BAB III

METODE PENELITIAN

Dalam bab ini akan diuraikan berbagai hal yang berhubungan dengan metodologi penelitian, yang meliputi sumber dan jenis data, populasi dan sampel, metode pengumpulan data dan teknik analisis yang digunakan untuk menjawab hipotesis yang telah diajukan.

3.1. Gambaran Umum Grup Ciputra

Populasi penduduk yang besar dan pertumbuhan ekonomi yang tinggi di Indonesia menciptakan kebutuhan akan tempat tinggal dan tempat usaha yang lebih baik serta tempat rekreasi di kota-kota besar di Indonesia. Misi Ciputra Grup adalah untuk menjadi yang terdepan dalam bisnis properti dengan menjadi yang paling unggul, profesional dan menguntungkan, sehingga menjadi pilihan pertama bagi para konsumen, menjadi tempat kerja yang paling menarik dan menantang bagi para karyawan, menjadi investasi yang paling menguntungkan bagi para pemegang saham dan menjadi berkat yang nyata bagi masyarakat dan tanah air. (Ciputra Development, 2016).

Grup Ciputra, merupakan perusahaan yang bergerak di bidang properti perumahan dan komersial. Perusahaan berdiri pada 22 Oktober 1981. Awalnya bernama PT. Citra Habitat Indonesia. Namun pada 28 Desember 1990 berganti nama menjadi PT. Ciputra Development sampai sekarang. Perusahaan yang

dimiliki Ciputra ini telah memperluas operasinya dan sudah mengembangkan 64 properti perumahan di 42 kota besar di seluruh Indonesia dan tiga di luar negeri.

Properti yang dikembangkan antara lain pusat perbelanjaan, hotel, apartemen, kompleks pergudangan dan lapangan golf. PT. Ciputra Development memiliki reputasi yang sangat baik, sebagai hasil dari strategi dan tim manajemen berpengalaman yang mendukung ekspansi bisnis. Perusahaan ini tercatat di Bursa Efek Indonesia pada 1994. Ia juga memiliki anak perusahaan yang bergerak di bidang properti dan sudah terdaftar di Bursa Efek seperti PT. Ciputra Surya Tbk dan PT. Ciputra Property Tbk. Dan pada Desember 2016, tiga emiten Properti Ciputra di *Merger* dengan harapan bisa meningkatkan efisiensi operasional dan struktur organisasi, peningkatan likuiditas saham di pasar modal, dan memperkuat rasio keuangan.

3.2. Jenis dan Sumber Data

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksplanatif (*explanatory research*) yang bertujuan untuk menguji dan menjelaskan hubungan kausal secara simultan antara variabel reputasi perusahaan dan niat beli ulang pelanggan. Penelitian ini berkaitan dengan perilaku manusia (*human behavior*) sebagai reaksi yang dapat bersifat sederhana maupun kompleks, sehingga penelitian ini merupakan penelitian penjelasan dari persepsi responden (*explanatory perceptiobal research*).

Rancangan penelitian adalah non eksperimen, dengan mengunakan metode survei kuantitatif, yaitu penelitian yang dilakukan dengan mengambil sampel dari populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data. Dimensi waktu

yang digunakan adalah *cross section* dimana penelitian dilakukan pada suatu waktu tertentu dengan banyak responden.

Responden yang dijadikan sumber data adalah seluruh pelanggan yang telah membeli produk properti dari Grup Ciputra.

3.3. Populasi dan Sampel

Populasi adalah kumpulan individu atau obyek penelitian yang memiliki kualitas serta ciri yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti lebih lanjut (Sekaran *et al* 2015). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh konsumen Grup Ciputra dengan kriteria atau batasan yang digunakan yaitu konsumen adalah sebagai pemilik langsung bukan penyewa properti.

Sampel adalah sebagian dari populasi yang memiliki karakteristik yang relatif sama dan dianggap bisa mewakili populasi. Penetapan besaran sampel berdasarkan pada ketentuan yang ditetapkan oleh model persamaan struktural (*Structural Equation Modeling – Partial Least Square*) yang dipakai sebagai alat analisis dalam penelitian ini. Mindra (2008) menjelaskan bahwa jumlah sampel minimal adalah 10 kali banyaknya indikator. Untuk itu, jumlah sampel ditentukan sebanyak minimal 60 data yang dapat diterima sebagai sampel yang representatif pada analisis SEM PLS.

