# METODE STRUCTURAL EQUATION MODEL (SEM) PADA PENGUKURAN KUALITAS WEBSITE PEMESANAN MAKANAN ONLINE

# Yulisa Gardenia yulisagardenia@gmail.com

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa pengaruh kualitas situs web terhadap loyalitas dan menganalisis pengaruh kepuasan pelanggan terhadap loyalitas. Objek penelitian yang dipilih adalah pengguna website Pizza Hut Delivery. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel kualitas situs (webqual), kepuasan pelanggan (customer satisfaction) dan loyalitas pengguna (customer loyalty). Penelitian ini menggunakan quesioner dengan 250 responden. Analisis kualitas situs web pemesanan pizza online pada penelitian ini menggunakan Structural Equation Model dengan pengukuran menggunakan metode webqual. Hasil analisis pada pengujian hipotesis, menunjukkan bahwa website quality terbukti berpengaruh signifikan terhadap customer loyalty dan customer satisfaction terbukti berpengaruh terhadap customer loyalty.

Kata Kunci: Delivery Order, Website Quality (Webqual), Customer Satisfaction, Loyalty, SEM (Structural Equation Model)

# **PENDAHULUAN**

Pada tahun 1990 sampai dengan saat ini, perusahaan makanan cepat saji di Indonesia melakukan banyak perubahan untuk menyesuaikan perkembangan jaman. Mulai dari perubahan menu, pengemasan, hingga pelayanan yang diberikan oleh perusahaan makanan cepat saji untuk bersaing dalam perekonomian global ini.

Pemesanan makanan secara online menjadi salah satu alternatif yang dilakukan hampir seluruh perusahaan makanan cepat saji. Hanya dengan melakukan sekali registrasi di situs restoran tersebut, data pribadi pelanggan akan tersimpan termasuk alamat pengiriman didalamnya sehingga ketika pelanggan ingin melakukan pemesanan berikutnya, pelanggan hanya perlu log in menggunakan akun mereka masing-masing. Seperti, www.phd.co.id untuk restoran Pizza Hut.

Pemesanan secara *online* dapat dilakukan melalui telepon seluler, komputer atau laptop konsumen.

Penerapan teknologi informasi terutama teknologi *web* sebagai media untuk mempromosikan produk-produk secara *online* serta dapat memudahkan pelanggan dalam memilih produk yang diinginkan oleh pelanggan merupakan pilihan yang tepat untuk menghadapi persaingan tersebut.

Kualitas website akan sangat berpengaruh terhadap tingkat kepuasan penggunanya itu sendiri. Semakin tinggi kualitas suatu web, maka akan semakin banyak pengguna yang mengakses web tersebut (Risyad, 2011). Kepuasan pelanggan merupakan kunci dalam menciptakan loyalitas pelanggan. Banyak manfaat yang diterima oleh perusahaan dengan tercapainya tingkat kepuasan

pelanggan yang tinggi, yakni selain dapat meningkatkan loyalitas pelanggan tapi juga dapat mencegah terjadinya perputaran pelanggan, mengurangi sensitifitas pelanggan terhadap harga, mengurangi biaya kegagalan pemasaran, mengurangi biaya operasi yang diakibatkan oleh meningkatnya jumlah pelanggan, meningkatkan efektivitas iklan, dan meningkatkan reputasi bisnis (Fornell, 1992).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa pengaruh kualitas situs terhadap loyalitas dan pengaruh kepuasan pelanggan terhadap loyalitas.

