha* (α) sebesar 0.05. Pada penelitian ini, peneliti memiliki jumlah pertanyaan sebanyak 320, sehingga nilai sebesar (df = 320) nilai r-table sebesar 0.109 (perhitungan dengan excel). Keputusan diambil apabila nilai *corrected item - total correlation* lebih besar dari r tabel maka indikator dikatakan layak dan sebaliknya jika lebih kecil nilainya dari nilai r tabel maka data tidak layak. (Ghozali, 2005:47).

Tabel 4.1 Tabel Uji Validasi Indikator

No	Indikator	r-tabel	r-hitung	Status
1	IS1	0.109	0.407	Valid
2	IS2	0.109	0.296	Valid
3	IS3	0.109	0.286	Valid
4	IS4	0.109	0.557	Valid
5	IQ1	0.109	0.357	Valid
6	IQ2	0.109	0.466	Valid
7	IQ3	0.109	0.514	Valid
8	IQ4	0.109	0.552	Valid
9	IT1	0.109	0.293	Valid
10	IT2	0.109	0.445	Valid
11	IT3	0.109	0.655	Valid
12	IT4	0.109	0.625	Valid
13	SCM1	0.109	0.499	Valid
14	SCM2	0.109	0.562	Valid
15	SCM3	0.109	0.594	Valid
16	SCM4	0.109	0.388	Valid

17	PR1	0.109	0.558	Valid
18	PR2	0.109	0.513	Valid
19	PR3	0.109	0.626	Valid
20	PR4	0.109	0.592	Valid
21	KP1	0.109	0.558	Valid
22	KP2	0.109	0.441	Valid
23	KP3	0.109	0.456	Valid
24	KP4	0.109	0.669	Valid
25	KP5	0.109	0.622	Valid

Dari uji tabel validasi di tabel 4.1 Diperoleh untuk semua indikator valid dengan nilai $r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$ yaitu > 0.109 .

		N	%
Cases	Valid	320	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	320	100.0

Cronbach's Alpha	N of Items
.875	25

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Gambar 4.1 Hasil Uji Reliabilitas Kuisisioner Pre- test

Dari hasil uji reliabilitas dengan menggunakan *Cornbach's Alpha* di SPSS 20.0 pada gambar 4.1 bahwa nilai *Cornbach's Alpha* sebesar 0.875 untuk 25 data, sehingga data yang lain tersebut dikatakan handal karena > 0.60 . Sehingga data penelitian pada tabel 4.1 diperoleh 25 butir pernyataan yang terdiri dari 4 butir pernyataan *information sharing*, 4 butir pernyataan *information technology*, 4 butir pernyataan *information quality*, 4 butir pernyataan *supply chain management*, 4 butir pernyataan Produktivitas dan 5 butir pernyataan dari Kepuasan Pelanggan. Telah diuji melalui uji reliabilitas dan validitas dan dinyatakan layak dan memenuhi syarat untuk dilakukan analisa ketahap berikutnya.

4.2.3. Analisa Data SEM- AMOS

4.2.3.1. Statistic Deskriptif

Skala pengukuran menggunakan skala linkert terdiri dari 5 tingkatan dengan urutan sebagai berikut: Skor 5 untuk jawaban sangat setuju, Skor 4 untuk jawaban setuju, Skor 3 untuk jawaban agak setuju, Skor 2 untuk jawaban tidak setuju, Skor 1 untuk

jawaban sangat tidak setuju. Sugiono, 2005:107. Perhitungan indeks jawaban dengan menggunakan rumus likert sebagai berikut:

Tabel 4.2 Tabel Reponden Menjawab

Indikator	1	2	3	4	5	Total	Skor	Rata-Rata	TCR	Kategori
IS1	2	23	124	153	18	320	1122	3.51	70.13%	Baik
IS2	5	43	158	97	17	320	1038	3.24	64.88%	Baik
IS3	4	47	151	106	12	320	1035	3.23	64.69%	Baik
IS4	4	24	155	120	17	320	1082	3.38	67.63%	Baik
IQ1	6	13	135	149	17	320	1118	3.49	69.88%	Baik
IQ2		26	103	164	27	320	1152	3.6	72.00%	Baik
IQ3	1	33	129	132	25	320	1107	3.46	69.19%	Baik
IQ4		32	96	165	27	320	1147	3.58	71.69%	Baik
IT1	2	31	123	113	51	320	1140	3.56	71.25%	Baik
IT2	2	68	112	94	44	320	1070	3.34	66.88%	Baik
IT3	2	39	106	126	47	320	1137	3.55	71.06%	Baik
IT4		12	42	212	54	320	1268	3.96	79.25%	Baik
SCM1	2	7	83	185	43	320	1220	3.81	76.25%	Baik
SCM2		18	107	157	38	320	1175	3.67	73.44%	Baik
SCM3	1	34	161	96	28	320	1076	3.36	67.25%	Baik
SCM4		14	121	145	40	320	1171	3.66	73.19%	Baik
PR1		19	118	139	44	320	1168	3.65	73.00%	Baik
PR2	1	47	176	73	23	320	1030	3.22	64.38%	Baik
PR3	1	23	169	101	26	320	1088	3.4	68.00%	Baik
PR4	1	14	58	156	91	320	1282	4.01	80.13%	Sangat Baik
KP1		4	67	157	92	320	1297	4.05	81.06%	Sangat Baik
KP2		20	79	130	91	320	1252	3.91	78.25%	Baik
KP3	1	15	98	140	66	320	1215	3.8	75.94%	Baik
KP4	5	26	96	122	71	320	1188	3.71	74.25%	Baik
KP5	5	20	113	121	61	320	1173	3.67	73.31%	Baik

TCR = Tingkat Pencapaian Responden

Tabel 4.3 Tabel Total Reponden Menjawab

Jawaban	Code	Jumlah Respon	Code * Jumlah respon
Sangat Tidak Setuju	1	45	45
Tidak Setuju	2	652	1304
Agak Setuju	3	2880	8640
Setuju	4	3353	13412
Sangat Setuju	5	1070	5350
Jumlah Skor		8000	28751

Dari tabel 4.3 diperoleh jumlah responden yang menjawab, sehingga dari tabel tersebut untuk mendapatkan hasil interpretasi harus diketahui dahulu skor tertinggi (X) dan angka terendah (Y) untuk item penilaian dengan rumus sebagai berikut:

Y = Skor tertinggi linkert x jumlah responden (angka tertinggi - 5) “perhatikan bobot nilai”. X = Skor terendah linket x jumlah responden (angka terendah - 1) “perhatikan bobot nilai”. Sehingga, untuk skor tertinggi untuk “Sangat Setuju” adalah $Y = 5 \times 8000 = 40000$. Untuk skor terendah untuk “Sangat tidak Setuju” adalah $X = 1 \times 8000 = 8000$. Jadi jika skor responden diperoleh 28751, maka penilaian interpretasi responden terhadap *impelmentasi supply chain management* adalah hasil yang diperoleh dengan menggunakan rumus indeks %, Jadi nilai yang diperoleh = $\text{Total skor}/Y \times 100$.

$$\begin{aligned} \text{Nilai indeks\%} &= 28751 / 40000 \times 100. \\ &= 71.88\% \text{ (Kategori Setuju - Baik)} \end{aligned}$$

Tabel 4.4 Tabel Presentasi Nilai

Jawaban	Keterangan
1 – 20%	Sangat Tidak Setuju (Buruk)
21 – 40%	Tidak Setuju (Kurang Baik)
41 – 60%	Cukup (Netral)
61 – 80%	Setuju (Baik)
81 – 100%	Sangat Setuju (Sangat Baik)

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai sebesar 71.88% sehingga berdasarkan tabel 4.4 presentasi nilai berada dirange 61 – 80% dengan hasil Setuju (baik).