3.4. Metode Pemilihan Sampel

Cara yang digunakan adalah *purposive sampling* yaitu pemilihan sampel yang dipilih berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tertentu sesuai dengan tujuan

penelitian. *Purposive sampling* merupakan pemilihan sekelompok subyek berdasarkan atas ciri-ciri tertentu yang dipandang mempunyai sangkut paut yang erat dengan ciri-ciri populasi yang sudah diketahui.

Kriteria dari *purposive sampling* adalah mencari data dari para pembeli produk Grup Ciputra dan terkumpul sebanyak 329 responden.

3.5. Definisi Indikator Operasional

Variabel yang akan digunakan dalam penelitian adalah dari variabel *Reputation Quotien* (RQ) yaitu *Emotional Appeal, Products and Services* (produk dan jasa), *Financial Performance* (kinerja keuangan), *Vision and Leadership* (visi dan kepemimpinan), *Workplace Environment* (lingkungan kerja), *Social Responsibility* (tanggung jawab) dan variabel dependennya adalah niat beli ulang *(repurchase intention).* Oleh karena untuk memberi kejelasan pengertian masing-masing dimensi penelitian, perlu diberikan definisi operasional masing-masing variabel secara jelas.

Tabel 3.1. Definisi Indikator Operasional

No	Definisi Variabel	Indikator	Skala Ukur	Sumber
1	***Emotional Appeal*** : merupakan perasaan pembeli terhadap Grup Ciputra, apakah kagum dan menghargai atau percaya terhadap Grup Ciputra *Code* : EA	1. Saya menyukai / memiliki perasaan yang baik (*good feeling*) kepada Grup Ciputra. 2. Saya mengagumi Grup Ciputra. 3. Saya mempercayai Grup Ciputra	*Likert Scale* dengan lima interval dan tiga item pernyataan	Fombrun *et al* (2013)
2	***Product & Services*** : Merupakan penilaian pembeli terhadap inovasi dari produk, kualitas serta nilai dari produk	1. Grup Ciputra bertanggung jawab atas produk yang dihasilkan.	*Likert Scale* dengan lima interval dan	Fombrun *et al* (2013)

	dan jasa yang diberikan oleh perusahaan Grup Ciputra *Code* : PS	2. Grup Ciputra menawarkan produk/jasa yang berkualitas. 3. Grup Ciputra sangat inovatif dan kreatif dalam mengembangkan produk/jasanya. 4. Grup Ciputra menawarkan produk/jasa yang bernilai tinggi (*good value*)	empat item pernyataan	
3	***Vision & Leadership*** : Merupakan penilaian pembeli terhadap kemampuan Grup Ciputra dalam merancang visi yang baik serta bagaimana kepemimpinan perusahaan dalam mencapai target yang telah dicanangkan *Code* : VL	1. Grup Ciputra memiliki kepemimpinan yang handal 2. Grup Ciputra memiliki visi yang jelas terhadap masa depan 3. Grup Ciputra mahir/memiliki keahlian untuk menciptakan, mencari dan memanfaatkan peluang yang ada	*Likert Scale* dengan lima interval dan tiga item pernyataan	Fombrun *et al* (2013)
4	***Workplace Environment*** : Merupakan tanggapan dari pembeli terhadap Grup Ciputra berdasarkan penilaian terhadap pengelolaan perusahaan dan hubungannya dengan cara kerja karyawan *Code* : WE	1. Grup Ciputra dikelola dengan baik (*well managed*) 2. Grup Ciputra memiliki fasilitas, lingkungan dan tempat yang baik untuk bekerja (gedung/kantor/ perlengkapan kerja/fasilitas penunjang/dll) 3. Grup Ciputra memiliki staff/pegawai yang berkompeten dan profesional	*Likert Scale* dengan lima interval dan tiga item pernyataan	Fombrun *et al* (2013)
5	***Financial Performance*** : Penilaian pembeli terhadap Grup Ciputra berdasarkan potensi profitabilitas dan resiko investasi serta bagaimana prospek pertumbuhan perusahaan di masa depan *Code* : FP	1. Investasi properti pada Grup Ciputra menguntungkan (memiliki record yang bagus dalam segi keuangan, menunjukkan profitabilitas) 2. Grup Ciputra menjadi tempat berinvestasi yang memiliki tingkat resiko yang rendah 3. Grup Ciputra memiliki prospek/potensi yang kuat untuk berkembang di masa mendatang 4. Grup Ciputra cenderung lebih unggul/menang dalam persaingan	*Likert Scale* dengan lima interval dan empat item pernyataan	Fombrun *et al* (2013)

