

ANALISA FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KINERJA PERUSAHAAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN *PARTIAL LEAST SQUARE* (Studi Kasus pada PT. Telkom Indonesia Divisi Regional Jawa Tengah-DIY dan Wilayah Telekomunikasi Semarang)

Endah Cahyaningrum¹, Abdul Hoyyi², Moch.Abdul Mukid³

¹ Mahasiswa Jurusan Statistika FSM UNDIP

^{2,3} Dosen Jurusan Statistika FSM UNDIP

ABSTRAK

Persaingan dalam pasar global membawa banyak perubahan yang cukup dinamis pada semua aspek di suatu perusahaan. Hal ini menimbulkan *trend* baru dimana perusahaan yang berkelanjutan bergantung pada kemampuan perusahaan dalam merespon perubahan-perubahan yang ada secara efektif. Adanya sejumlah keunikan yang menjadi karakteristik sebuah perusahaan dan tidak dimiliki perusahaan lain dapat menciptakan faktor-faktor yang dapat meningkatkan suatu kinerja perusahaan. Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja perusahaan pada PT. Telkom Indonesia diungkapkan secara komprehensif dengan persamaan struktural berbasis komponen, *Partial Least Square* (PLS). PLS merupakan metode analisis yang tidak didasarkan pada banyak asumsi. Pada PLS tidak diperlukan asumsi normal multivariat, dapat menggunakan skala pengukuran nominal, ordinal, interval dan rasio serta ukuran sampel tidak harus besar. PLS mengestimasi model hubungan antar variabel laten dan variabel laten dengan indikatornya. Berdasarkan hasil analisis diperoleh kesimpulan bahwa kinerja perusahaan dipengaruhi oleh kinerja manajerial, keunggulan bersaing, *Total Quality Management*, kompensasi, sistem pengukuran kinerja dan budaya kualitas namun angkanya relatif kecil.

Kata kunci : *Partial Least Square*, kinerja perusahaan

1. PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi yang semakin kompetitif sekarang ini, perusahaan yang berkelanjutan bergantung pada kemampuan perusahaan dalam merespon perubahan yang ada secara efektif, yaitu dengan melakukan penyesuaian secara global. Li, *et al.* (2006) mengungkapkan bahwa adanya sejumlah keunikan yang menjadi karakteristik sebuah perusahaan yang tidak dimiliki perusahaan lain. Hal inilah yang kemudian dapat menciptakan faktor-faktor yang dapat meningkatkan suatu kinerja perusahaan. PT Telkom Indonesia merupakan perusahaan milik negara yang bergerak di bidang telekomunikasi, informasi dan jaringan. Penelitian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja perusahaan pada PT Telkom Indonesia Divre Jateng-DIY dan Witel Semarang melibatkan beberapa variabel. Variabel-variabel yang digunakan merupakan variabel laten yang tidak bisa diukur secara langsung. Proses ini memungkinkan pengujian sebuah rangkaian hubungan yang relatif rumit secara simultan, sehingga dibutuhkan teknik analisis yang mampu mengakomodasi seluruh variabel dengan baik yaitu pemodelan persamaan struktural atau *Structural Equation Modeling*.

Terdapat dua model persamaan struktural yang dapat diaplikasikan kedalam sebuah penelitian yaitu *Covariance Based Structural Equation Modeling* (CBSEM) dan *Component Based Structural Equation Modeling* atau dikenal dengan *Partial Least Square* (PLS). *Partial Least Square* merupakan metode analisis yang tidak didasarkan pada banyak asumsi seperti tidak harus berdistribusi normal multivariat dan ukuran sampel tidak harus besar.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Budaya Kualitas

Menurut Schein dalam Hardjosoedarmo (2004), pengertian budaya kualitas adalah pola nilai-nilai, keyakinan dan harapan yang tertanam dan berkembang di kalangan

anggota organisasi mengenai pekerjaannya untuk menghasilkan produk dan jasa yang berkualitas.

2.2. Total Quality Management (TQM)

Crosby berpendapat bahwa TQM adalah strategi dan integrasi sistem manajemen untuk meningkatkan kepuasan konsumen, mengutamakan keterlibatan seluruh manajer dan karyawan, serta menggunakan metode kuantitatif (Bhat dan Cozzolino, 1993)

2.3. Sistem Pengukuran Kinerja

Menurut Rivai dan Jauvani (2009), sistem pengukuran kinerja adalah sekumpulan matrik dan prosedur terstruktur untuk mengetahui efektivitas dan efisiensi.