4.2.3.2. Statistik Inferensial

1. Uji *confirmatory Factor Analysis (CFA)*

Uji faktor konfirmatori (*Confirmatory Factor Analysis – CFA*) digunakan untuk menguji *unidimensional* validitas dan reliabilitas model pengukuran konstruk yang tidak dapat diukur langsung. Pengukuran model atau model deskriptif yang menunjukkan oprasionalisasi variabel atau konstruk penelitian menjadi indikator-indikator terukur yang dirumuskan dalam bentuk persamaan dan atau diagram

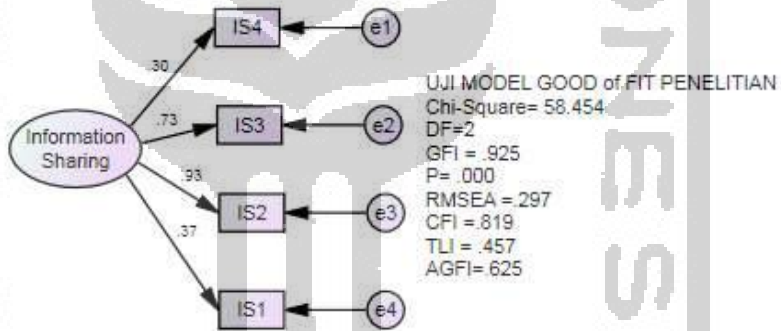
jalur tertentu (Kusnendi, 2008:98). Penelitian ini mengacu pada standard *goodness of fit measurement*. (Hair et al., 1998)

Tabel 4.5 Tabel pengujian *Goodness-of-Fit*

Measures	Cut off
Chi- Square	Terkecil
Probability	≥ 0.05
GFI	≥ 0.9
AGFI	≥ 0.9
TLI	≥ 0.9
RMSEA	0.05 – 0.08

a. Variabel konstruk *Information Sharing*

Model dari variable *information sharing* (IS) dilakukan *confirmatory factor analysis* (CFA) gambar dibawah ini:



Gambar 4.2 *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) konstruk *Information Sharing*

Tabel 4.6 *Regression Weights Information Sharing*
(Group number1- Default model)

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
IS4	<---	Information_Sharing	1.000				
IS3	<---	Information_Sharing	2.569	.516	4.982	***	
IS2	<---	Information_Sharing	3.340	.719	4.646	***	
IS1	<---	Information_Sharing	1.203	.295	4.085	***	

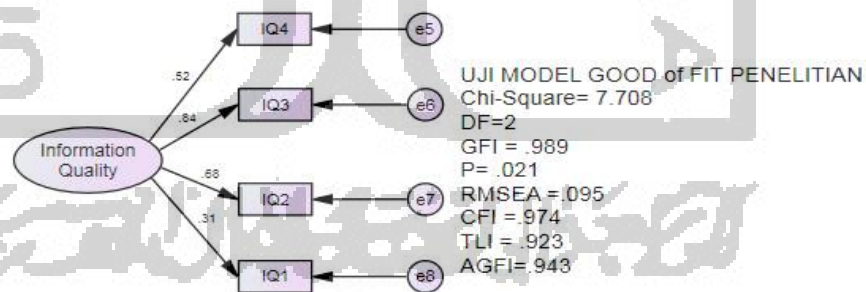
Tabel 4.7 *Standardzed Regression Information Sharing*
(Group number1- Default model)

			Estimate
IS4	<---	Information_Sharing	.298
IS3	<---	Information_Sharing	.729
IS2	<---	Information_Sharing	.926
IS1	<---	Information_Sharing	.366

Dari hasil pengolahan dan pengujian *goodness of fit* menunjukkan tidak terpenuhinya syarat dari *cut off* pada level AGFI, RMSEA dan TLI karena nilai RMSEA diatas dari level yang ditentukan yaitu 0.05 – 0.08, untuk AGFI sebesar .625 (≤ 0.9) untuk TLI =.457 masih dibawah 0.9 dan GFI = 9.25 (>0.90). Langkah selanjutnya adalah dengan melihat pada nilai *loading factor* atau *estimates* guna memastikan apakah semua indikator bisa dijadikan indikator pengujian. Nilai *standardzed* untuk *loading factor* adalah > 0.50 . Dari tabel 4.7 diperoleh indikator yang memiliki nilai *loading factor* ≤ 0.50 , adalah IS4 dan IS1, sehingga variabel akan dihilangkan pada model penelitian berikutnya.

b. Variabel Kontruk *Information Quality*

Model dari variable *information quality* (IQ) dilakukan *confirmatory factor analysis* (CFA) gambar dibawah ini:



Gambar 4.3 *Confirmatory Factor Analysis* Konstruk *Information Quality*

Tabel 4.8 *Regression Weights Information Quality*
(Group number1- Default model)

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
IQ4	<---	Information_Quality	1.000				
IQ3	<---	Information_Quality	1.633	.226	7.234	***	

IQ2	<---	Information_Quality	1.260	.165	7.644	***	
IQ1	<---	Information_Quality	.572	.126	4.537	***	

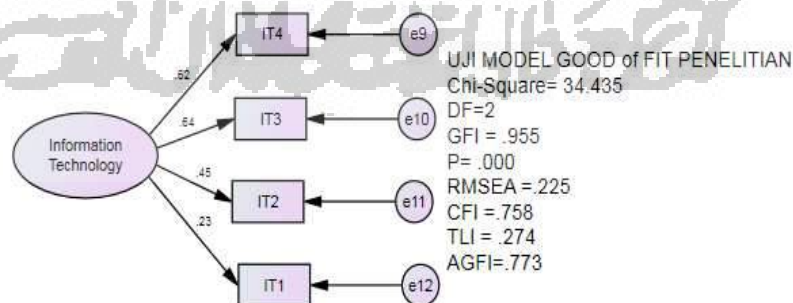
Tabel 4.9 *Standardzed Regression Weights Information Quality*
(Group number1- Default model)

			Estimate
IQ4	<---	Information_Quality	.519
IQ3	<---	Information_Quality	.836
IQ2	<---	Information_Quality	.677
IQ1	<---	Information_Quality	.313

Dari hasil pengujian *confirmatory factor analysis* diatas untuk *goodness of fit* menunjukkan indikator pada variabel *information quality* telah terpenuhi syarat GFI sebesar .989 (≥ 0.9), AGFI sebesar .943 (≥ 0.9) dan TLI sebesar .923 (≥ 0.9). Sedangkan pada level Chi-Square (7.708 – df= 2) dan RMSEA (.095) tidak terpenuhinya syarat karena nilai uji RMSEA $> 0.05 - 0.08$). Langkah selanjutnya adalah dengan melihat pada nilai *loading factor* atau *estimates* guna memastikan apakah semua indikator bisa dijadikan indikator pengujian. Nilai *standardzed* untuk *loading factor* adalah > 0.50 . Dari tabel 4.9 diperoleh indikator yang memiliki nilai *loading factor* ≤ 0.50 , adalah IQ1, sehingga variabel akan dihilangkan pada penelitian model berikutnya.