#### TINJAUAN PUSTAKA

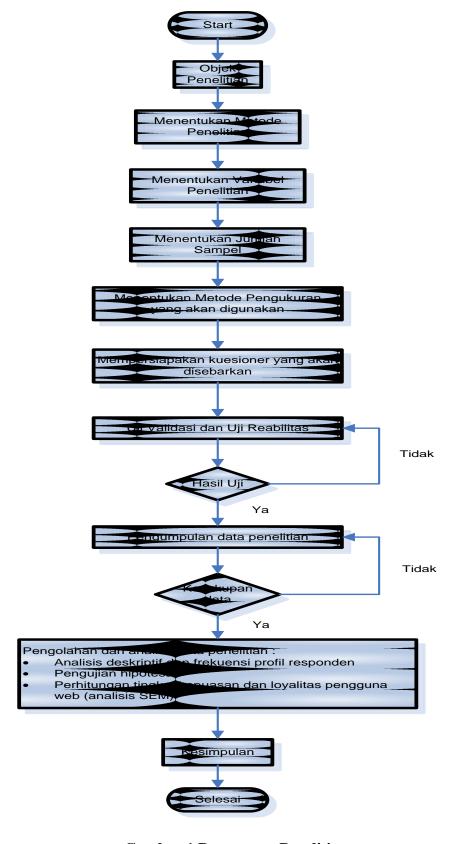
Structural Equation Model (SEM) merupakan teknik analisis yang memungkingkan pengujian sebuah rangkaian hubungan secara simultan. Hubungan ini dibangun antara satu atau beberapa variabel independen dengan satu atau beberapa variabel dependen. Masing-masing variabel dapat berbentuk faktor atau konstruk yang dibangun dari beberapa indikator. SEM merupakan pendekatan terintegrasi antara dua analisis yaitu analisis faktor dan jalur (path analysis). Lee (2007), mengemukakan structural equation models are well recognized as the most important statistical method to serve the above purpose and can be applied to many fields. menggunakan metode SEM

statistik untuk menyajikan data dalam pencapaian tujuan penelitian dan dapat menerapkan banyak model dalam pencapaian tujuan penelitian dan dapat menerapkan banyak model dalam menjawab rumusan masalah penelitian.

#### METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini objek penelitian yang dipilih adalah pengguna website Pizza Hut *Delivery*. Metode penelitian yang digunakan adalah explonatory study yakni kaus kausalitas menjelaskan suatu hubungan antara variabelvariabel melalui pengujian hipotesis (Ghozali, 2004).

Ada tiga variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu variabel kualitas situs (Webqual), kepuasan pengguna dan loyalitas pengguna. Selanjutnya untuk menentukan instrumen berdasarkan variabel penelitian dan kemudian menentukan sampel. Pengumpulan data dilakukan dengan metode observasi, wawancara dan kuisioner. Data yang terkumpul diolah dengan menggunakan alat analisis deskriptif dan kuantitatif. Teknik analisa yang dipergunakan untuk menganalisis data adalah analisis SEM (Structural Equation Model). Hasil analisa kemudian diinterpretasikan dan langkah terakhir disimpulkan diberikan saran. Untuk lebih jelasnya rancangan penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1 Rancangan Penelitian** 

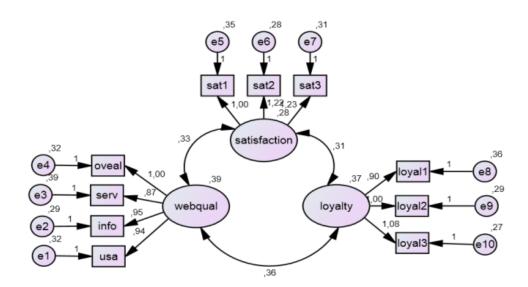
Model SEM pada sampel penelitian ini dengan jumlah variabel (konstruk) sampai dengan lima buah, dan setiap konstruk di jelaskan oleh tiga atau lebih indikator, jumlah sampel 100-150 data sudah dianggap memadai (Santoso, 2014). Skala pengukuran yang digunakan pada penelitian ini menggunakan skala likert 5. Skala likert untuk penelitian ini memungkinkan untuk pengurutan data dari tingkat paling rendah ke tingkat paling tinggi. Penelitian ini, penulis menggunakan 5 kategori skala Likert yaitu Sangat Setuju (SS) dengan bobot penilaian 5, Setuju (S) dengan bobot penilaian 4, Netral (N) dengan bobot penilaian 3, Tidak Setuju (TS) dengan

bobot penilaian 2 dan Sangat Tidak Setuju (STS) dengan bobot penilaian 1

Setelah itu dilakukan uji instrument untuk melihat validitas dan reabilitas kuesioner.

