

## Analisis Pengaruh *Coffee Shop* Terhadap Kepuasan Pelanggan Dengan Menggunakan Metode *Structural Equation Model*

### *Analysis of the Effect of Coffee Shop on Customer Satisfaction by Using the Structural Equation Model*

Billi Syufrian<sup>1)</sup>, Kartika Ayu Ningsih<sup>2)</sup>, Dwi Elsi Flora.S<sup>3)</sup>, Anindita Rahmalia Putri<sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> Prodi Teknik Industri, Fakultas Teknik Industri, Universitas Islam Indonesia

<sup>2,3)</sup> Prodi Pendidikan Luar Sekolah, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta

<sup>4)</sup>Prodi Teknik Industri, Fakultas Teknik Industri, Universitas Muhammadiyah Palembang

18916006@students.uii.ac.id<sup>1)</sup>, kartikaayu.2019@student.uny.ac.id<sup>2)</sup>,

dwielsi.2017@student.uny.ac.id<sup>3)</sup>, aninditarahmaliaputri@gmail.com<sup>4)</sup>

---

#### **Abstrak**

Beberapa tahun terakhir pelaku usaha harus lebih ekstra untuk memaksimalkan usahanya di karenakan banyaknya pesaing dibidang yang sama, salah satunya adalah para pelaku usaha *coffee shop*. Pemasaran dan kolaborasi perlu dilakukan untuk meningkatkan pendapatan. Kepuasan konsumen menjadi fokus utama untuk meningkatkan kepuasan pelanggan. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan dengan menghubungkan variabel-variabel yang berpengaruh pada kualitas produk, harga, kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan pada pelaku usaha *Coffee Shop*. Metode yang digunakan yaitu metode *Structural Equation Model*. Tahap yang dilakukan dalam pengolahan data adalah pertama membentuk hubungan antar variabel dan indikator, kedua *confirmatory analysis* untuk variabel eksogen dan endogen dan terakhir uji estimasi mode lengkap. Berdasarkan hasil dan pembahasan pada penelitian ini adalah uji kecocokan model yang dilakukan menggunakan beberapa kriteria seperti ChiSquare, GFI, AGFI dan RMSEA. Nilai ChiSquare (34,518), nilai GFI dan AGFI diatas 0,9 dan RMSEA dibawah 0,08. Tidak Semua variabel *antecedents* memiliki pengaruh yang signifikan dan variabel *antecedentst* tidak bisa menjelaskan variabel *consequents* karena nilai  $R^2 \leq 0,5$ . Kesimpulan dari hipotesa penelitian ini merupakan *product\_Quality* berpengaruh terhadap *Customer\_Satisfaction*, *Price* berpengaruh terhadap *Customer\_Satisfaction*, *Service\_Quality* tidak berpengaruh terhadap *Customer\_Satisfaction* dan *Price* berpengaruh terhadap *Product\_Quality*.

**Kata Kunci :** Kepuasan Pelanggan, Metode *SEM*

#### **Abstract**

*In the last few years, business actors have to be extra extra to maximize their business because of the many competitors in the same field, one of which is the coffee shop business. Marketing and collaboration need to be done to increase revenue. Customer satisfaction is the main focus to increase customer satisfaction. This study aims to increase customer satisfaction by connecting the variables that affect product quality, price, service quality to Customer satisfaction at the business Coffee Shop. The method used is the Structural Equation Model method. The steps involved in data processing are firstly establishing the relationship between variables and indicators, secondly confirmatory analysis for exogenous and endogenous variables and finally the complete mode estimation test. Based on the results and discussion in this study, the model fit test was carried out using several criteria such as ChiSquare, GFI, AGFI and RMSEA. ChiSquare value (34.518), GFI and AGFI values above 0.9 and RMSEA below 0.08. Not All antecedents variables have a significant effect and the antecedents variables cannot explain the consequent variables because the value of R2 0.5. The conclusion of this research hypothesis is that Product\_Quality has an effect on Customer\_Satisfaction, Price has an effect on Customer\_Satisfaction, Service\_Quality has no effect on Customer\_Satisfaction and Price has an effect on Product\_Quality.*

**Keyword :** *Customer Satisfaction, SEM Method*

## Pendahuluan

Beberapa tahun terakhir pelaku usaha dituntut untuk lebih ekstra memaksimalkan usaha yang dijalankan karena banyaknya pesaing pelaku usaha dalam bisnis. Maka dari itu pelaku usaha perlu melakukan pemasaran yang baik demi untuk menarik konsumen. Strategi pemasaran yang dapat dilakukan pada dasarnya adalah menyatukan seluruh rencana yang ingin dilakukan untuk mencapai tujuan, sehingga strategi yang dilakukan dapat meningkatkan pendapatan dan meningkatkan jumlah konsumen yang ada (Dewi et al., 2019). Saat melakukan pemasaran ada baiknya perusahaan melakukan kolaborasi dengan pemasok untuk mempermudah pelaku usaha untuk membeli produk untuk dijadikan bahan yang akan diolah.

Kolaborasi merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk meningkatkan keuntungan, membuat kelincahan dalam kinerja menjadi lebih efisien dan kolaborasi dalam kinerja dapat meningkatkan kepercaian antara suplier dan pelaku usaha (Narayanan et al., 2015). Dalam pelaku usaha untuk memenuhi kepuasan konsumen perlu dilakukan untuk meningkatkan dan menarik konsumen.

Beberapa penelitian yang dilakukan untuk menarik minat konsumen dalam halnya meningkatkan kepuasan konsumen. Menurut (Sueni & Loebis, 2019) bahwa harga dan kualitas layanan berpengaruh dalam kepuasan konsumen serta dampaknya pada loyalitas konsumen. Penelitian yang dilakukan oleh (Rosalia & Purnawati, 2018) mengatakan bahwa yang mempengaruhi kepuasan pelanggan adalah kualitas pelayanan yang terdiri dari variabel bukti fisik, kehandalan, daya tanggap, jaminan dan empati. Pada penelitian (Meesala & Paul, 2018) bahwa kualitas pelayanan dan kepuasan konsumen saling berhubungan karena berkaitan dengan kesetiaan konsumen. Pencarian konsumen juga dilandasi dengan kepuasan atas keterjangkauannya harga dan informasi tentang produk yang diberikan oleh pelaku usaha (Jang et al., 2017). Pada penelitian (Maulidah et al., 2019) bahwa kualitas produk dan kualitas pelayanan berpengaruh sangat signifikan untuk meningkatkan kepuasan konsumen atas barang yang dibeli. Terjadi transformasi

dalam bisnis *coffee shop* yang tidak hanya untuk sekadar minum kopi tapi juga sebagai bagian dari gaya hidup, dimana bisnis *coffee shop* menjadi tempat berkumpul yang banyak diminati, bahkan bisnis *coffee shop* menjadi identitas eksistensi dan simbol *prestige* bagi masyarakat (Rhenald, 2010). Selain itu terdapat juga beberapa motif lainnya seperti motif petualangan, gratifikasi, sosialisasi, dan *telecommuting* sebagai alasan masyarakat berkunjung ke *coffee shop* (Kasnaeny, 2014).