c. Variabel Kontruk *Information Technology*

Model dari variable *information technology* (IT) dilakukan *confirmatory factor analysis* (CFA) gambar dibawah ini:



Gambar 4.4 *Confirmatory Factor Analysis Kontruk Information Technology*

Tabel 4.10 *Regression Weights information Technology*
(Group number1- Default model)

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
IT4	<---	Information_Technology	1.000				
IT3	<---	Information_Technology	1.410	.280	5.036	***	
IT2	<---	Information_Technology	1.077	.213	5.070	***	
IT1	<---	Information_Technology	.491	.163	3.014	.003	

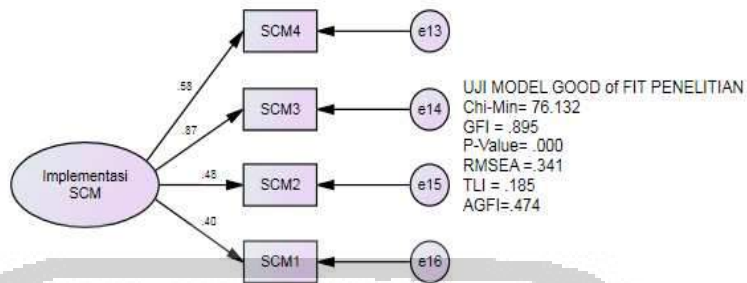
Tabel 4.11 *Regression Weights Information Technology*
(Group number1- Default model)

			Estimate
IT4	<---	Information_Technology	.619
IT3	<---	Information_Technology	.644
IT2	<---	Information_Technology	.455
IT1	<---	Information_Technology	.228

Dari hasil pengolahan pada gambar 4.4, terlihat hasil *confirmatory factor analysis* untuk variabel *information technology* menunjukkan bahwa model telah memenuhi syarat *cut off* untuk nilai GFI sebesar .955 (≥ 0.9), Sedangkan untuk AGFI .773 (≤ 0.9) dan TLI .274 (≤ 0.9) serta RMSEA .225 ($\geq 0.05 - 0.08$) masih dibawah dari syarat level *cut off*. Selanjutnya perlu melihat nilai *loading factor* untuk semua variabel pada tabel 4.11, nilai perhitungan memenuhi kriteria $\text{fit} \geq 0.50$. Dimana dari setiap indikator nilai *loading factor*-nya ≥ 0.50 kecuali pada IT2 dan IT1 nilai *loading factor* berada dibawah 0.50 sehingga data ini akan dihilangkan dari penelitian model berikutnya.

d. Variabel Kontruk Implementasi *Supply Chain Management* (SCM)

Model dari kontruk variabel implementasi *supply chain management* (SCM) dilakukan *confirmatory factor analysis* (CFA) gambar dibawah ini:



Gambar 4.5 *Confirmatory Factor Analysis* Konstruk *Implementasi SCM*

Tabel 4.12 *Regression Weights* *Implementasi Supply Chain Management* (Group number1- Default model)

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
SCM4	<---	Implementasi_SCM	1.000				
SCM3	<---	Implementasi_SCM	1.590	.225	7.070	***	
SCM2	<---	Implementasi_SCM	.829	.121	6.837	***	
SCM1	<---	Implementasi_SCM	.643	.110	5.857	***	

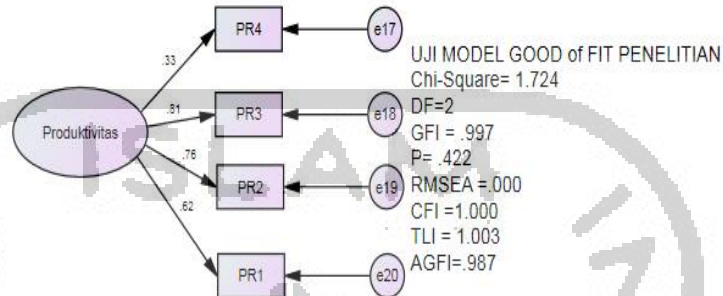
Tabel 4.13 *Standardized Regression Weights SCM* (Group number1- Default model)

			Estimate
SCM4	<---	Implementasi_SCM	.584
SCM3	<---	Implementasi_SCM	.872
SCM2	<---	Implementasi_SCM	.480
SCM1	<---	Implementasi_SCM	.397

Dari hasil pengolahan CFA (*Confirmatory Factor Analysis*) dari model gambar 4.5 diperoleh model tidak fit karena nilai dari GFI sebesar .895 (≤ 0.9), nilai dari RMSEA sebesar .341 ($.005 - .008$), AGFI sebesar .474 (≥ 0.9) dan TLI sebesar .185 (≥ 0.90) dibawah dari nilai syarat level *cut off*. Sehingga perlu dilihat nilai *loading factor* dari setiap indikator di model dan didapatkan bahwa nilai *loading factor* pada tabel 4.13 dari empat indikator terdapat dua indikator dengan nilai ≥ 0.50 kecuali pada SCM1 (.397) dan SCM2 (.480) nilai dibawah nilai *loading factor* 0.50, sehingga data akan di hilangkan pada penelitian model berikutnya.

e. Variabel Kontruk Produktivitas

Model dari kontruk variabel implementasi Produktivitas (PR) dilakukan *confirmatory factor analysis* (CFA) gambar dibawah ini:



Gambar 4.6 *Confirmatory Factor Analysis* Konstruk Produktivitas

Tabel 4.14 *Regression Weights* Produktivitas (Group number1- Default model)

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
PR4	<---	Produktivitas	1.000				
PR3	<---	Produktivitas	2.266	.435	5.205	***	
PR2	<---	Produktivitas	2.230	.429	5.199	***	
PR1	<---	Produktivitas	1.808	.361	5.007	***	

Tabel 4.15 *Standardized Regression Weights* produktivitas (Group number1- Default model)

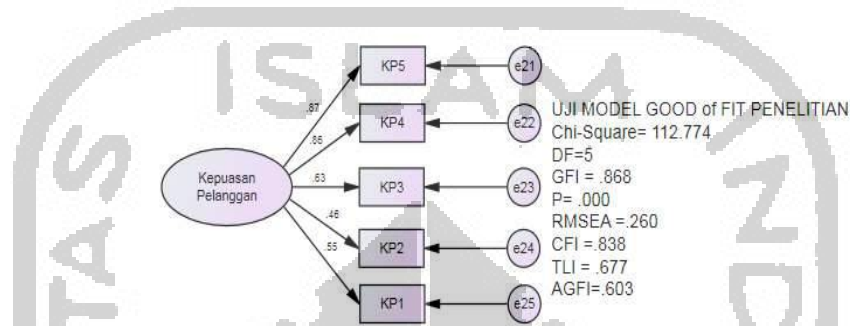
			Estimate
PR4	<---	Produktivitas	.328
PR3	<---	Produktivitas	.810
PR2	<---	Produktivitas	.756
PR1	<---	Produktivitas	.616