# HASIL DAN PEMBAHASAN

Model yang baik sangat dipengaruhi oleh validitas indikator dan reabilitas konstruk. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengujian terhadap validitas dan reabilitas (Nawangsari, Sugiarto, Natalisa, Amalia dan Prasetyo, 2013). Model analisis *measurement* dapat dilihat pada Gambar 2.



Chisqure = 51,651 Probabilitas = ,015 CMIN32 = 1,614 RMSEA = ,050 GFI = ,960 AGFI = ,931 TLI = ,977 NFI = ,959 PGFI = ,559 PNFI = ,682 CFI = ,984

Kriteria	Nilai Kritis	Hasil Model	<b>Evaluasi Model</b>			
1. Absolute Fit Indices						
Chi-Square (CMIN)	Diharapkan kecil $\leq x^2 \alpha$ ; df	51,651	Fit			
DF		32	Fit			
Probability	≥ 0,05	0,15	Tidak Fit			
Chi-Square Relative (CMIN/DF)	≤ 2,00	1,614	Fit			
GFI	≥ 0,90	0,960	Fit			
RMSEA	≤ 0,08	0,050	Fit			
2. Incremental Fit Indices						
AGFI	≥ 0,90	0,931	Fit			
TLI	≥ 0,95	0,977	Fit			
NFI	≥ 0,90	0,959	Fit			
CFI	≥ 0,95	0,984	Fit			
3. Parsimonious Fit Indices						
PNFI	≥ 0,60	0,682	Fit			
PGFI	≥ 0,60	0,559	Moderat			

Gambar 2 Measurement Model

Hasil perhitungan model SEM. Kriteria merupakan item, nilai kritis adalah hasil yang harus didapatkan dari setiap kriteria, hasil model merupakan hasil yang didapatkan dari gambar berdasarkan pengujian yang digunakan dan evauasi model merupakan pernyataan yang dibuat sesuai hasil model. Berdasarkan gambar 2, dapat dilihat bahwa hasil telah memenuhi kriteria goodness of fit dimana chi square menghasilkan hasil model yang sesuai dengan nilai kritis yang diharapkan maka evaluasi modelnya dinyatakan fit, sedangkan probability evaluasi modelnya dinyatakan tidak fit dikarenakan hasil model yang didaptkan dibawah dari nilai kritis yang diharapkan dan untuk kriteria PGFI hasil model hampir mendekati nilai kritis yang diharapkan maka dapat dikatakan evaluasi modelnya moderat. Menurut Solimun (2005) menyatakan jika ada satu

atau lebih parameter yang telah fit maka model dinyatakan fit.

# Pengujian Validitas dan Reabilitas

Setelah model dinyatakan fit, selanjutnya adalah melihat indikator yang ada pada sebuah konstruk. Proses ini dinamakan uji validitas laten) yang konstruk (variabel lakukan lewat uji convergent validity yakni indikator yang menyusun sebuah konstruk mempunyai loading factor yang tinggi dengan konstruk tersebut dan total indikator akan mempunyai nilai variance extraced yang cukup tinggi dan Reliabilitas adalah ukuran internal consistency indikator dari suatu konstruk. Hasil reliabilitas yang tinggi memberikan keyakinan bahwa indikator individu semua konsisten pengukurannya.