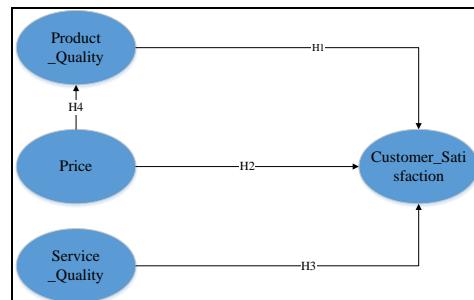
Maka penelitian ini memfokuskan untuk menghubungkan variabel-variabel yang berpengaruh pada kualitas produk, harga, kualitas pelayanan terhadap kepuasan konsumen pada Coffee Shop.

## Metode

### 1. Penyusunan Model Structural Equation Modeling (SEM)

Dalam menentukan variabel-variabel yang berpengaruh untuk menciptakan kepuasan konsumen dengan menggunakan *Structural Equation Modeling* (SEM) dengan menggunakan analisis faktor yang mempengaruhi atau saling mempengaruhi dan mengestimasi hubungan antar variabel. Kerangka model teoritis / usulan

Beberapa penelitian menyatakan bahwa pengaruh kualitas produk terhadap kepuasan konsumen dalam penelitian (Annishia & Setiawan., 2018). Sementara itu terdapat faktor yang mempengaruhi seperti pelayanan pada penelitian (Adiputra & Pradana., 2017). Kemudian terdapat pengaruh antara kualitas produk, harga dan pelayan terdapat pada penelitian (Lite., 2017). Berdasarkan pendapat para peneliti tersebut, diusulkan terdapat 4 variabel yaitu (*Quality Product, Price, Service Quality*) dan satu variabel konsekuensi (*Customer Satisfaction*). Model diusulkan pada gambar 1.



**Gambar 1.** Model Usulan pengaruh berbagai variabel terhadap Customer Satisfaction

Berikut akan dijelaskan kerangka pemikiran teoritis berdasarkan penelitian sebelumnya untuk menyusun hipotesa dalam penelitian ini.

#### a. Product Quality

*Product Quality* (PQ) merupakan enabler bagi keberlangsungan hubungan antara *Quality Product* terhadap *Customer Satisfaction*. Pada penelitian (Dewi & Hidayat., 2015) mengatakan bahwa kualitas produk yang diberikan dapat mencapai kepuasan konsumen, dan harus membuat kualitas produk yang baik demi menjaga hubungan baik antara konsumen dan perusahaan. *Product Quality* berpengaruh besar terhadap *Customer Satisfaction* yang terdapat pada penelitian (Hayati & Sekartji., 2015).

H1 : *Product Quality* berpengaruh terhadap *Customer Satisfaction*

#### b. Price

*Price* (harga) pada penelitian (Aswad, et al., 2018) bahwa harga signifikan berpengaruh terhadap *Customer Satisfaction*. Dimana harga merupakan nilai tukar berupa uang untuk memperoleh suatu barang atau jasa. Harga dinilai sebagai konteks menjadi acuan dasar dalam persaingan antar perusahaan yang terdapat dalam penelitian (Meisara & Napitupulu., 2019).

H2 : *Price* berpengaruh terhadap *Customer Satisfaction*

H5 : *Price* berpengaruh terhadap *Product Quality*

#### c. Service Quality

Pada penelitian (Hamdani & Zaman., 2017) mengatakan bahwa *Service Quality* berpengaruh terhadap *Customer Satisfaction*. Pada *Service Quality* dikatakan sebagai interaksi langsung kepada konsumen dengan baik untuk mencapai *Customer Satisfaction* yang terdapat pada penelitian (Rizqi et al., 2016).

H3 : *Service Quality* berpengaruh terhadap *Customer Satisfaction*

#### d. Customer Satisfaction

*Customer Satisfaction* dapat dimaknai sebagai tanggapan konsumen terhadap penilaian suatu produk atau pelayanan dengan dianalisis menggunakan metode analisis korelasi *rank spearman* (Rintar., 2011). Metode *rank spearman* dapat digunakan untuk mengetahui

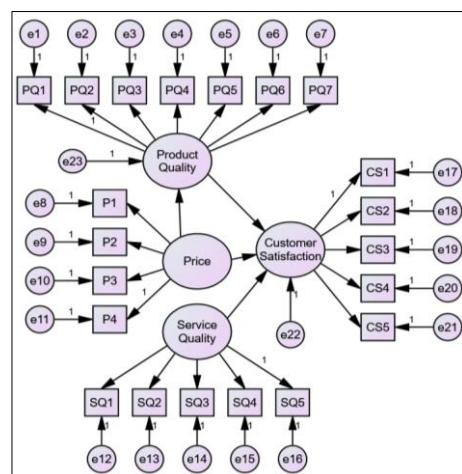
hubungan antar atribut atau variabel (Lestari & Mindra., 2019). Dalam penelitian ini indikator untuk mengukur tingkat *Customer Satisfaction* berdasarkan pendekatan tersebut. Indikator *Customer Satisfaction* diberikan pada tabel 1.

**Tabel 1.** Indikator Penelitian

Konstruk	Indikator	Variabel
1. <i>Product Quality</i>	a. Aroma	PQ1
	b. Tingkat Asam	PQ2
	c. Body	PQ3
	d. Kinerja	PQ4
	e. Ciri atau Keistimewaan	PQ5
	f. Kesesuaian dengan Spesifikasi	PQ6
	g. Kualitas yang diapresiasi	PQ7
2. <i>Price</i>	a. Keterjangkauan harga	P1
	b. Kesesuaian harga dengan kualitas produk	P2
	c. Daya saing harga	P3
	d. Kesesuaian harga dengan manfaat	P4
3. <i>Service Quality</i>	a. Tangible	SQ1
	b. Reliability	SQ2
	c. Responsiveness	SQ3
	d. Assurance	SQ4
	e. Empathy	SQ5
4. <i>Customer Satisfaction</i>	a. Tetap Setia	CS1
	b. Membayar lebih	CS2
	c. Memberi Masukan	CS3
	d. Persepsi Kinerja	CS4
	e. Kesuahan Harapan	CS5

Berikut merupakan Langkah Analisis yang dilakukan:

- 1) Membentuk diagram hubungan antar variabel dan indikatornya seperti pada gambar 2. Model ini memiliki 2 eksogen dan 2 endogen.