Dari hasil CFA (*Confirmatory Factor Analysis*) dari model gambar 4.6 Model Produktivitas diperoleh model fit karena nilai dari GFI sebesar .997 (≥ 0.9), AGFI sebesar .987 (≥ 0.90) dan TLI sebesar 1.003 (≥ 0.90) dan nilai dari RMSEA sebesar 0.000 ($< 0.05 - 0.08$), Sehingga perlu dilihat nilai *loading factor* dari setiap indikator di model dan didapatkan bahwa nilai *loading factor* pada tabel 4.15 dari empat indikator terdapat tiga indikator dengan nilai ≥ 0.50 kecuali pada PR4 (.328) nilai dibawah nilai *loading*

factor 0.50, sehingga data tidak di hilangkan pada penelitian model berikutnya.

f. Variabel Kontruk Kepuasan Pelanggan

Model dari kontruk variabel Kepuasan Pelanggan (KP) dilakukan *confirmatory factor analysis* (CFA) gambar dibawah ini:



Gambar 4.7 *Confirmatory Factor Analysis* Konstruk Kepuasan Pelanggan

Tabel 4.16 *Regression Weights* kepuasan Pelanggan (Group number1- Default model)

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
KP5	<---	Kepuasan_Pelanggan	1.000				
KP4	<---	Kepuasan_Pelanggan	1.034	.062	16.755	***	
KP3	<---	Kepuasan_Pelanggan	.661	.055	11.913	***	
KP2	<---	Kepuasan_Pelanggan	.512	.062	8.209	***	
KP1	<---	Kepuasan_Pelanggan	.509	.051	10.002	***	

Tabel 4.17 *Standardzed Regression Weights* Kepuasan Pelanggan (Group number1- Default model)

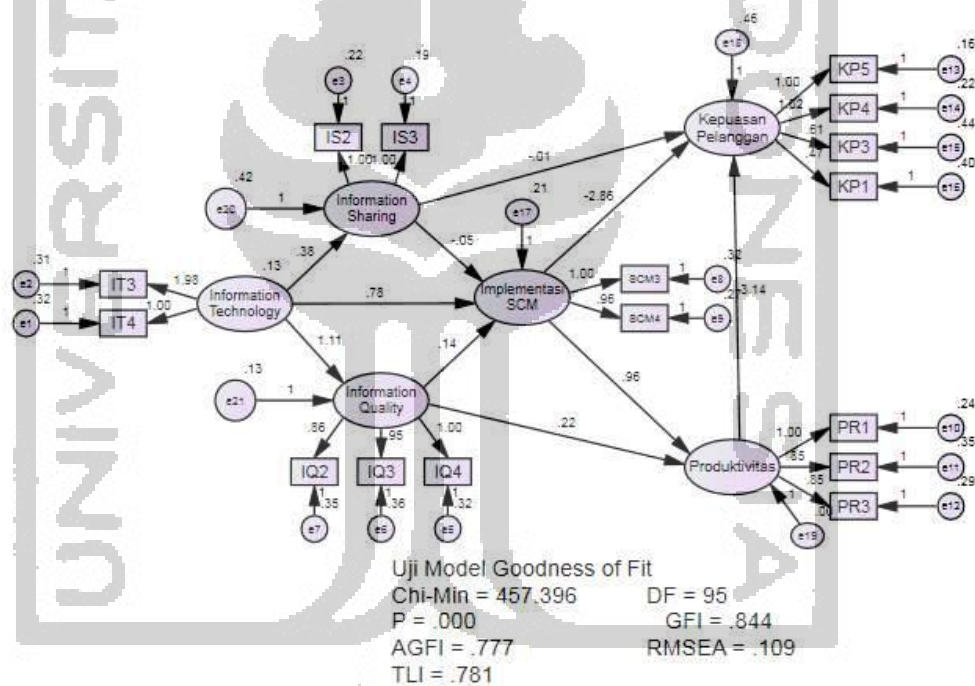
			Estimate
KP5	<---	Kepuasan_Pelanggan	.874
KP4	<---	Kepuasan_Pelanggan	.862
KP3	<---	Kepuasan_Pelanggan	.632
KP2	<---	Kepuasan_Pelanggan	.461
KP1	<---	Kepuasan_Pelanggan	.547

Dari hasil pengolahan CFA (*Confirmatory Factor Analysis*) dari model gambar 4.7 diperoleh model tidak sesuai dengan *Cut off* untuk nilai dari GFI sebesar .868 (≤ 0.9), RMSA sebesar .260 (0.05 - 0.08), AGFI sebesar .603 (< 0.9) dan TLI sebesar .677 (< 0.90) dibawah dari nilai syarat level *cut off*. Sehingga perlu dilihat nilai *loading factor* dari setiap indikator di model dan didapatkan bahwa nilai *loading factor* pada tabel 4.17 dari lima indikator

terdapat empat indikator ≥ 0.50 , kecuali pada KP2 nilai dibawah dari nilai *loading factor* = 0.50, sehingga data akan di hilangkan dari data penelitian pada model berikutnya

g. Uji *Confirmatory Factor Analysis* untuk *full model Struktural*

Setelah dilakukan CFA untuk masih-masing kontruk dan diperoleh hasil *Goodness of Fit*, untuk langkah berikutnya adalah melakukan uji *Confirmatory Factor Analysis* untuk model keseluruhan untuk menunjukkan hubungan antara variabel IS, IQ, IT, SCM, PR dan KP dalam penelitian disajikan dalam gambar dibawah ini:



Gambar 4. 8 *Confirmatory Factor Analysis* Full Model Awal

Dari hasil pengolahan data di gambar 4.8 diperoleh bahwa model tidak fit karena nilai dari nilai $GFI = .844 (< 0.90)$ dan $Chi-Square = 457.396$ Untuk langkah berikutnya akan melakukan pengujian berdasarkan pada *loading factor* pada tabel 4.18 berikut:

Tabel 4.18 *Regression Weights Model Lengkap Awal*
(Group number1- Default model)

			Estimate	S.E.	C.R.	P
Information_Sharing	<---	Information_Technology	.378	.137	2.761	.006
Information_Quality	<---	Information_Technology	1.114	.170	6.570	***
Implementasi_SCM	<---	Information_Sharing	-.051	.056	-.910	.363
Implementasi_SCM	<---	Information_Quality	.142	.159	.893	.372
Implementasi_SCM	<---	Information_Technology	.780	.253	3.082	.002
Produktivitas	<---	Information_Quality	.218	.082	2.676	.007
Produktivitas	<---	Implementasi_SCM	.959	.097	9.869	***
Kepuasan_Pelanggan	<---	Information_Sharing	-.010	.075	-.131	.896
Kepuasan_Pelanggan	<---	Produktivitas	3.142	1.240	2.534	.011
Kepuasan_Pelanggan	<---	Implementasi_SCM	-2.862	1.373	-2.085	.037
IT4	<---	Information_Technology	1.000			
IT3	<---	Information_Technology	1.975	.268	7.380	***
IS2	<---	Information_Sharing	1.000			
IS3	<---	Information_Sharing	1.000			
IQ4	<---	Information_Quality	1.000			
IQ3	<---	Information_Quality	.948	.105	9.065	***
IQ2	<---	Information_Quality	.859	.098	8.747	***
SCM3	<---	Implementasi_SCM	1.000			
SCM4	<---	Implementasi_SCM	.960	.085	11.257	***
PR1	<---	Produktivitas	1.000			
PR2	<---	Produktivitas	.855	.074	11.533	***
PR3	<---	Produktivitas	.849	.070	12.108	***
KP5	<---	Kepuasan_Pelanggan	1.000			
KP4	<---	Kepuasan_Pelanggan	1.017	.058	17.389	***
KP3	<---	Kepuasan_Pelanggan	.610	.054	11.286	***
KP1	<---	Kepuasan_Pelanggan	.470	.050	9.494	***