6	***Social Responsibility*** : Merupakan tanggapan dari pembeli terhadap pengembang Grup Ciputra berdasarkan aktifitas tanggung jawab yang dilakukan perusahaan terhadap lingkungan dan perlakuan terhadap masyarakat sekitar. *Code* : SR	1. Grup Ciputra memberikan dukungan yang baik terhadap masalah - masalah sosial (*good causes*) 2. Grup Ciputra bertanggung jawab dan peduli terhadap masalah lingkungan. 3. Grup Ciputra memperlakukan masyarakat sekitar dengan baik. (melakukan CSR)	*Likert Scale* dengan lima interval dan tiga item pernyataan	Fombrun *et al* (2013)
7	***Repurchase Intention*** : Merupakan penilaian individual (subyektif) terkait pembelian kembali yang terencana dikemudian hari pada produk atau jasa dari Grup Ciputra dan tentunya disesuaikan dengan kondisi pelanggan saat itu yang memungkinkan membeli lagi. (Hellier *et al*, 2003) *Code* : RI	1. *Niat referensial* - Saya akan merekomendasikan kepada relasi (termasuk keluarga) untuk membeli produk/jasa dari Grup Ciputra. 2. *Niat preferensial* - Saat saya berniat membeli properti/ rumah/ruko, maka saya akan mempertimbangkan membeli lagi produk Grup Ciputra. Ciputra. 3. *Niat transaksional* - Saya tertarik untuk menambah investasi properti dengan membeli produk dari Grup Ciputra.. 4. *Niat eksploratif* - Saya tertarik mencari informasi mengenai produk baru dari Grup Ciputra yang akan di luncurkan (peluang mendapat keuntungan lebih dari investasi properti)	*Likert Scale* dengan lima interval dan tiga item pernyataan	Ferdinand (2002)

3.6. Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data kuantitatif, yaitu data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan (*scoring*). Skala yang digunakan adalah *skala likert*, dinyatakan dalam angka mulai dari skala terkecil

sampai dengan yang terbesar (skala pengukuran 1 – 5), sebagai alternatif pilihan jawaban untuk mengukur sikap responden.

Skala Likert merupakan skala kontinum bipolar, dimana pada ujung sebelah kiri berupa angka rendah yang menggambarkan jawaban yang bersifat negatif, dan pada ujung sebelah kanan berupa angka besar yang menggambarkan jawaban bersifat positif. *Skala Likert* ini dirancang untuk memungkinkan responden memberikan penilaian dalam berbagai tingkatan/rating atas setiap pernyataan penelitian. Keterangan *Skala Likert* (1-5) yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. STS : Sangat Tidak Setuju
2. TS : Tidak Setuju
3. N : Netral
4. S : Setuju
5. SS : Sangat Setuju

3.6.1. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini berupa data primer, yaitu data yang diperoleh langsung dari responden melalui kuesioner dengan desain riset *causal*/sebab akibat.

3.6.2. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan kuesioner yaitu teknik pengambilan data dengan memberikan pertanyaan tertulis

kepada responden untuk dijawab sesuai dengan instruksi yang diberikan. Kuesioner ini disebarkan baik secara fisik maupun secara *online*.

3.7. Teknik Analisis

Model yang digunakan pada penelitian ini adalah model kausalitas atau pengaruh dan hubungan. Untuk menguji hipotesis dan menghasilkan suatu model yang layak (*fit*), penelitian ini menggunakan *Structural Equation Modeling* (SEM) dengan pendekatan *variance based* atau *component based* dengan *Partial Least Square* (PLS).

Menurut Hussein (2015) pemilihan penggunaan PLS dikarenakan, pada penelitian bisnis dan manajemen khususnya dibidang pemasaran dan sumber daya manusia yang melakukan pengukuran persepsi akan sulit untuk untuk mendapatkan data yang berdistribusi normal. Oleh karena itu dengan menggunakan metode regresi maka peneliti akan kesulitan untuk mendapatkan persamaan regresi yang BLUE (*Best Linier Unbiased Estimate*). Salah satu asumsi yang sering kali menjadi sandungan peneliti adalah asumsi normalitas.