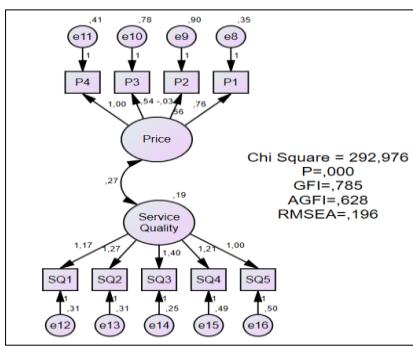
**Gambar 2.** model awal hubungan antar berbagai variabel dan indikatornya

- 2) *Confirmatory Analys factor* untuk variabel eksogen dan endogen pada mode awal

Untuk mengetahui apakah masing-masing indikator signifikan untuk mengukur konstruk menggunakan *confirmatory analys factor*.

- a) *Confirmatory Analys Factor* pada eksogen

Uji Confirmatory dilakukan pada variabel eksogen, yaitu pada variabel *Price* dan *Service Quality*. Kedua variabel dikovariankan dengan hasil output diagram dan output estimasi dari uji *confirmatory* dalam gambar 3 dan tabel 2 serta tabel 3.



**Tabel 2.** regression weights untuk variabel eksogen

		Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
P1	<--- Price	1,000				
P2	<--- Price	-,035	,114	-,309	,757	
P3	<--- Price	,707	,121	5,834	***	
P4	<--- Price	1,310	,142	9,238	***	
SQ5	<--- Service_Quality	1,000				
SQ4	<--- Service_Quality	1,208	,170	7,091	***	
SQ3	<--- Service_Quality	1,396	,173	8,065	***	
SQ2	<--- Service_Quality	1,266	,163	7,747	***	
SQ1	<--- Service_Quality	1,166	,154	7,549	***	

**Tabel 3.** Standardized regression weights untuk variabel eksogen

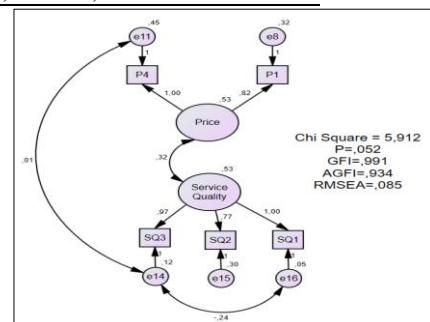
		Estimate
P1	<--- Price	,696
P2	<--- Price	-,021
P3	<--- Price	,417
P4	<--- Price	,760
SQ5	<--- Service_Quality	,528
SQ4	<--- Service_Quality	,605
SQ3	<--- Service_Quality	,775
SQ2	<--- Service_Quality	,710
SQ1	<--- Service_Quality	,675

**Gambar 3.** Diagram variabel eksogen untuk uji *confirmatory factor*

Hasil uji Chi Square menunjukkan bahwa model tidak fit dengan nilai Chi Square sebesar 292,976 dengan probabilitas  $P = 0,000 < 0,05$ . Namun ditinjau dari kriteria GFI ( $0,785 < 0,9$ ), AGFI ( $0,628 < 0,9$ ) dan RMSEA ( $0,196 > 0,08$ ), maka model belum fit. Untuk memperbaiki model, maka dilakukan evaluasi terhadap nilai signifikansi *regression weights*.

Pada Tabel 2 terdapat 1 Indikator yang tidak signifikan, yaitu indicator P2 dengan probabilitas diatas tingkat signifikansi 0,001. Oleh karena itu sebaiknya Indikator – indikator tersebut dihilangkan. Namun terlebih dahulu akan dicek nilai validitas konvergen, apabila nilai validitas konvergen lebih kecil dari 0,5 maka indikator tersebut akan dihilangkan dari analisis.

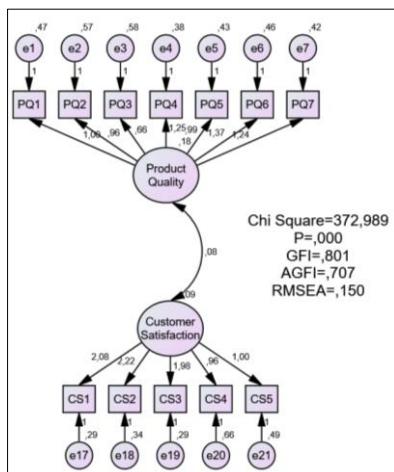
Dari hasil *standardized regression weights* pada Tabel 3 diketahui bahwa indicator P2 dan P3 memiliki *loading factor* dibawah 0,5 sehingga dihilangkan dari model awal. Hasil output uji *confirmatory variable* eksogen sesudah beberapa indicator dihilangkan diberikan dalam diagram pada Gambar4.



**Gambar 4.** Hasil akhir uji confirmatory factor untuk variabel Eksogen

- b) *Confirmatory Analysis factor* pada variabel Endogen

Uji Confirmatory yang dilakukan pada variabel endogen, yaitu pada variabel *Product Quality* dan *Customer Satisfaction*. Semua variabel endogen dikovariarkan, sehingga didapatkan hasil diagram dan estimasi untuk uji konfirmatory yang diberikan dalam Gambar 5 dan Tabel 4 dan tabel 5.



**Gambar 5.** Diagram variabel endogen untuk uji *Confirmatory Factor*

**Tabel 4.** Regression Weights untuk variabel endogen

		Estimate	S.E.	C.R.	P
PQ1	<--- Product_Quality	1,000			
PQ2	<--- Product_Quality	,963	,166	5,783	***
PQ3	<--- Product_Quality	,663	,145	4,564	***
PQ4	<--- Product_Quality	1,254	,178	7,053	***
PQ5	<--- Product_Quality	,989	,157	6,299	***
PQ6	<--- Product_Quality	1,368	,195	7,034	***
PQ7	<--- Product_Quality	1,239	,179	6,921	***
CS5	<--- Cust._Satisfaction	1,000			
CS4	<--- Cust._Satisfaction	,959	,236	4,063	***
CS3	<--- Cust._Satisfaction	1,982	,338	5,861	***
CS2	<--- Cust._Satisfaction	2,217	,377	5,889	***
CS1	<--- Cust._Satisfaction	2,077	,352	5,892	***

Pada tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa semua indikator adalah signifikan.