Tabel 4.19 *Standardzed Regression Weights Model Lengkap Awal*
(Group number1- Default model)

			Estimate
Information_Sharing	<---	Information_Technology	.207
Information_Quality	<---	Information_Technology	.741
Implementasi_SCM	<---	Information_Sharing	-.059
Implementasi_SCM	<---	Information_Quality	.136
Implementasi_SCM	<---	Information_Technology	.497
Produktivitas	<---	Information_Quality	.193
Produktivitas	<---	Implementasi_SCM	.887
Kepuasan_Pelanggan	<---	Information_Sharing	-.008
Kepuasan_Pelanggan	<---	Produktivitas	2.374
Kepuasan_Pelanggan	<---	Implementasi_SCM	-2.000
IT4	<---	Information_Technology	.539
IT3	<---	Information_Technology	.786
IS2	<---	Information_Sharing	.813
IS3	<---	Information_Sharing	.836
IQ4	<---	Information_Quality	.694

IQ3	<---	Information_Quality	.649
IQ2	<---	Information_Quality	.617
SCM3	<---	Implementasi_SCM	.710
SCM4	<---	Implementasi_SCM	.727
PR1	<---	Produktivitas	.778
PR2	<---	Produktivitas	.662
PR3	<---	Produktivitas	.693
KP5	<---	Kepuasan_Pelanggan	.895
KP4	<---	Kepuasan_Pelanggan	.868
KP3	<---	Kepuasan_Pelanggan	.597
KP1	<---	Kepuasan_Pelanggan	.518

2. Loading Factor (λ)

Nilai *lambda* (λ) digunakan untuk menilai kecocokan, kesesuaian atau unidimensionalitas dari indikator-indikator yang membentuk sebuah faktor. Nilai *Lambda* (λ) atau *Loading factor* yang disyaratkan ≥ 0.50 (Santoso., 2012:130), jika nilai *loading factor* lebih rendah maka indikator/manfest tersebut tidak berdimensi sama dengan indikator lainnya.

Dari gambar 4.8 diperoleh nilai *loading factor* dari setiap indikator diperoleh nilai ≥ 0.50 (pada kolom *standardzed estimate*), kecuali pada tabel 4.20 bahwa *information sharing*, *Information Technology*, *Information Quality*, implementasi SCM, memiliki *loading factor* berada dibawah 0.50. Sehingga dapat disimpulkan bahwa indikator tersebut secara bersama–sama menyajikan unidimensionalitas terhadap masing-masing variabel latennya.

Tabel 4.20 Nilai Lambda ≤ 0.50

			Estimate
Information_Sharing	<---	Information_Technology	.207
Implementasi_SCM	<---	Information_Sharing	-.059
Implementasi_SCM	<---	Information_Quality	.136
Implementasi_SCM	<---	Information_Technology	.497
Produktivitas	<---	Information_Quality	.193
Kepuasan_Pelanggan	<---	Information_Sharing	-.008
Kepuasan_Pelanggan	<---	Implementasi_SCM	-2.000

3. Bobot Factor (*Regression Weights*)

Kuat tidaknya dimensi–dimensi dalam membentuk variabel latennya dapat dianalisis dengan menggunakan *uji - t* terhadap *regression weight* yang dapat

dilihat pada Tabel 4.21 pada kolom *Critical Ratio* (CR). Dari tabel tersebut dapat dilihat semua indikator > 2.277 (t-table df 95, $t=0.025$) kecuali pada indikator *information sharing*, *information quality*, *information technology*, produktivitas dan implementasi SCM. Sehingga dapat disimpulkan nilai indikator yang nilai CR lebih besar dari 1.982 secara signifikan merupakan dimensi dari variabel laten yang dibentuk.

Tabel 4.21 Nilai *Critical Ratio* (CR) ≤ 2.277

			Estimate	S.E.	C.R.	P
Implementasi_SCM	<---	Information_Sharing	-.051	.056	-.910	.363
Implementasi_SCM	<---	Information_Quality	.142	.159	.893	.372
Kepuasan_Pelanggan	<---	Information_Sharing	-.010	.075	-.131	.896
Kepuasan_Pelanggan	<---	Implementasi_SCM	-2.862	1.373	-2.085	.037

4. Analisis Regression Weight atas kriteria Goodness of Fit

Analisis *Regression Weights* pada model SEM digunakan untuk meneliti seberapa besar pengaruh antara variabel yang diuji. Adapun hasil pengujian diperoleh pada gambar 4.8 tertera dibawah ini:

Tabel 4.22 Kriteria Goodness of Fit

Kriteria Goodness of Fit	Cut of Value	Hasil	Keterangan
Chi Square (df = 95)	119	457	Kurang baik
Cmin/df	$\leq 2,00$	4.81	Kurang baik
Probability	$\geq 0,05$,000	Kurang baik
GFI	$\geq 0,90$,844	Kurang baik
AGFI	$\geq 0,90$,777	Kurang baik
RMSEA	$\leq 0,08$,109	Kurang baik
TLI	$\geq 0,90$,781	Kurang baik

Dari tabel 4.22 dapat disimpulkan bahwa pengujian model belum fit, dengan data yang diperoleh *Chi-Square* = 457.396 lebih dari *cut off value* = 119 seharusnya hasil yang diharapkan nilai *Chi-Square* adalah lebih kecil dari nilai *cut off value*, AGFI = .777, GFI = .844 yang mana nilai untuk kriteria AGFI dan GFI adalah ≥ 0.90 . Dan nilai RMSEA = .109 ($0.05 - 0.08$ sehingga untuk mendapatkan model yang *best-fit* perlu dilakukan modifikasi model.

5. Pengujian Asumsi SEM

a. Asumsi normalitas Data.

Asumsi normalitas *univariate* dan *multivariate* data dapat dilakukan dengan mengamati nilai kritis hasil pengujian *assessment of normality* dari program AMOS. Nilai diluar ring $-2,58 \leq SR \leq 2,58$ pada tingkat signifikan 0.01, dapat dikategorikan distribusi data tidak normal, oleh karenanya untuk kasus yang tidak memenuhi asumsi tersebut tidak diikuti sertakan dalam analisis selanjutnya, hasil secara *univariate* perolehan terdapat pada variabel menunjukkan normalitas terpenuhi.