Dalam PLS model struktural hubungan antar variabel laten disebut dengan *inner model*, sedangkan model pengukuran (bersifat refleksif atau formatif) disebut *outer model*. Dalam PLS akan melakukan analisis sebagai berikut:

1. Pengembangan model berbasis teori atau *inner model*, yaitu pengembangan model berbasis konsep dan teori dalam rangka menganalisis hubungan antara variabel eksogen dan endogen yang telah dijabarkan dalam kerangka konseptual.

2. Pengembangan diagram alur (*Path Diagram*), yaitu dari model teoritis yang telah dibangun dalam kerangka konseptual, akan digambar dalam sebuah diagram alur yang berfungsi untuk menunjukkan hubungan antara variabel eksogen dan endogen.

PLS menggunakan metode *bootstraping* atau penggandaan secara acak. Oleh karenanya asumsi normalitas tidak akan menjadi masalah bagi PLS. Selain terkait dengan normalitas data, dengan dilakukannya *bootstraping* maka PLS penelitian yang memiliki sampel kecil dapat tetap menggunakan PLS.

Berdasarkan Mindra (2008) terdapat tujuh langkah dalam pemodelan dengan menggunakan SEM – PLS :

1. Langkah Pertama: Merancang Model Struktural (*inner model*)

Perancangan model struktural hubungan antar variabel laten pada PLS didasarkan pada rumusan masalah atau hipotesis penelitian.

2. Langkah Kedua: Merancang Model Pengukuran (*outer model*)

Perancangan model pengukuran (*outer model*) dalam PLS sangat penting karena terkait dengan apakah indikator bersifat refleksif atau formatif. Dalam merancang pengembangan model teoritis, hal yang harus dilakukan adalah melakukan serangkaian eksplorasi ilmiah melalui telaah pustaka guna mendapatkan justifikasi atas model teoritis yang akan dikembangkan. SEM digunakan bukan untuk menghasilkan sebuah model, tetapi digunakan untuk mengkonfirmasi model teoritis tersebut melalui data empiris. Oleh karena itu justifikasi teoritis yang kuat merupakan dasar dari pengembangan model.