**Tabel 5.** Standardized regression weights untuk variable Endogen

		Estimate
PQ1 <---	Product_Quality	,524
PQ2 <---	Product_Quality	,473
PQ3 <---	Product_Quality	,346
PQ4 <---	Product_Quality	,653
PQ5 <---	Product_Quality	,537
PQ6 <---	Product_Quality	,650
PQ7 <---	Product_Quality	,630
CS5 <---	Customer_Satisfaction	,395
CS4 <---	Customer_Satisfaction	,336

	Estimate
CS3 <---	Customer_Satisfaction ,741
CS2 <---	Customer_Satisfaction ,756
CS1 <---	Customer_Satisfaction ,758

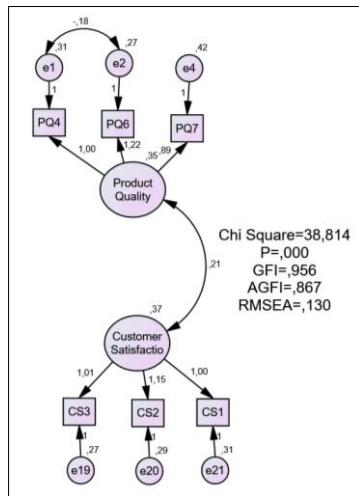
Dengan analisis validitas konvergen berdasarkan Tabel 5 diketahui beberapa indikator dengan nilai *loading factor* kurang dari 0,5 yaitu indicator PQ2, PQ3, CS5 dan CS4. Oleh karena itu kedua indikator ini dihilangkan dari model yang ditunjukkan pada gambar 6.

Untuk mendapatkan nilai chi-square yang lebih kecil, juga dilakukan dengan *modification index*. output *Modification index* diberikan dalam dalam Tabel 6 gambar 7 pada uji akhir Confirmatory.

**Tabel 6.** Untuk *modification Index* pada variabel Endogen

	M.I.	Par Change
e18 <--> Product_Quality	5,229	-,036
e7 <--> Cust._Satisfaction	4,635	-,052
e7 <--> e18	4,605	-,058
e6 <--> Cust. Satisfaction	7,867	-,072
e6 <--> e18	6,643	-,074
e6 <--> e7	27,212	,157
e5 <--> Cust._Satisfaction	4,334	-,052
e5 <--> e18	10,249	-,088
e5 <--> e6	11,110	,104
e4 <--> Cust._Satisfaction	14,993	,092
e4 <--> Product_Quality	7,102	-,043
e4 <--> e7	4,012	-,056
e4 <--> e6	8,973	-,089
e1 <--> Cust._Satisfaction	13,185	,093
e1 <--> Product_Quality	6,478	-,044
e1 <--> e18	12,080	,098
e1 <--> e7	4,996	-,067
e1 <--> e6	7,396	-,087
e1 <--> e4	7,664	,081

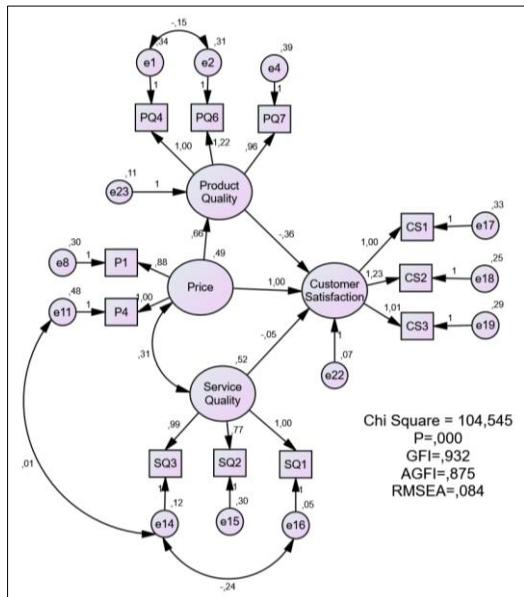
Sesuai saran dari Tabel 6, revisi model dilakukan dengan cara mengkovariarkan variabel yang akan memberikan penurunan chi square yang secara teoritis dibenarkan. Hal ini dilakukan dengan mengkovariarkan e6 dengan e7 dengan nilai modification indeks (MI) adalah 27,212 . Hal ini berarti bahwa, mengkovariarkan kedua variabel eror tersebut akan menurunkan nilai chi square minimum sebesar 27,212.



**Gambar 6.** Uji awal konfirmatori endogen

### 3) Uji Estimasi pada model lengkap

Dari hasil uji konfirmatori pada variabel eksogen dan endogen, maka disusun model lengkap dengan mengkorelasikan semua variable berdasarkan kerangka teoritis dan hipotesa yang diajukan. Output lengkap diberikan dalam Gambar 7.



**Gambar 7.** Output Model Lengkap

#### a. Pengujian Normalitas Data

Evaluasi Normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal secara *multivariate*. Evaluasi normalitas dilakukan dengan menggunakan riteria *critical ratio skewness* (kemencenggan) sebesar  $\pm 2.58$  pada tingkat signifikansi 0,01. *Assessment of normality* digunakan sebagai syarat asumsi yang harus dipenuhi dengan

*Maximum Likelihood*. Hasil *assessment of normality* ditunjukkan pada Tabel 7.

**Tabel 7.** Assessment of normality (Group number 1)

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
CS3	1,000	5,000	-.079	-,528	,352	1,179
CS2	1,000	5,000	-,006	-,040	-,035	-,116
CS1	1,000	5,000	-,268	-1,795	-,065	-,217
SQ3	1,000	5,000	-,391	-2,617	,297	,993
SQ2	1,000	5,000	-,458	-3,070	,209	,699
SQ1	1,000	5,000	-,633	-4,236	,690	2,309
P1	1,000	5,000	-,378	-2,533	-,109	-,365
P4	1,000	5,000	-,670	-4,484	,155	,518
PQ7	1,000	5,000	-,299	-2,000	,199	,667
PQ6	1,000	5,000	-,537	-3,596	,223	,747
PQ4	1,000	5,000	-,171	-1,147	,155	,519
Multivariate				55,049	26,694	

Hasil ini menunjukkan bahwa secara *univariate*, terdapat banyak variabel dengan nilai *critical ratio skewness* keluar dari range  $\pm 2,58$ . Variabel yang secara univariate terdistribusi tidak normal adalah P4, PQ6, SQ1, SQ2 dan SQ3. Secara multivariate data terdistribusi tidak normal dengan nilai cr 33,831 yang jauh lebih besar dari 2,58.Untuk mendapatkan data dengan distribusi normal, dapat dilakukan dengan transformasi data menjadi bentuk fungsi lainnya seperti dengan logaritma atau akar kuadrat. Dalam penelitian ini, dilakukan evaluasi *Outlier*, yaitu mencari data yang menyimpang jauh dari data lain. Diharapkan dengan *outlier* ini, dapat menghilangkan data ekstrim yang menyebabkan data tidak normal.