Tabel 1 Pengujian Validitas

Konstruk	Indikator	Loading Factor	Variance Extracted
Webqual	Usability	0,721	
	Information	0,741	0,513
	Service	0,657	0,313
	Overall	0,742	
Satisfaction	Satisfaction1	0,668	
	Satisfaction2	0,774	0,542
	Satisfaction3	0,762	
Loyalty	Loyalty1	0,673	
	Loyalty2	0,748	0,541
	Loyalty3	0,781	

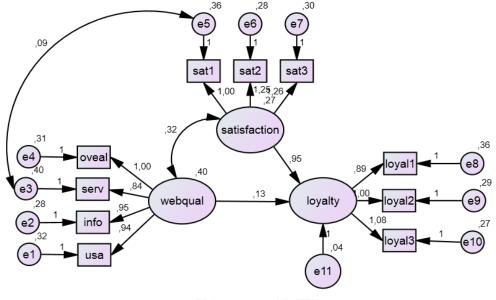
Tabel 2 Pengujian Reabilitas

		Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
webqual <>	satisfaction	,330	,044	7,564	***	
loyalty <>	satisfaction	,308	,041	7,441	***	
webqual <>	loyalty	,355	,045	7,823	***	

Berdasarkan tabel 1 semua nilai loading factor indikator >0,50. Sehingga indikator-indikator yang dipakai dalam penelitian ini telah memenuhi syarat untuk menjadi indikator konstruk kualitas, kepuasan pelanggan dan loyalitas. Sedangkan, hasil *variance extracted*, menunjukkan angka minimal 0,5 yang menunjukkan adanya *convergent validity* yang baik. Nilai *variance extracted* yang tinggi menunjukkan bahwa indikator-indikator itu telah mewakili baik secara variabel bentukan yang dikembangkan.

Construct reliability di pada tabel 2 Pengujian Reabilitas diatas 0,70 menunjukkan reliabilitas yang baik. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, karena tidak ada nilai construct reliabiility yang nilainya di bawah 0,70 maka semua konstruk dalam penelitian ini layak digunakan dalam model.

Hasil dari pengujian pemodelan menunjukkan, model yang dibuat dapat disimpulkan telah teridentifikasi, dan hampir semua kriteria pemodelan telah terpenuhi. Model modifikasi tersebut dapat dilihat hampir keseluruhan data dengan indikator variabel baik variabel laten maupun varibel menifes dapat dikatakan sesuai. Gambar 3 Pengukuran Tingkat Kesesuaian (goodness-of-fit-model) yang telah dilakukan Modifikasi SEM.



Chisqure = 40,677
Probabilitas = ,114
CMIN31 = 1,312
RMSEA = ,035
GFI = ,969
AGFI = ,944
TLI = ,988
NFI = ,968
PGFI = ,546
PNFI = ,667
CFI = ,992

Gambar 3 Pengukuran Tingkat Kesesuaian

Model telah dilakukan pengujian, maka dapat dilakukan pengujian terhadap hipotesa. Dasar dalam pengambilan keputusan uji hipotesis dilakukan dengan membandingkan besarnya *p* dengan *level of significant* sebesar 5 % (alpha= 0.05), jika *p* kurang dari alpha tersebut maka

hipotesis null  $(H_0)$  ditolak, serta jika p besar dari alpha tersebut maka hipotesis null  $(H_0)$  diterima. Hasil dari Hipotesa dapat dilihat pada Tabel 3 Rangkuman Hasil Analisa Hipotesa dengan Metode SEM.

Tabel 3 Rangkuman Hasil Analisa Hipotesa dengan Metode SEM

Path Analysis	Estimate	S.E.	C.R.	P	Keputusan
H1 Loyalty ← Webqual	0,130	0,840	0,155	0,877	H1 Diterima
H2 Loyalty ← Satisfaction	0,949	1,019	0,931	0,352	H2 Diterima

Data yang didapatkan pada tabel 4, yaitu nilai *p* untuk hipotesis 1 (H1) sebesar 0,877 yang berarti signifikan, dengan demikian hipotesis 1 (H1) menyatakan bahwa situs kualitas situs terbukti berpengaruh terhadap *customer loyalty*.