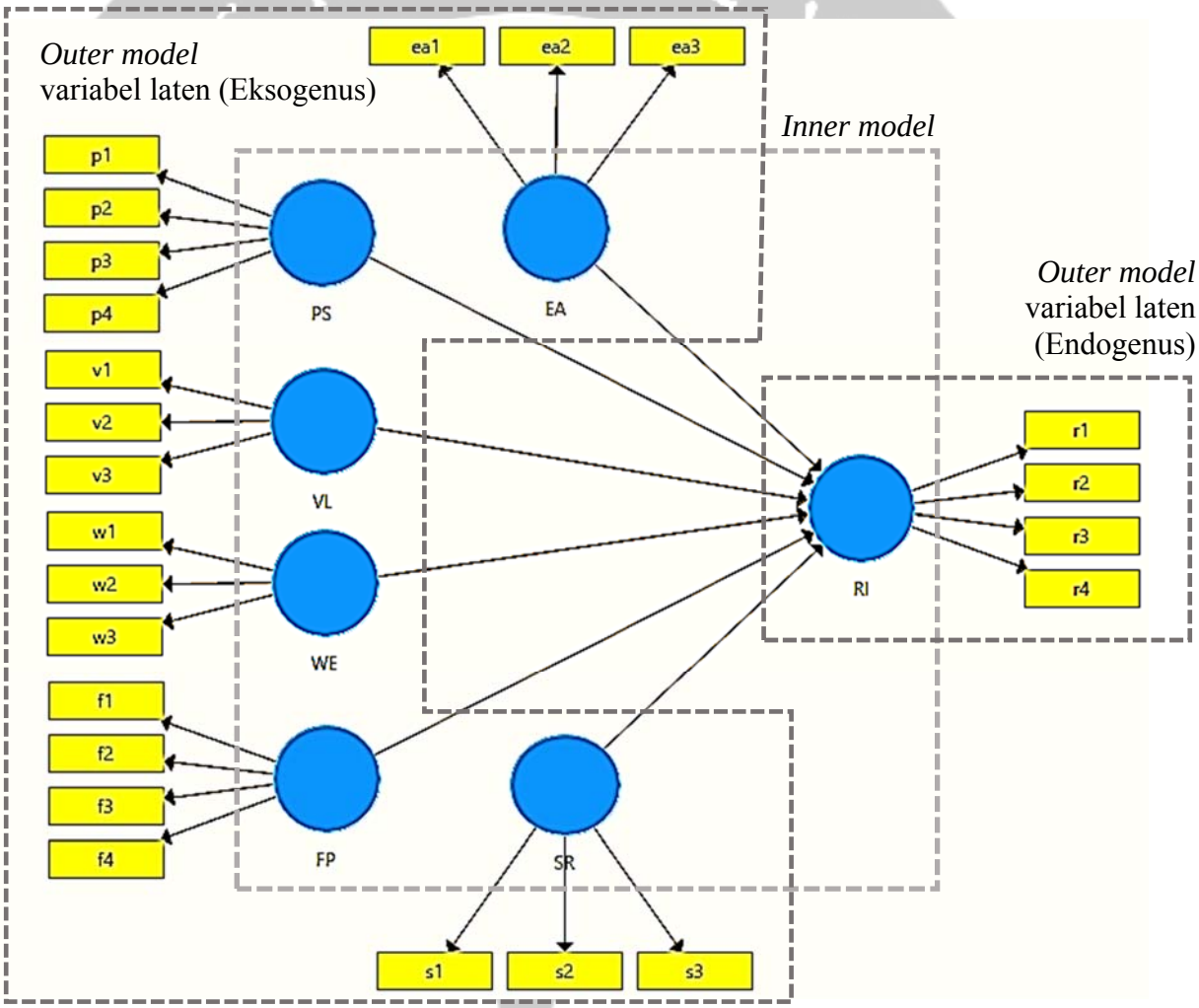
Adapun dimensi variabel dan indikator pengukuran serta notasi yang digunakan pada penelitian ini, adalah :

Tabel 3.2. Konstruk dan Dimensi Konstruk

Konstruk	Dimensi Konstruk	Notasi
Emotional Appeal (EA)	1. Menyukai / memiliki perasaan yang baik (*good feeling*) 2. Mengagumi 3. Mempercayai	ea1 ea2 ea3
Products and Services (PS)	1. Bertanggung jawab atas Produk/jasa. 2. Produk/jasa yang berkualitas. 3. Inovatif dan kreatif dalam mengembangkan produk/jasa. 4. produk/jasa yang bernilai tinggi (*good value*)	p1 p2 p3 p4
Vision and Leadership (VL)	1. Kepemimpinan yang handal 2. Visi yang jelas terhadap masa depan 3. Keahlian untuk mencari dan memanfaatkan peluang	v1 v2 v3
Workplace Environment (WE)	1. Dikelola dengan baik (*well managed*) 2. Tempat yang baik untuk bekerja 3. Staff/pegawai yang berkompeten dan profesional	w1 w2 w3
Financial Performance (FP)	1. *Record* menunjukkan profitabilitas 2. Tempat berinvestasi dengan tingkat resiko yang rendah 3. Prospek/potensi yang kuat untuk berkembang di masa mendatang 4. Cenderung lebih unggul/menang dalam persaingan	f1 f2 f3 f4
Social Responsibility (SR)	1. Dukungan terhadap masalah - masalah sosial (*good causes*) 2. Bertanggung jawab dan peduli terhadap masalah lingkungan. 3. Memperlakukan masyarakat sekitar dengan baik.(melakukan CSR)	s1 s2 s3
Repurchase Intention (RI)	1. Niat referensial/merekomendasikan kepada relasi (termasuk keluarga) 2. Niat preferensial/menjadi pilihan utama saat membeli produk/jasa. 3. Niat transaksional/membeli lagi produk/jasa 4. Niat Eksploratif / mencari info	r1 r2 r3 r4

3. Langkah Ketiga: Mengkonstruksi diagram Alur (*Path Diagram*)

Setelah langkah satu dan dua sudah dilakukan, agar hasilnya lebih mudah dipahami (hasil perancangan *inner model* dan *outer model* tersebut) selanjutnya dibangun bentuk diagram alur. Diagram alur dalam penelitian ini dapat dilihat dalam gambar berikut :