**Tabel 8.** Observations farthest from the centroid (Mahalanobis distance) (Group number 1)

Observation number	Mahalanobis d-squared	p1	p2
60	57,664	,000	,000
37	47,079	,000	,000
35	45,512	,000	,000
54	38,979	,000	,000
97	36,323	,000	,000
74	36,222	,000	,000
134	36,070	,000	,000
159	31,126	,001	,000
214	31,033	,001	,000
226	30,705	,001	,000
227	30,127	,002	,000

Observation number	Mahalanobis d-squared	p1	p2	Observation number	Mahalanobis d-squared	p1	p2
73	29,003	,002	,000	184	14,816	,191	,011
153	28,583	,003	,000	93	14,669	,198	,017
87	27,876	,003	,000	129	14,620	,201	,015
3	27,133	,004	,000	55	14,595	,202	,012
71	26,796	,005	,000	65	14,595	,202	,008
178	26,475	,006	,000	176	14,445	,209	,013
7	26,351	,006	,000	147	14,276	,218	,023
143	25,955	,007	,000	29	14,146	,225	,031
2	25,479	,008	,000	49	14,096	,228	,029
261	24,598	,010	,000	131	14,015	,232	,032
121	24,308	,011	,000	154	13,847	,242	,052
205	24,080	,012	,000	239	13,596	,256	,116
118	24,057	,012	,000	130	13,588	,257	,095
189	23,006	,018	,000	34	13,555	,259	,085
45	22,779	,019	,000	101	13,404	,268	,122
47	22,779	,019	,000	128	13,400	,268	,099
167	22,701	,019	,000	198	13,238	,278	,147
207	22,626	,020	,000	152	12,952	,296	,306
124	22,508	,021	,000	246	12,923	,298	,284
219	21,838	,026	,000	59	12,864	,302	,287
248	21,693	,027	,000	258	12,798	,307	,297
116	21,048	,033	,000	155	12,495	,328	,529
91	21,030	,033	,000	26	12,485	,328	,487
241	21,030	,033	,000	257	12,451	,331	,469
250	20,365	,041	,000	247	12,354	,338	,514
70	20,053	,045	,000	81	12,330	,339	,487
75	20,053	,045	,000	105	12,258	,345	,507
44	19,908	,047	,000	31	11,986	,365	,718
32	19,690	,050	,000	200	11,931	,369	,723
221	19,683	,050	,000	225	11,524	,400	,937
165	18,785	,065	,000	133	11,477	,404	,936
5	18,152	,078	,000	20	11,474	,404	,920
10	18,152	,078	,000	115	11,436	,407	,917
175	17,989	,082	,000	33	11,379	,412	,921
223	17,775	,087	,000				
212	17,367	,097	,000				
48	17,356	,098	,000				
50	17,313	,099	,000				
68	16,651	,119	,001				
85	15,868	,146	,030				
249	15,782	,149	,030				
166	15,750	,151	,024				
160	15,725	,152	,018				
58	15,650	,155	,017				
243	15,515	,160	,022				
27	15,490	,161	,017				
220	15,355	,167	,022				
181	15,316	,168	,018				
237	15,302	,169	,013				
185	15,087	,179	,026				
119	15,086	,179	,018				
95	15,043	,181	,016				
56	14,950	,185	,017				
252	14,895	,187	,016				
240	14,886	,188	,011				

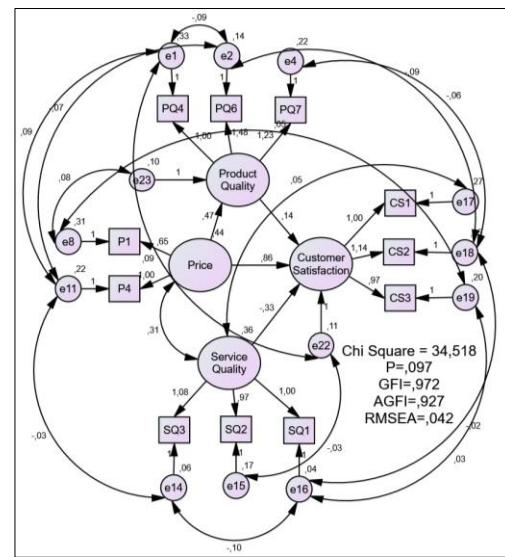
Pada tabel di atas. diketahui bahwa pada observasi no 60, memberikan jarak terjauh dari *centroid* dengan nilai *mahanobis distance* 57,664. Kolom p1 menunjukkan dengan asumsi normal, probabilitas d-square diatas nilai 57,664 adalah 0.000. data yang *outlier* adalah data dimana nilai p2 sangat kecil atau dibawah 0. Pada tabel diatas maka data outlier yang akan dibuang adalah observasi nomor 60, 37, 35 dan seterusnya kebawah sampai nomor 50. Sehingga terdapat 66 data outlier. Cara untuk menghilangkan data outlier adalah dengan cara membuang data *outlier* dari nomor observasi yang besar ke yang kecil, sehingga mulai dari nomor observasi 68, 85, 249 sampai yang terakhir observasi nomor 33.

c) Estimasi Nilai Parameter Model Lengkap

Dari hasil output pada gambar 7 diketahui bahwa ditinjau dari kriteria Chi Square model belum fit karena nilai  $p = 0$ . Dan akan diperbaiki dengan *modification index* sebagaimana diberikan dalam tabel 9, maka akan didapat pada model final pada gambar 8.

**Tabel 9. Modification Index : Covariances**

		M.I.	Par Change
Price <-->	Service_Quality	6,057	,042
e18 <-->	e19	7,569	,064
e17 <-->	Service_Quality	4,294	,044
e17 <-->	e23	5,209	,041
e14 <-->	Service_Quality	5,976	-,041
e14 <-->	Price	4,736	,046
e15 <-->	Service_Quality	4,134	,033
e15 <-->	e14	7,930	,047
e16 <-->	Service_Quality	6,262	-,036
e16 <-->	e15	10,823	,048
e8 <-->	e23	7,280	,046
e11 <-->	Service_Quality	7,946	,071
e11 <-->	Price	8,155	-,082
e11 <-->	e16	5,619	,060
e4 <-->	e8	4,718	,058
e2 <-->	e4	15,240	,115
e1 <-->	e23	11,547	-,060
e1 <-->	e22	11,519	,075



**Gambar 8. Output model final**

Dari Gambar 8, didapatkan nilai Chi Square mengalami penurunan dari 104,545 menjadi 34,518, namun nilai  $p = 0$ . Dari kriteria Chi Square model dinilai tidak fit, namun menggunakan kriteria lain seperti GFI = 0,972, AGFI = 0,927 dan RMSEA = 0,042 model dinilai Fit. Sehingga model akan dianalisa estimasi parameternya untuk melihat apakah hipotesa yang diajukan pada penelitian ini terbukti. Pengujian terhadap hipotesa model yang diusulkan dapat dilihat dari hasil output estimasi standar regresi pada Tabel 10 dan Tabel 11.