Nilai *p* untuk hipotesis 2 (H2) sebesar 0,352 yang berarti signifikan, dengan demikian hipotesis 2 (H2) menyatakan bahwa *customer satisfaction* terbukti berpengaruh terhadap *customer loyalty*.

#### KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil dari penelitian dapat dibuktikan dari sebanyak 250 responden dengan jumlah 29 pertanyaan masingmasing hipotesa saling signifikan satu dengan lainnya.

Website quality terbukti berpengaruh signifikan terhadap customer loyalty. Hal ini dapat disimpulkan website pemesanan pizza online mampu membuat pelanggan yakin akan kualitas pemesanan pizza online, baik dalam segi keamanan, memberikan informasi dengan aman dsb, dikarenakan layanan yang diberikan restoran pizza menyediakan layanan yang berkualitas.

satisfaction Customer terbukti berpengaruh terhadap customer loyalty. Hal ini dapat disimpulkan layanan situs pemesanan pizza online mampu membuat pelanggan puas merasa secara keseluruhan terhadap layanan pemesanan sehingga pizza online pelanggan mempunyai pengaruh pada positif layanan, dan dapat mempertimbangkan jasa layanan restauran pizza merupakan pilihan pertama di bandingkan dengan layanan restauran lain yang memiliki situs pemesanan online.

Terlepas dari kontribusi vang diberikan penelitian ini, dalam rangka penyempurnaan lebih lanjut, khususnya terkait dengan metodologi penelitian. Saran yang diberikan oleh peneliti adalah penelitian ini menggunakan pemodelan Confirmatory Modelling Strategy yang digunakan pada measurement model dan structural model. Modifikasi model SEM dapat dilakukan pada model SEM di karenakan sebuah model yang 'lolos' uji tidak berarti bahwa model tersebut adalah model yang terbaik dari model-model alternatif lainnya. Penelitian akan lebih jika dilakukan dua bentuk pemodelan lainnya yaitu pemodelan Modelling Strategy Competing pemodelan Model Development Strategy (Hair et al.(2006) dalam 'konsep dasar dan aplikasi SEM dengan AMOS 22' (Santoso, 2014). Sehingga nilai dari hasil uji menjadi lebih bagus seperti penurunan pada angka *Chi Square*, peningkatan angka GFI, dan sebagainya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Fornell, C. A National Customer Satisfaction Barometer: The Swedish Experience. Journal of Marketing. 1992.
- Ghozali, Imam. Model Persamaan Struktur: Konsep dan Aplikasi dengan Program AMOS Ver.5.0, Badan Penerbit Universitas Dipenogoro, Semarang. 2004
- Hair, J., Black, B., Babin, B., Anderson, R., & Tatham, R. *Multivariate* data analysis. (6th ed). New Jersey: Prentice Hall. 2006
- Nawangsari, Sri, Sugiarto, Toto, Natalisa, Diah, Amalia, Dina, dan Prasetyo, Eri. (2013). *Analisis Korelasi* Kualitas Web Terhadap

- Kepuasan Mahasiswa pada Salah Satu Perguruan Tinggi Swasta di Kopertis Wilayah Tiga. Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI) Yogyakarta. 2013.
- Santoso, S. Konsep Dasar dan Aplikasi SEM dengan AMOS 22, Elex Media Komputindo, Jakarta. 2014.
- Wicaksono, Budi Luhur dan Susanto, Adhi. Evaluasi Kualitas Layanan Website Pusdiklat BPK RI Menggunakan Metode Webqual Modifikasian dan Importance Performance Analysis. JNTETI, Vol.2, No. 2. 2013.

Zeithaml, V.A., Berry, L.L., & Parasuraman, A. *The Behavioral Consequences of Service Quality.*Journal of Marketing. 1996.