Tabel 4.23 Kriteria *Skeweness* dan *Kurtosis*
(Assessment of Normality (Group number 1))

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
KP1	2.000	5.000	-.271	-1.979	-.599	-2.186
KP3	1.000	5.000	-.233	-1.699	-.380	-1.386
KP4	1.000	5.000	-.402	-2.934	-.271	-.990
KP5	1.000	5.000	-.297	-2.172	-.120	-.440
PR3	1.000	5.000	.298	2.180	.028	.103
PR2	1.000	5.000	.421	3.076	.075	.275
PR1	2.000	5.000	-.023	-.165	-.489	-1.785
SCM4	2.000	5.000	.026	.187	-.427	-1.558
SCM3	1.000	5.000	.252	1.837	-.167	-.609
IQ2	2.000	5.000	-.320	-2.334	-.207	-.756
IQ3	1.000	5.000	-.111	-.807	-.287	-1.048
IQ4	2.000	5.000	-.379	-2.766	-.275	-1.005
IS3	1.000	5.000	-.136	-.990	-.085	-.309
IS2	1.000	5.000	-.044	-.322	.104	.379
IT3	1.000	5.000	-.183	-1.339	-.537	-1.960
IT4	2.000	5.000	-.706	-5.152	1.296	4.731
Multivariate					68.485	25.523

Sumber: Data Penelitian ini

Dari data pada tabel 4.23 diperoleh banyak variabel dengan nilai *Critical Ratio* (CR) *skewness* yang keluar dari range \pm . Data secara *univariate* berdistribusi tidak normal dengan ratio *skewness* adalah KP4, PR2, IQ4, dan IT4. Untuk mendapatkan data dengan distribusi normal dapat dilakukan dengan evaluasi *Outlier*, dimana mencari data yang menyimpang jauh dari data lain. Diharapkan dengan perolehan nilai *Outlier* ini dapat menghilangkan data yang ekstrim yang menyebabkan data menjadi tidak normal.

6. Evaluasi *Outlier*

Outlier adalah observasi yang memiliki karakteristik unik yang terlihat sangat berbeda jauh dari observasi lainnya dan muncul dalam bentuk nilai ekstrim untuk sebuah variabel tunggal (*univariate outliers*) atau variabel kombinasi (*multivariate outliers*). Untuk mendeteksi *outlier* menggunakan Uji Jarak Mahalanobis (*Mahalanobis Distance*) digunakan untuk melihat ada tidaknya *outlier* secara *multivariate*. Hal ini dapat diamati pada *output* dari program AMOS, yang akan terlihat pada angka – angka jarak *mahalanobis* (lihat *output* structural pada sub *mahalanobis*). Jarak *mahalanobis* untuk tiap observasi dapat dihitung dan akan menunjukkan jarak sebuah observasi dari rata – rata semua variabel dalam ruang multidimensional (Hair et al., 1995). Untuk menghitung *Mahalanobis Distance* berdasarkan nilai *Chi-Square* derajat bebas adalah sebesar Jumlah variabel dan pada tingkat $p < 0,001$ maka data tersebut menunjukkan adanya *multivariate outliers* dan tetap akan diikutsertakan dalam analisis selanjutnya bila tidak terdapat alasan khusus untuk mengeluarkan kasus tersebut. $X^2 (0,001; 95) = 119$ (berdasarkan rumus excel “*chiinv*”). Dari hasil pengolahan data diperoleh jarak *mahalanobis* (d-Square) terjauh adalah 61.653 dan terdekat adalah 18.971. Data yang memiliki nilai outlier adalah data dimana nilai pada p2 sangat kecil atau dibawah 0.

Tabel 4.24 Nilai *Mahalanobis Distance*
Observations farthest from the centroid (Mahalanobis distance) (Group number 1)

Observation number	Mahalanobis d-squared	p1	p2
85	61.653	.000	.000
167	56.259	.000	.000
97	56.027	.000	.000
131	48.617	.000	.000
95	46.749	.000	.000
134	43.965	.000	.000
54	42.687	.000	.000
284	42.687	.000	.000
35	41.717	.000	.000
224	41.717	.000	.000
2	40.556	.001	.000
121	39.808	.001	.000
159	36.083	.003	.000
37	36.054	.003	.000

226	36.054	.003	.000
267	36.054	.003	.000
124	36.043	.003	.000
74	34.762	.004	.000
87	34.003	.005	.000
153	33.948	.006	.000
157	32.709	.008	.000
71	32.597	.008	.000
118	32.247	.009	.000
160	31.670	.011	.000
195	30.948	.014	.000
258	30.948	.014	.000
81	30.780	.014	.000
18	30.418	.016	.000
207	30.418	.016	.000
73	29.683	.020	.000
16	29.218	.023	.000
205	29.218	.023	.000
91	28.835	.025	.000
32	28.689	.026	.000
221	28.689	.026	.000
93	28.174	.030	.000
200	27.905	.032	.000
263	27.905	.032	.000
68	27.185	.039	.000
158	26.710	.045	.000
4	26.295	.050	.000
3	25.616	.060	.000
175	25.531	.061	.000
238	25.531	.061	.000
49	25.452	.062	.000
279	25.452	.062	.000
305	25.452	.062	.000
116	25.430	.063	.000
198	25.417	.063	.000
261	25.417	.063	.000
60	24.904	.072	.000
290	24.904	.072	.000
311	24.904	.072	.000
154	24.592	.077	.000
20	24.415	.081	.000
209	24.415	.081	.000
9	23.895	.092	.000
50	23.421	.103	.000
280	23.421	.103	.000
189	22.866	.117	.000
252	22.866	.117	.000
110	22.532	.127	.000
151	22.494	.128	.000
48	22.460	.129	.000
278	22.460	.129	.000

304	22.460	.129	.000
8	22.102	.140	.000
70	22.098	.140	.000
75	22.098	.140	.000
119	21.905	.146	.000
129	21.791	.150	.000
143	21.641	.155	.001
185	21.573	.158	.001
248	21.573	.158	.000
77	21.232	.170	.002
101	20.518	.198	.046
29	20.452	.201	.045
218	20.452	.201	.034
47	20.447	.201	.025
277	20.447	.201	.019
303	20.447	.201	.013
181	20.357	.205	.015
244	20.357	.205	.011
193	20.321	.206	.009
256	20.321	.206	.006
265	20.321	.206	.004
55	20.174	.212	.007
65	20.174	.212	.005
285	20.174	.212	.003
306	20.174	.212	.002
178	19.724	.233	.019
241	19.724	.233	.014
30	19.593	.239	.020
219	19.593	.239	.014
46	19.071	.265	.110
276	19.071	.265	.089
302	19.071	.265	.071
176	19.026	.267	.067
239	19.026	.267	.052
128	18.971	.270	.052

Dari tabel 4.24 data *outlier* yang akan dibuang terdapat pada responden no 85, 167, 97 dan seterusnya kebawah sampai pada no 129 dan no 248, dimana terdapat 72 data *outlier*. Langkah berikutnya adalah menghilangkan atau membuang data *outlier* berdasarkan pada urutan terbesar ke yang kecil data dan akan disimpan untuk pengujian model lengkap.