Gambar 3.1. Diagram Alur Model Penelitian

Keterangan:

EA = *Emotional Appeal*
PS = *Products and Services*
VL = *Vision and Leadership*

WE = *Workplace Environment*
FP = *Financial Performance*
SR = *Social Responsibility*
RI = *Repurchase Intentions*
ea1 = Menyukai / memiliki perasaan yang baik (*good feeling*)
ea2 = Mengagumi dan menghargai/ menghormati
ea3 = Mempercayai
p1 = Produk/jasa yang sesuai keahlian.
p2 = Produk/jasa yang berkualitas tinggi.
p3 = Inovatif dan kreatif dalam mengembangkan produk/jasa.
p4 = Produk/jasa yang bernilai tinggi (*good value*)
v1 = Kepemimpinan yang handal
v2 = Visi yang jelas terhadap masa depan
v3 = Keahlian untuk mencari dan memanfaatkan peluang
w1 = Dikelola dengan baik (*well managed*)
w2 = Tempat yang baik untuk bekerja
w3 = Staff/pegawai yang berkompeten dan profesional
f1 = Record menunjukkan profitabilitas
f2 = Tempat berinvestasi dengan tingkat resiko yang rendah
f3 = Prospek/potensi yang kuat untuk berkembang di masa mendatang
f4 = Cenderung lebih unggul/menang dalam persaingan
s1 = Dukungan terhadap masalah - masalah sosial (*good causes*)
s2 = Bertanggung jawab dan peduli terhadap masalah lingkungan.
s3 = Memperlakukan masyarakat sekitar dengan baik.
r1 = Niat referensial/merekomendasikan kepada relasi (termasuk keluarga)
r2 = Niat preferensial/menjadi pilihan utama saat membeli produk/jasa
r3 = Niat transaksional/membeli lagi produk/jasa
r4 = Niat Eksploratif / mencari info

4. Langkah Keempat: Konversi diagram Alur ke dalam Sistem Persamaan

Persamaan yang didapat dari konversi diagram alur terdiri dari :

a. Persamaan spesifikasi model pengukuran (*Measurement Model*) atau *outer model*, yaitu spesifikasi hubungan antara variabel laten dengan indikatornya, disebut juga dengan *outer relation*, mendefinisikan karakteristik konstruk dengan variabel manifesnya.

b. Persamaan struktural (*Structural Equation*) atau *inner model*, yang dirumuskan untuk menyatakan hubungan kausalitas antar berbagai konstruk.

Tabel 3.3. Konversi Gambar Alur ke dalam Persamaan

***OUTER MODEL* - EKSOGENUS (REFLEKSIF)**
$X1 = \lambda_{x1}$. *Emotional Appeal* + $\delta 1$
$X2 = \lambda_{x2}$. *Emotional Appeal* + $\delta 2$
$X3 = \lambda_{x3}$. *Emotional Appeal* + $\delta 3$
$X4 = \lambda_{x4}$. *Products and Services* + $\delta 4$
$X5 = \lambda_{x5}$. *Products and Services* + $\delta 5$
$X6 = \lambda_{x6}$. *Products and Services* + $\delta 6$
$X7 = \lambda_{x7}$. *Products and Services* + $\delta 7$
$X8 = \lambda_{x8}$. *Vision and Leadership* + $\delta 8$
$X9 = \lambda_{x9}$. *Vision and Leadership* + $\delta 9$
$X10 = \lambda_{x10}$. *Vision and Leadership* + $\delta 10$
$X11 = \lambda_{x11}$. *Workplace Environment* + $\delta 11$
$X12 = \lambda_{x12}$. *Workplace Environment* + $\delta 12$
$X13 = \lambda_{x13}$. *Workplace Environment* + $\delta 13$
$X14 = \lambda_{x14}$. *Financial Performance* + $\delta 14$
$X15 = \lambda_{x15}$. *Financial Performance* + $\delta 15$
$X16 = \lambda_{x16}$. *Financial Performance* + $\delta 16$
$X17 = \lambda_{x117}$. *Financial Performance* + $\delta 17$
$X18 = \lambda_{x18}$. *Social Responsibility* + $\delta 18$
$X19 = \lambda_{x19}$. *Social Responsibility* + $\delta 19$
$X20 = \lambda_{x20}$. *Social Responsibility* + $\delta 20$
***OUTER MODEL* - ENDOGENUS (REFLEKSIF)**
$Y1 = \lambda_{y1}$. *Repurchase Intentions* + $\varepsilon 1$
$Y2 = \lambda_{y2}$. *Repurchase Intentions* + $\varepsilon 2$
$Y3 = \lambda_{y3}$. *Repurchase Intentions* + $\varepsilon 3$
$Y4 = \lambda_{y4}$. *Repurchase Intentions* + $\varepsilon 4$
MODEL PERSAMAAN STRUKTURAL
$Y = \beta_1$ *Emotional Appeal* + β_2 *Products and Services* + β_3 *Vision and Leadership* + β_4 *Workplace Environment* + β_5 *Financial Performance* + β_6 *Social Responsibility* + $\zeta 1$