**Tabel 10. Regression Weights**

		Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Product Quality	<--- Price	,471	,070	6,717	***	par_11
Customer Satisfaction	<--- Product Quality	,136	,178	,764	,445	par_8
Customer Satisfaction	<--- Price	,858	,259	3,316	***	par_9
Customer Satisfaction	<--- Service Quality	-,335	,182	-1,840	,066	par_10
PQ4	<--- Product Quality	1,000				
PQ6	<--- Product Quality	1,477	,189	7,798	***	par_1
PQ7	<--- Product Quality	1,227	,163	7,535	***	par_2
P4	<--- Price	1,000				
P1	<--- Price	,647	,076	8,471	***	par_3
SQ1	<--- Service Quality	1,000				
SQ2	<--- Service Quality	,970	,072	13,425	***	par_4
SQ3	<--- Service Quality	1,079	,073	14,828	***	par_5
CS1	<--- Cust. Satisfaction	1,000				
CS2	<--- Cust. Satisfaction	1,137	,095	11,928	***	par_6
CS3	<--- Cust. Satisfaction	,972	,088	11,015	***	par_7

**Tabel 11.** Standardized Regression Weights:  
(Group number 1 - Default model)

		Estimate
Product_Quality	<--- Price	,703
Cust._Satisfaction	<--- Product_Quality	,104
Cust._Satisfaction	<--- Price	,975
Cust._Satisfaction	<--- Service_Quality	-,345
PQ4	<--- Product_Quality	,612
PQ6	<--- Product_Quality	,866
PQ7	<--- Product_Quality	,757
P4	<--- Price	,816
P1	<--- Price	,610
SQ1	<--- Service_Quality	,950
SQ2	<--- Service_Quality	,817
SQ3	<--- Service_Quality	,935
CS1	<--- Cust._Satisfaction	,767
CS2	<--- Cust._Satisfaction	,865
CS3	<--- Cust._Satisfaction	,783

Dari Tabel 10, diketahui bahwa pengaruh hubungan variabel *Product\_Quality* dengan *Customer\_Satisfaction* dan *Service\_Quality* dengan *Customer\_Satisfaction* tidak signifikan karena *P value* nya lebih besar dari 0,001. Pengaruh hubungan yang signifikan terdapat pada hubungan *Price* dengan *Product\_Quality* dan *Price* dengan *Customer\_Satisfaction*.

Berdasarkan Tabel 11 diketahui bahwa *Price* berpengaruh positif terhadap *Product\_Quality* dengan koefisien *standardized regression* sebesar 0,703 (H4 diterima). *Product\_Quality* berpengaruh positif terhadap *Customer\_Satisfaction* dengan koefisien *standardized regression* sebesar 0,104 (H1 diterima). *Price* juga berpengaruh positif dengan *Customer\_Satisfaction* dengan koefisien *standardized regression* sebesar 0,975 (H2 diterima). Adapun hipotesa pada *Service\_Quality* dengan *Customer\_Satisfaction* tidak berpengaruh positif karena nilai *koefisien standardized regression* -0,345 (H3 ditolak).

Berdasarkan Output *Squared Multiple Correlations* pada Tabel 12, dapat diketahui nilai koefisien determinasi masing-masing variabel. Sebagai contoh Variabel *Customer\_Satisfaction* memiliki nilai estimasi sebesar 0,664, berarti bahwa variabel *Customer\_Satisfaction* yang dapat dijelaskan oleh *Product\_Quality*, *Price* dan *Service\_Quality* sebesar 66,4% sedangkan 33,6% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam laporan ini. Nilai *square*

*multi correlation* yang lebih kecil dari 0,5 dianggap bahwa variabel sebelumnya tidak bisa menjelaskan variabel konsekuensi. Berdasarkan output model pada Tabel 12, maka dapat disimpulkan bahwa tidak semua variabel sebelumnya tidak bisa menjelaskan variabel konsekuensi karena nilai *R<sup>2</sup>* lebih kecil dari 0,5.

**Tabel 12.** Square Multi Correlations:  
(Group number 1 - Default model)

	Estimate
Product_Quality	,494
Customer_Satisfaction	,664
CS3	,613
CS2	,748
CS1	,528
SQ3	,874
SQ2	,668
SQ1	,902
P1	,372
P4	,666
PQ7	,574
PQ6	,750
PQ4	,375

Tabel 13 sampai Tabel 18 menyajikan output total *effect*, *direct effect* dan *indirect effect* masing-masing variabel dalam model. Dari output tersebut dapat diketahui besarnya pengaruh langsung dan tidak langsung antar variabel. Sebagai contoh untuk mengetahui pengaruh langsung, tidak langsung dan total *effect* pada variabel *Price* terhadap *Customer\_Satisfaction*. Terdapat hubungan tidak langsung dari *Price* ke *Customer\_Satisfaction* melalui *Product\_Quality* yaitu : *Price* → *Product\_Quality* → *Customer\_Satisfaction*. Terdapat hubungan langsung dari *Price* ke *Customer\_Satisfaction* yaitu : *Price* → *Customer\_Satisfaction*.

Pada Tabel *Standardized direct effect* (Tabel 16), besarnya pengaruh langsung dari *Price* ke *Product\_Quality* (0,703), pengaruh langsung dari *Product\_Quality* ke *Customer\_Satisfaction* (0,104) dan pengaruh langsung dari *Price* ke *Customer\_Satisfaction* (0,975). Maka besarnya pengaruh tidak langsung dari *Price* ke *Customer\_Satisfaction* = (0,703) (0,104) = 0,073. Nilai 0,073 ini dapat dilihat pada Tabel 18 *Standardized Indirect Effects*. Besarnya total *effect* dari *Price* ke *Customer\_Satisfaction* sebesar penjumlahan pengaruh langsung (*direct effect*) dengan

pengaruh tidak langsung (*indirect effect*), yaitu  $0,975 + 0,073 = 1,048$ . Nilai Total *effect* ini dapat dilihat pada Tabel 14 *Standardized Total Effect* di baris *Customer\_Satisfaction* dan dibawah kolom *Price*. Hal ini berlaku juga untuk variabel-variable yang lain sesuai dengan nilai yang diberikan oleh tabel output.

**Tabel 13. Total Effects (Group number 1 - Default model)**

	Service Quality	Price	Product Quality	Customer Satisfaction
<i>Product Quality</i>	,000	,471	,000	,000
<i>Customer Satisfaction</i>	-,335	,922	,136	,000
<i>CS3</i>	-,325	,896	,132	,972
<i>CS2</i>	-,380	1,048	,155	1,137
<i>CS1</i>	-,335	,922	,136	1,000
<i>SQ3</i>	1,079	,000	,000	,000
<i>SQ2</i>	,970	,000	,000	,000
<i>SQ1</i>	1,000	,000	,000	,000
<i>P1</i>	,000	,647	,000	,000
<i>P4</i>	,000	1,000	,000	,000
<i>PQ7</i>	,000	,578	1,227	,000
<i>PQ6</i>	,000	,695	1,477	,000
<i>PQ4</i>	,000	,471	1,000	,000