Tabel 4.25 Pengukuran Multivariate Outliers dengan Mahalanobis Distance

No Responden	Mahalanobis d-Squared
85	61.653 (Max)
128	18.971 (Min)

Sumber: Data Penelitian ini

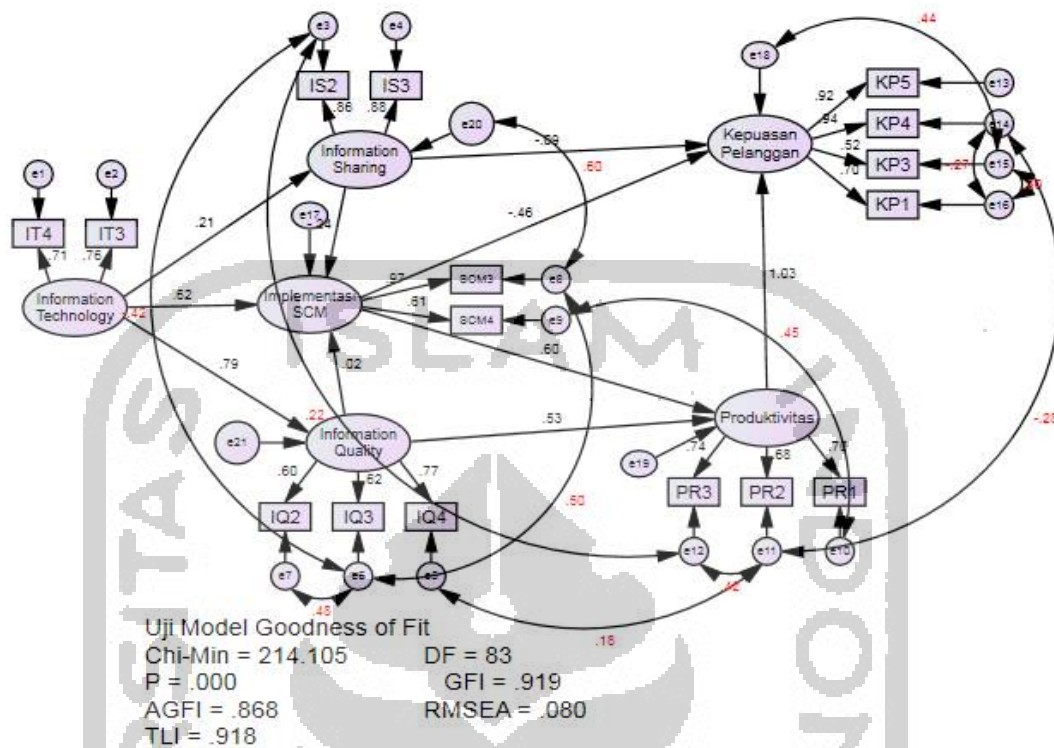
7. Estimasi Nilai Parameter Model Lengkap

Dari hasil *output* pada gambar 4.8 diperoleh model belum fit ditinjau dari kriteria Chi-Square = 457.396 dengan nilai $p = 0$. Dengan demikian data awal pada pengujian model awal akan diganti oleh data setelah Outlier dan diperbaiki dengan modification indices sebagaimana diberikan pada tabel 4.26, maka diperoleh model final seperti pada gambar 4.9.

Tabel 4.26 *Modification Indices: Covariances*
(Group number1 – Default Model)

			M.I.	Par Change
e19	<-->	Information_Technology	4.715	.025
e19	<-->	e21	4.034	-.021
e19	<-->	e20	5.189	-.037
e18	<-->	Information_Technology	10.577	.069
e18	<-->	e17	11.124	-.088
e16	<-->	Information_Technology	16.694	.064
e15	<-->	e17	10.411	-.063
e15	<-->	e16	25.001	.089
e14	<-->	e16	8.485	-.041
e13	<-->	e15	5.585	-.030
e12	<-->	e21	4.846	-.028
e11	<-->	e21	4.707	-.031
e11	<-->	e20	4.401	-.045
e11	<-->	e18	9.574	-.071
e11	<-->	e14	5.770	-.033
e11	<-->	e12	17.624	.059
e10	<-->	e17	5.825	.047
e10	<-->	e19	8.048	-.035
e10	<-->	e12	6.232	-.036
e9	<-->	Information_Technology	11.404	-.055
e9	<-->	e17	8.944	.059
e9	<-->	e18	8.176	-.071
e9	<-->	e14	6.677	-.038
e9	<-->	e10	37.671	.111
e8	<-->	e20	5.902	.052
e8	<-->	e19	4.939	-.025
e7	<-->	e15	5.516	.039
e7	<-->	e11	8.467	-.047
e7	<-->	e10	4.250	.034
e7	<-->	e9	6.555	.044
e6	<-->	e19	20.621	-.057
e6	<-->	e12	10.502	-.048
e6	<-->	e11	6.692	-.043
e6	<-->	e8	25.927	.085
e6	<-->	e7	9.075	.045

e5	<-->	Information_Technology	5.385	.037
e5	<-->	e21	4.381	-.030
e5	<-->	e19	24.577	.065
e5	<-->	e16	5.326	-.042
e5	<-->	e15	8.674	-.053
e5	<-->	e11	16.408	.070
e5	<-->	e9	7.267	-.050
e5	<-->	e7	4.027	-.033
e4	<-->	e21	5.799	.032
e4	<-->	e19	12.700	-.041
e4	<-->	e12	7.154	-.036
e4	<-->	e8	5.494	.036
e4	<-->	e6	27.895	.082
e3	<-->	e21	9.087	-.040
e3	<-->	e15	4.960	.036
e3	<-->	e14	4.413	-.027
e3	<-->	e12	9.459	.042
e3	<-->	e6	38.156	-.096
e2	<-->	e19	17.430	.065
e2	<-->	e15	4.287	.044
e2	<-->	e12	13.067	.066
e2	<-->	e11	11.441	.070
e2	<-->	e10	8.778	-.063
e2	<-->	e9	7.584	-.061
e2	<-->	e8	4.688	-.045
e1	<-->	e18	19.083	.096
e1	<-->	e16	24.425	.081
e1	<-->	e9	4.691	-.036
e1	<-->	e8	6.306	.039
e1	<-->	e7	6.839	-.040



Gambar 4. 9 Output Model Final Outlier

Dari gambar 4.9 diperoleh nilai *Chi-Square* mengalami penurunan dari 457.396 menjadi 214.105, namun nilai $p = 0$. Dari kriteria *Chi-Square* dinilai model tidak fit namun menggunakan kriteria lain seperti $GFI = .919 (> 0.90)$, $RMSEA = .080 (0.05- 0.08)$ dan $TLI = 0.918$ model dikatakan fit. Sehingga langkah berikutnya adalah menganalisa estimasi parameter untuk melihat apakah hipotesa yang diajukan pada penelitian ini terbukti. Pengujian terhadap hipotesa dilihat dari hasil estimasi *standardized regression weight* pada tabel 4.27 dan 4.28.