Keterangan :

λ_x = Lamnda (kecil), faktor *loading* variabel latent eksogen

λ_y = Lamnda (kecil), faktor *loading* variabel latent endogen

δ = Delta (kecil), galat/*error* pengukuran pada variabel manifest untuk variabel laten eksogen.

ε = Epsilon (kecil), galat/*error* pengukuran pada variabel manifest untuk variabel latent.

β = Beta (kecil), koefisien pengaruh variabel eksogen terhadap variabel endogen

ζ = Zeta (kecil), galat/*error* model

5. Langkah Kelima: Estimasi

Metode pendugaan parameter (estimasi) di dalam PLS adalah metode kuadrat terkecil (*least square methods*). Proses perhitungan dilakukan dengan cara iterasi, dimana iterasi akan berhenti jika telah tercapai kondisi konvergen.

Pendugaan parameter di dalam PLS meliputi 3 hal, yaitu :

a. *Weight estimate* digunakan untuk menciptakan skor variabel laten
b. Estimasi jalur (*path estimate*) yang menghubungkan antar variabel laten dan estimasi *loading* antara variabel laten dengan indikatornya.
c. *Means* dan lokasi parameter (nilai konstanta regresi, intersep) untuk indikator dan variabel laten.

6. Langkah Keenam: *Goodness of Fit*

Pada tahap ini akan dilakukan pengujian terhadap kesesuaian model melalui berbagai kriteria *goodness-of-fit*. *Partial Least Square* (PLS) tidak mengasumsikan adanya distribusi tertentu untuk estimasi parameter sehingga teknik parametrik untuk menguji signifikansi parameter tidak diperlukan. Model struktural atau *inner model* dievaluasi dengan melihat persentase varian yang dijelaskan yaitu dengan melihat R^2 (*R-square*) variabel eksogen untuk variabel laten dependen dengan menggunakan ukuran *Stone-Geisser Q Square test* dan melihat besarnya koefisien jalur strukturalnya. Stabilitas dari estimasi ini dievaluasi dengan menggunakan uji t-statistik yang didapat lewat prosedur *bootstrapping*.

a. Evaluasi *Goodness of Fit - Outer Model*

Convergent validity,

Korelasi antara skor indikator refleksif dengan skor variabel latennya. Nilai loading faktor yang diharapkan > 0,7 , tetapi menurut Mindra (2008) nilai *loading* 0,5 - 0,6 bisa ditolelir, selama model penelitian masih dalam tahap pengembangan dengan skala pengukuran dan jumlah indikator per variabel tidak besar yaitu berkisar antara tiga sampai dengan tujuh indikator.

Discriminant validity,

Pengukuran indikator refleksif berdasarkan *cross loading* dengan variabel latennya. Metode lainnya adalah dengan membandingkan nilai *square root*

of Average Variance Extracted (AVE) setiap variabel dengan korelasi antar variabel lainnya dalam model (*Fornell Larcker Criterion*). Jika nilai pengukuran awal kedua metode tersebut lebih baik dibandingkan dengan nilai variabel lainnya dalam model, maka dapat disimpulkan bahwa variabel tersebut memiliki nilai *discriminant validity* yang baik atau sebaliknya.

Selain itu menurut Henseler *et al* (2014) terdapat sebuah kriteria baru untuk menguji *Discriminan Validity* adalah dengan melihat hasil matriks *Heterotrait-Monotrait Ratio* (HTMT) dalam PLS. Dimana merekomendasikan nilai pengukuran harus lebih kecil dari 0,85 walaupun nilai diatas 0,85 sampai maksimal 0,90 masih dianggap cukup.