**Tabel 14. Standardized Total Effects (Group number 1 - Default model)**

	Service Quality	Price	Product Quality	Customer Satisfaction
<i>Product Quality</i>	,000	,703	,000	,000
<i>Customer Satisfaction</i>	-,345	1,048	,104	,000
<i>CS3</i>	-,270	,820	,081	,783
<i>CS2</i>	-,298	,906	,090	,865
<i>CS1</i>	-,265	,804	,079	,767
<i>SQ3</i>	,935	,000	,000	,000
<i>SQ2</i>	,817	,000	,000	,000
<i>SQ1</i>	,950	,000	,000	,000
<i>P1</i>	,000	,610	,000	,000
<i>P4</i>	,000	,816	,000	,000
<i>PQ7</i>	,000	,578	,000	,000
<i>PQ6</i>	,000	,695	,000	,000
<i>PQ4</i>	,000	,471	,000	,000

**Tabel 15. Direct Effects (Group number 1 - Default model)**

	Service Quality	Price	Product Quality	Customer Satisfaction
<i>Product Quality</i>	,000	,471	,000	,000
<i>Customer Satisfaction</i>	-,335	,858	,136	,000
<i>CS3</i>	,000	,000	,000	,972
<i>CS2</i>	,000	,000	,000	1,137
<i>CS1</i>	,000	,000	,000	1,000
<i>SQ3</i>	1,079	,000	,000	,000
<i>SQ2</i>	,970	,000	,000	,000

<i>SQ1</i>	1,000	,000	,000	,000
<i>P1</i>	,000	,647	,000	,000
<i>P4</i>	,000	1,000	,000	,000
<i>PQ7</i>	,000	,000	1,227	,000
<i>PQ6</i>	,000	,000	1,477	,000
<i>PQ4</i>	,000	,000	1,000	,000

**Tabel 16. Standardized Direct Effects (Group number 1 - Default model)**

	Service Quality	Price	Product Quality	Customer Satisfaction
<i>Product Quality</i>	,000	,703	,000	,000
<i>Customer Satisfaction</i>	-,345	,975	,104	,000
<i>CS3</i>	,000	,000	,000	,783
<i>CS2</i>	,000	,000	,000	,865
<i>CS1</i>	,000	,000	,000	,767
<i>SQ3</i>	,935	,000	,000	,000
<i>SQ2</i>	,817	,000	,000	,000
<i>SQ1</i>	,950	,000	,000	,000
<i>P1</i>	,000	,610	,000	,000
<i>P4</i>	,000	,816	,000	,000
<i>PQ7</i>	,000	,000	,757	,000
<i>PQ6</i>	,000	,000	,866	,000
<i>PQ4</i>	,000	,000	,612	,000

**Tabel 17. Indirect Effects (Group number 1 - Default model)**

	Service Quality	Price	Product Quality	Customer Satisfaction
<i>Product Quality</i>	,000	,000	,000	,000
<i>Customer Satisfaction</i>	,000	,064	,000	,000
<i>CS3</i>	-,325	,896	,132	,000
<i>CS2</i>	-,380	1,048	,155	,000
<i>CS1</i>	-,335	,922	,136	,000
<i>SQ3</i>	,000	,000	,000	,000
<i>SQ2</i>	,000	,000	,000	,000
<i>SQ1</i>	,000	,000	,000	,000
<i>P1</i>	,000	,000	,000	,000
<i>P4</i>	,000	,000	,000	,000
<i>PQ7</i>	,000	,532	,757	,000
<i>PQ6</i>	,000	,609	,866	,000
<i>PQ4</i>	,000	,430	,612	,000

**Tabel 18 . Standardized Indirect Effects (Group number 1 - Default model)**

	Service Quality	Price	Product Quality	Customer Satisfaction
<i>Product Quality</i>	,000	,000	,000	,000
<i>Customer Satisfaction</i>	,000	,073	,000	,000
<i>CS3</i>	-,270	,820	,081	,000
<i>CS2</i>	-,298	,906	,090	,000
<i>CS1</i>	-,265	,804	,079	,000
<i>SQ3</i>	,000	,000	,000	,000
<i>SQ2</i>	,000	,000	,000	,000
<i>SQ1</i>	,000	,000	,000	,000
<i>P1</i>	,000	,000	,000	,000
<i>P4</i>	,000	,000	,000	,000

<i>PQ7</i>	,000	,532	,000	,000
<i>PQ6</i>	,000	,609	,000	,000
<i>PQ4</i>	,000	,430	,000	,000

Pada Diagram Output Model Final pada Gambar 8, terdapat korelasi antar eror pada beberapa indikator. Hal ini dapat terjadi karena dua atau lebih indikator variabel dalam sebuah model secara sistematis dipengaruhi oleh sebuah faktor yang secara eksplisit tidak dimasukkan ke dalam model.

Sebagai contoh terdapat korelasi antar error pada indicator P4 (e11) dan PQ4 (e1). Pertanyaan berkaitan dengan indikator P4 berkaitan dengan Harga terhadap Kepuasan pelanggan, sedangkan pertanyaan pada indikator PQ4 berkaitan dengan Kualitas Produk terhadap Harga. Kedua pertanyaan tersebut memiliki korelasi karena dalam Harga mengandung konsekuensi terhadap Kepuasan Konsumen. Oleh karena keduanya memiliki keterkaitan maka kedua indikator itu saling berkorelasi.

## Hasil Dan Pembahasan

Dari pengembangan model yang diusulkan menggunakan metode SEM dapat diketahui estimasi kekuatan hubungan antara berbagai variabel beserta indikator-indicator significant untuk Kepuasan Konsumen sebagaimana yang dihipotesakan dalam model usulan. Metode estimasi yang digunakan adalah Maximum Likelihood (ML), yaitu dengan mencari nilai parameter yang paling memungkinkan menghasilkan kovarians atau korelasi tertinggi dari data yang ada.

Uji kecocokan model dalam laporan ini menggunakan beberapa kriteria, antara lain Chi Square, GFI, AGFI dan RMSEA. Walaupun dalam model akhir didapatkan nilai Chi square (34,518) yang tinggi dengan probabilitas nol, namun karena beberapa kriteria yang lain terpenuhi dengan nilai GFI dan AGFI diatas 0,9 dan RMSEA dibawah 0,08 maka model dianggap cocok. Hal ini karena belum ada kesepakatan kriteria goodness of fit mana yang benar-benar fit. Nilai Chi Square yang tinggi dapat disebabkan karena data yang tidak terdistribusi normal secara multivariate. Nilai Chi Square yang tinggi relative terhadap

degree of freedom menunjukkan bahwa matriks kovarian atau korelasi yang diobservasi dengan yang diprediksi berbeda secara nyata dan ini menghasilkan probabilitas (*p*) yang lebih kecil daripada tingkat signifikansi ( $\sigma$ ). Usaha untuk menurunkan Chi square dilakukan dengan memodifikasi model (Modification Indices) namun *p* tetap lebih kecil dari tingkat signifikansi ( $\sigma$ ).