Tabel 4.27 *Regression Weights Model Final*
(Group number1- Default model)

			Estimate	S.E.	C.R.	P
Information_Sharing	<---	Information_Technology	.311	.116	2.691	.007
Information_Quality	<---	Information_Technology	.957	.123	7.779	***
Implementasi_SCM	<---	Information_Sharing	-.275	.114	-2.419	.016
Implementasi_SCM	<---	Information_Quality	.028	.223	.126	.900
Implementasi_SCM	<---	Information_Technology	1.046	.293	3.575	***
Produktivitas	<---	Information_Quality	.511	.078	6.541	***
Produktivitas	<---	Implementasi_SCM	.419	.070	5.986	***
Kepuasan_Pelanggan	<---	Information_Sharing	-.111	.069	-1.610	.107
Kepuasan_Pelanggan	<---	Produktivitas	1.601	.259	6.175	***

Kepuasan_Pelanggan	<---	Implementasi_SCM	-.496	.176	-2.810	.005
IT4	<---	Information_Technology	1.000			
IT3	<---	Information_Technology	1.493	.161	9.260	***
IS2	<---	Information_Sharing	1.000			
IS3	<---	Information_Sharing	1.000			
IQ4	<---	Information_Quality	1.000			
IQ3	<---	Information_Quality	.836	.096	8.704	***
IQ2	<---	Information_Quality	.790	.096	8.210	***
SCM3	<---	Implementasi_SCM	1.000			
SCM4	<---	Implementasi_SCM	.574	.073	7.823	***
PR1	<---	Produktivitas	1.000			
PR2	<---	Produktivitas	.981	.100	9.829	***
PR3	<---	Produktivitas	.994	.092	10.793	***
KP5	<---	Kepuasan_Pelanggan	1.000			
KP4	<---	Kepuasan_Pelanggan	1.070	.045	23.764	***
KP3	<---	Kepuasan_Pelanggan	.514	.074	6.922	***
KP1	<---	Kepuasan_Pelanggan	.632	.049	12.814	***

Tabel 4.28 *Standardzed Regression Weights Model Final*
(Group number1- Default model)

			Estimate
Information_Sharing	<---	Information_Technology	.211
Information_Quality	<---	Information_Technology	.786
Implementasi_SCM	<---	Information_Sharing	-.242
Implementasi_SCM	<---	Information_Quality	.020
Implementasi_SCM	<---	Information_Technology	.624
Produktivitas	<---	Information_Quality	.528
Produktivitas	<---	Implementasi_SCM	.595
Kepuasan_Pelanggan	<---	Information_Sharing	-.090
Kepuasan_Pelanggan	<---	Produktivitas	1.033
Kepuasan_Pelanggan	<---	Implementasi_SCM	-.455
IT4	<---	Information_Technology	.710
IT3	<---	Information_Technology	.764
IS2	<---	Information_Sharing	.863
IS3	<---	Information_Sharing	.877
IQ4	<---	Information_Quality	.766
IQ3	<---	Information_Quality	.615
IQ2	<---	Information_Quality	.598
SCM3	<---	Implementasi_SCM	.973
SCM4	<---	Implementasi_SCM	.608
PR1	<---	Produktivitas	.702
PR2	<---	Produktivitas	.675
PR3	<---	Produktivitas	.737
KP5	<---	Kepuasan_Pelanggan	.921
KP4	<---	Kepuasan_Pelanggan	.937
KP3	<---	Kepuasan_Pelanggan	.515
KP1	<---	Kepuasan_Pelanggan	.697

Sumber: Data penelitian ini

8. Pengujian Pengaruh Langsung dan Tidak Langsung

Analisa pengaruh dilakukan untuk menganalisis kekuatan pengaruh antar konstruk baik pengaruh yang langsung, tidak langsung, dan pengaruh totalnya. Dari tabel 4.26 sampai pada 4.31 menyajikan hasil *output total effect*, *direct effect* dan *indirect effect* dari masing – masing variabel dalam model gambar 4.9. Dari hasil tersebut dapat diketahui besarnya pengaruh langsung (*direct*) atau tidak langsung (*indirect*) antar variabel.

Tabel 4.29 *Total Effects*
(Group number 1 - Default model)

	IT	IQ	IS	SCM	PR
IQ	.689	.000	.000	.000	.000
IS	.194	.000	.000	.000	.000
SCM	.372	.198	.004	.000	.000
PR	.503	.460	.003	.789	.000
KP	.339	.310	.042	.500	.694

Tabel 4.30 *Standardized Total Effects*
(Group number 1 - Default model)

	IT	IQ	IS	SCM	PR
IQ	.496	.000	.000	.000	.000
IS	.182	.000	.000	.000	.000
SCM	.376	.277	.004	.000	.000
PR	.351	.446	.002	.545	.000
KP	.152	.193	.020	.221	.445

Tabel 4.31 *Direct Effects*
(Group number 1 - Default model)

	IT	IQ	IS	SCM	PR
IQ	.689	.000	.000	.000	.000
IS	.194	.000	.000	.000	.000
SCM	.235	.198	.004	.000	.000
PR	.000	.305	.000	.789	.000
KP	.000	.000	.040	-.047	.694

Tabel 4.32 *Standardized Direct Effects*
(Group number 1 - Default model)

	IT	IQ	IS	SCM	PR
IQ	.496	.000	.000	.000	.000
IS	.182	.000	.000	.000	.000
SCM	.237	.277	.004	.000	.000
PR	.000	.295	.000	.545	.000
KP	.000	.000	.019	-.021	.445

Tabel 4.33 *Indirect Effects*
(Group number 1 - Default model)

	IT	IQ	IS	SCM	PR
IQ	.000	.000	.000	.000	.000
IS	.000	.000	.000	.000	.000
SCM	.137	.000	.000	.000	.000
PR	.503	.156	.003	.000	.000
KP	.339	.310	.002	.547	.000

Tabel 4.34 *Standardized Indirect Effects*
(Group number 1 - Default model)

	IT	IQ	IS	SCM	PR
IQ	.000	.000	.000	.000	.000
IS	.000	.000	.000	.000	.000
SCM	.138	.000	.000	.000	.000
PR	.351	.151	.002	.000	.000
KP	.152	.193	.001	.242	.000

Berdasarkan dari angka total pada tabel *Standardized Direct Effects* pengaruh langsung adalah sebagai berikut:

1. Terjadinya pengaruh yang kuat dari *information technology* terhadap *information quality* sebesar .496 dan cukup kuat juga pengaruhnya terhadap *information sharing* sebesar .182.
2. Pengaruh langsung implemetansi *supply chain management* terhadap kepuasan pelanggan tidak terjadinya pengaruh yang kuat dengan nilai sebesar -.021
3. Sementara pengaruh langsung dari *Information sharing* (IS) terhadap kepuasan pelanggan (KP) dan *information sharing* (IS) terhadap implemetansi *supply chain management* (SCM) tidak cukup kuat.
4. Pengaruh langsung terbesar adalah pada implementasi SCM terhadap Produktivitas.

Pengaruh tidak langsung yang terjadi berdasarkan hasil pengujian adalah:

1. Pengaruh tidak langsung positif *information technology* terhadap produktivitas melalui SCM dengan nilai .351 cukup kuat.
2. Pengaruh tidak langsung positif *information technology* terhadap SCM melalui IS dengan nilai.138 tetapi tidak signifikan.

3. Pengaruh tidak langsung *information technology* terhadap kepuasan pelanggan melalui scm dan produktivitas tidak cukup signifikan