Construct reliability & validity

Pengujian dengan melihat nilai *Cronbach's Alpha, rho_A, Composite Reliability* (ρc) dan *Average Variance Extracted* (AVE).

- *Cronbach's Alpha* dan *rho_A* direkomendasikan diatas 0,7 (dapat disimpulkan reliabel).
- *Composite Reliability* (ρc) adalah kelompok Indikator yang mengukur sebuah variabel memiliki reliabilitas komposit yang baik jika memiliki *composite reliability* ≥ 0,7, walaupun bukan merupakan standar absolut.

$$\rho c = \frac{(\Sigma \lambda_i)^2}{(\Sigma \lambda_I)^2 + \Sigma_i \text{ var } (\varepsilon_i)}$$

- Hasil perhitungan nilai *Average Variance Extracted* (AVE) direkomendasikan harus lebih besar dari pada 0,50. Perhitungan AVE dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$AVE = \frac{\Sigma \lambda_i^2}{\Sigma \lambda_i^2 + \Sigma_i \text{ var } (\varepsilon_i)}$$

b. Evaluasi *Goodness of Fit - Inner Model*

Goodness of Fit Model diukur menggunakan *R-square* dari variabel laten dependen dengan interpretasi yang sama dengan regresi; *Q-Square predictive relevance* untuk model struktural, mengukur seberapa baik nilai observasi dihasilkan oleh model dan juga estimasi parameternya. Nilai *Q-square* > 0 menunjukkan model memiliki *predictive relevance*; sebaliknya jika nilai *Q-Square* ≤ 0 menunjukkan model kurang memiliki *predictive relevance*. Perhitungan *Q-Square* dilakukan dengan rumus:

$$Q^2 = 1 - (1 - R_1^2) (1 - R_2^2) \ldots (1- R_n^2)$$

Dimana R_1^2 , R_2^2 ... R_n^2 adalah *R-square* variabel endogen dalam model persamaan. Dengan asumsi data terdistribusi bebas (*distribution free*), model struktural pendekatan prediktif *Partial Least Square* (PLS) dievaluasi dengan *R-square* untuk variabel dependen, sebaliknya *Q-square test* untuk relevansi prediktif. Besaran Q^2 memiliki nilai dengan rentang $0 < Q^2 < 1$, dimana semakin mendekati 1 berarti model semakin baik. Besaran Q^2 ini setara dengan koefisien determinasi total pada analisis jalur (path analysis) Rn^2. Untuk memudahkan melakukan interpretasi diberikan kriteria sebagai berikut (Sarwono, 2006) :

- 0 : Tidak ada korelasi antara dua variabel
- >0 – 0,25: Korelasi sangat lemah
- >0,25 – 0,5: Korelasi cukup
- >0,5 – 0,75: Korelasi kuat
- >0,75 – 0,99: Korelasi sangat kuat
- 1: Korelasi sempurna

7. Langkah Ketujuh: Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis (β, γ, dan λ) dilakukan dengan metode *resampling Bootstrap* yang dikembangkan oleh Geisser dan Stone. Statistik uji yang digunakan adalah statistik t atau uji t (t hitung harus > 1,96) dan nilai P (probabilitas) harus <0,05.

Tabel 3.4. Evaluasi Kriteria *Goodness of Fit*

Goodness of Fit Index Outer Model	
Convergent validity	***Cut off Value***
Faktor *loading*	>0,7
Discriminant validity	***Cut off Value***
Cross loading	nilai *loading* dari masing-masing item terhadap konstruk nya lebih besar dari pada nilai *cross loading* lainnya
Fornell Larcker Criterion	Lebih besar dibandingkan dengan variabel lainnya
HTMT Ratio	<0,9
Construct Reliability & Validity	***Cut off Value***
Cronbach's Alpha & rho_A	>0,7
Composite Reliability	>0,7
AVE	>0,5
Goodness of Fit Index Inner Model	
R-square	(Kontribusi / koef. determinasi) > 0,5 (mendekati 1 semakin baik)
Q-Square	(*Predictive relevance* & model fit) > 0,5 (mendekati 1 semakin baik)
***Bootstrapping* (Pengujian hipotesis)**	
T - value	>1,96
P – value	<0,05