2.4. Kompensasi

Kompensasi menurut Rivai dan Jauvani (2009) merupakan sesuatu yang diterima karyawan sebagai pengganti kontribusi jasa mereka pada perusahaan.

2.5. Keunggulan Bersaing

Menurut McGinnis dan Vallpora dalam Li, *et al.* (2006) keunggulan bersaing adalah sejauh mana suatu perusahaan dapat menciptakan posisi pertahanan terhadap pesaingnya.

2.6. Kinerja Manajerial

Narsa dan Yuniawati (2003) menyatakan kinerja manajerial adalah kinerja para individu dalam kegiatan manajerial.

2.7. Kinerja Perusahaan

Kinerja perusahaan merupakan hasil sesungguhnya yang dihasilkan sebuah perusahaan yang kemudian diukur dan dibandingkan dengan hasil yang diharapkan (Jahanshahi, *et al.*, 2012).

2.8. Structural Equation Modeling (SEM)

Menurut Chin dalam Ningsih (2012) SEM adalah salah satu kajian bidang statistika yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah penelitian, dimana peubah bebas maupun peubah respon adalah peubah yang tak terukur. Terdapat dua model persamaan struktural yaitu SEM berdasarkan pada *covariance* (CBSEM) dan SEM berbasis *component* (PLS).

2.9. Partial Least Square (PLS)

Sebagai alternatif CBSEM, pendekatan *component based* dengan *Partial Least Square* (PLS) orientasi analisis bergeser dari menguji model kausalitas/teori ke *component based predictive model*. PLS dapat menganalisis sekaligus variabel laten yang dibentuk dengan indikator reflektif dan indikator formatif. Ukuran sampel dalam PLS ditentukan dengan salah satu aturan sebagai berikut (Hair, *et al.*, 2014).

- 1) Sepuluh kali jumlah indikator formatif (mengabaikan indikator reflektif)
- 2) Sepuluh kali jumlah jalur struktural (*struktural path*) pada inner model

Sebagai alternatif dari dua aturan diatas, peneliti dapat menggunakan program *G*Power* untuk melakukan spesifikasi kekuatan analisis pada susunan model.

Tabel 1. Rekomendasi Ukuran Sampel PLS

Maximum Number of Arrows Pointing at a Construct	Significance Level											
	1%				5%				10%			
	Minimum R ²				Minimum R ²				Minimum R ²			
	0,10	0,25	0,50	0,75	0,10	0,25	0,50	0,75	0,10	0,25	0,50	0,75
2	158	75	47	38	110	52	33	26	88	41	26	21
3	176	84	53	42	124	59	38	30	100	48	30	25
4	191	91	58	46	137	65	42	33	111	53	34	27
5	205	98	62	50	147	70	45	36	120	58	37	30
6	217	103	66	53	157	75	48	39	128	62	40	32
7	228	109	69	56	166	80	51	41	136	66	42	35
8	238	114	73	59	174	84	54	44	143	69	45	37
9	247	119	76	62	181	88	57	46	150	73	47	39
10	256	123	79	64	189	91	59	48	156	76	49	41

Tabel 1 menunjukkan ukuran sampel minimum yang direkomendasikan untuk mendeteksi nilai R^2 minimum pada nilai 0.10, 0.25, 0.50 dan 0.75 dengan level signifikansi 1%, 5%, dan 10%, yang mengasumsikan level kekuatan statistik secara umum 80%.

2.9.1. Spesifikasi Model PLS

PLS terdiri atas hubungan eksternal (*outer model* atau model pengukuran) dan hubungan internal (*inner model* atau model struktural).

Inner Model

Model ini menitikberatkan pada model struktur variabel laten, dimana antar variabel laten diasumsikan memiliki hubungan yang linier dan memiliki hubungan sebab-akibat.

Persamaan *inner model* adalah :

$$\eta_j = \beta_{0j} + \gamma_{0j} + \sum_{i=1}^n \beta_{ji} \xi_i + \sum_{i=1}^n \gamma_{ji} \eta_i + \zeta_j$$

dengan asumsi: $E(\zeta_j) = 0$, $E(\xi_i \zeta_j) = 0$, $E(\eta_i \zeta_j) = 0$

dimana :

η_j : peubah laten tidak bebas ke-j

η_i : peubah laten tidak bebas ke-i untuk $i \neq j$

β_{ji} : koefisien lintas/jalur peubah laten eksogen ke-i ke variabel laten endogen ke-j

γ_{ji} : koefisien lintas peubah laten endogen ke-i ke variabel laten endogen ke-j

β_{0j} : intersep

ζ_j : kesalahan pengukuran (inner residual) variabel laten ke-j

Outer Model

Membangun hubungan antara sekumpulan indikator dengan variabel latennya. Outer model mengacu pada model pengukuran. Ada tiga cara membangun antara indikator dengan variabel laten, yaitu hubungan reflektif, hubungan formatif, dan MIMIC (*Multi Effect Indicators for Multiple Causes*).