Berdasarkan output model, diketahui bahwa tidak semua variabel antecedents memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel consequents. Demikian juga bahwa tidak semua hipotesa diterima. Semua variabel antecedents tidak bisa menjelaskan variabel consequents karena nilai  $R^2$  lebih kecil dari 0,5.

## Simpulan

Berdasarkan pada analisa dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa :

1. Berdasar hasil uji konfirmatory analisis, indikator konstruk yang digunakan untuk menyusun model akhir signifikan untuk mengukur variabel endogen maupun eksogen.
2. Metode estimasi yang digunakan adalah Maximum Likelihood (ML), yaitu dengan mencari nilai parameter yang paling memungkinkan menghasilkan kovarians atau korelasi tertinggi dari data yang ada.
3. Secara keseluruhan Model usulan Fit bila ditinjau dari kriteria GFI, AGFI dan RMSEA, namun tidak Fit bila ditinjau dari Kriteria Chi Square. Namun karena belum ada kesepakatan kriteria goodness of fit mana yang benar-benar fit, maka dapat disimpulkan bahwa model usulan adalah FIT
4. Dari Uji Hipotesa disimpulkan bahwa :
  - a. Product\_Quality berpengaruh positif terhadap Customer\_Satisfaction ( $H_1$  diterima), tetapi berdasarkan nilai *P* value pengaruh tersebut tidak signifikan
  - b. Price berpengaruh positif terhadap Customer\_Satisfaction ( $H_2$  diterima), tetapi berdasarkan nilai *P* value pengaruh tersebut tidak signifikan

- c. Service\_Quality tidak berpengaruh positif terhadap Customer\_Satisfactio (H3 ditolak)
- d. Price berpengaruh positif terhadap Product\_Quality (H4 diterima), tetapi berdasarkan nilai P value pengaruh tersebut tidak signifikan

### Daftar Pustaka

- [1] A. Meesela and J. Paul. 2018. *Service Quality, Consumer Satisfaction and Loyalty in Hospitals : Thinking for the future.* Journal of Retailing and Consumer Services, vol. 40, pp. 261-269.
- [2] F. B. Annishia and M. S. Setiawan. 2018. *Effect of Quality of Coffee Products on Customer Satisfaction in Jade Lounge Swiss-Bel Residences Kalibata Jakarta.* Jurnal Hospitality dan Pariwisata, vol. 4, pp. 1-69.
- [3] G. V. Meisara and H. Napitupulu. 2019. *Pengaruh Harga dan Kualitas Produk terhadap Kepuasan Pelanggan.* Jurnal Manajemen Bisnis Krisnadwipayana, vol. 7, pp. 85-95.
- [4] I. Maulidah, J. Widodo, and M. Zulianto. 2019. *Pengaruh Kualitas Produk dan Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Konsumen di Rumah Makan Ayam Goreng Nelongso Jember.* Jurnal Pendidikan Ekonomi, vol. 13.
- [5] I. S. Dewi, I. K. Sihombing, M. I. Kurniawan, and Khairunnisa. 2019. *Analisis Strategi Pemasaran Pada Usaha Pengeringan Asam Gelugur di Tanjung Pura Kabupaten Langkat.* Jurnal Bisnis Administrasi (BIS-A), Vol. 08, pp. 51-64.
- [6] I. I. Lestari and T. Mindra. 2019. *Analisis Korelasi Rank Spearman Atribut Produk terhadap Keputusan Pembelian Spare Part di Bengkulu.* Jurnal Ilmiah Akuntansi, Manajemen & Ekonomi Islam (JAM-EKIS), vol. 18, pp. 85-99.
- [7] I. Sueni and P. H. Loebis. 2019. *Pengaruh Kualitas Pelayanan dan Harga Terhadap Kepuasan Konsumen serta Dampaknya pada Loyalitas Pelanggan J&T Express Blangkejeren.*
- [8] K. Kasnaeny, D. Achmad, and Fatchur. 2013. *Patronage Buying Motives of Coffee shop's Consumers.* IOSR Journal of Business and Management (IOSRJBM), 8 (3): 19-22
- [9] K. J. Rosalia and N. K. Purnawati. 2018. *Pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Pasien RSU Husadha di Denpasar.* E-Jurnal Manajemen Unud, vol. 7, pp. 2442-2469.
- [10] K. Rhenald. 2010. *Manajemen Public Relations.* Jakarta: Ghalia Indonesia
- [11] Lite. 2017. *Analisis Pengaruh Kualitas Produk, Kualitas Pelayanan dan Harga terhadap Kepuasan Konsumen.* Jurnal Al-Ulum Ilmu Sosial dan Humaniora, vol. 3.
- [12] N. A. Hamdani and M. A. Zaman. 2017. *Pengaruh Kualitas Pelayanan dan Promosi terhadap Kepuasan Konsumen pada Pizza Express Jakarta.* Jurnal Wacana Ekonomi, vol. 16, pp. 37-43.
- [13] N. Adiputra and M. Pradana. 2017. *Pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Konsumen pada Holyshoes.* e-Proceeding of Management, vol. 4, pp. 2930.
- [14] R. N. Dewi and R. Hidayat. 2015. *Pengaruh Kualitas Produk terhadap Kepuasan Pelanggan Bingka Nayadam Batam.* Jurnal Akuntansi, Ekonomi dan Manajemen Bisnis, vol. 3, pp. 32-40.
- [15] Rintar. 2011. *Analisis Hubungan Kualitas Jasa terhadap Kepuasan Konsumen pada Lembaga Pendidikan Kejuruan.* Jurnal Dinamika Manajemen, vol. 2, pp. 40-47.
- [16] R. R. R. Rizqy, M. M. Warso, and A. Fathoni. 2016. *Pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Konsumen (Studi Kasus pada Konsumen PT. Graha Service Indonesia Cabang Semarang).* Journal of Management, vol. 2.
- [17] S. Narayanan, R. Narasimhan, and T. Schoenher. 2015. *Assessing the contingent effects of collaboration on agility performance in buyer-supplier relationships.* Journal of Operations Management, vol. 33-34, pp. 140-154.
- [18] S. Jang, A. Prasad, and B. T. Ratchford. 2017. *Consumer Search of Multiple*

- Information Sources and its Impact on Consumer Price Satisfaction.* Journal of Interactive Marketing, vol. 40, pp. 24-40.
- [19] S. Aswad, and Realize, and R. Wangdra. 2018. *Pengaruh Harga dan Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Konsumen Pengguna Air Bersih Masyarakat Kampung Air Batam Center.* Jurnal Ilmiah Manajemen, vol. 6.
- [20] Y. H. Hayati and G. Sekartaji. 2015. *Pengaruh Kualitas Produk terhadap Kepuasan Konsumen di Restoran Bebek dan Ayam Goreng Pak Ndut Solo.* Jurnal Ilmiah Manajemen Fakultas Ekonomi, vol. 1, pp. 49-56.