1. Hubungan Reflektif

Pada hubungan reflektif, indikator adalah cerminan atau manifestasi dari variabel latennya, indikator X_{jk} diasumsikan sebagai fungsi linier dari variabel latennya ξ_j .

$$x_{jk} = \lambda_{ojk} + \lambda_{jk} \xi_j + \delta_{jk}$$

dengan λ_{jk} adalah koefisien loading dan δ_{jk} adalah residual.

2. Hubungan Formatif

Pada bentuk hubungan formatif, perubahan variabel laten diakibatkan oleh perubahan indikator. Variabel laten ξ_j diasumsikan sebagai fungsi linier dari indikatornya X_{jk} .

$$\xi_j = \pi_{oj} + \sum \pi_{jk} + x_{jk} + \delta_j$$

3. MIMIC (*Multiple Effect Indicators for Multiple Causes*)

MIMIC merupakan gabungan dari model reflektif dan model formatif.

$$x_{jh} = \lambda_{ojh} + \lambda_{jh} \xi_j + \varepsilon_{jh} \quad \text{dan} \quad \xi_j = \pi_{oj} + \sum \pi_{jl} x_{jl} + \delta_j$$

Indeks h digunakan untuk indikator hubungan reflektif sedangkan l digunakan untuk indikator hubungan formatif dan $h+l=k$.

Weight Relation

Weight relation digunakan untuk mengestimasi nilai dari variabel laten dengan rumus sebagai berikut:

$$Y_j = \sum_k \tilde{w}_{jk} X_{jk}$$

dimana \tilde{w}_{jk} adalah bobot. Dengan menggunakan relasi bobot masalah ketidakpastian faktor (*factor indeterminacy*) yang hadir dalam model struktural berbasis kovarian dapat dihindari dalam PLS.

2.9.2. Algoritma PLS

Tahap 1 :

$$Y_j = \sum_k w_{jk} X_{jk}, \text{ dengan } w_{jk} \text{ adalah } \textit{outer weight}.$$

Tahap 1.1 : *outside approximation*

Pada tahap ini iterasi dimulai dengan sebuah pendekatan awal untuk setiap variabel laten sebagai kombinasi linier dari setiap variabel manifestnya. Pada tahap ini iterasi dimulai dengan sebuah pendekatan awal untuk setiap variabel laten sebagai kombinasi linier dari setiap variabel manifestnya.

$$Y_j = \sum_k \tilde{w}_{jk} X_{jk}$$

dengan \tilde{w}_{jk} adalah *outer weight*.

Tahap 1.2 : *inside approximation*

Tahap ini memperhatikan hubungan antara variabel laten dalam *inner model* untuk mendapatkan suatu pendekatan baru dari setiap variabel laten sebagai agregat tertimbang dari variabel laten lainnya yang saling berdekatan.

$$Z_j = \sum_{i \leftrightarrow j} e_{ij} Y_i$$

dengan e_{ij} adalah *inner weight*.

a. *Centroid scheme*

Skema ini hanya memperhitungkan tanda arah korelasi antara variabel laten yang berdekatan. Skema ini tidak mempertimbangkan kekuatan jalur. Bobot *inner model* e_{ij} merupakan korelasi tanda (*sign correlation*) antara Y_j dan Y_i , ditulis sebagai berikut :

$$e_{ij} = \begin{cases} \text{sign} [\text{cor}(Y_j, Y_i), \text{ untuk } Y_j \text{ dan } Y_i \text{ berdekatan}] \\ 0, \text{ untuk yang lainnya} \end{cases}$$

b. *Factor scheme*

Skema ini tidak hanya mempertimbangkan tanda arah, tetapi juga mempertimbangkan kekuatan jalur dalam model struktural. Bobot *inner model* e_{ij} merupakan korelasi antara Y_i dan Y_j , ditulis sebagai berikut :

$$e_{ij} = \begin{cases} \text{cor}(Y_j, Y_i), \text{ untuk } Y_j \text{ dan } Y_i \text{ berdekatan} \\ 0, \text{ untuk yang lainnya} \end{cases}$$

c. *Path scheme*

Sebuah variabel laten dapat sebagai prediktor maupun prediktan tergantung hubungan sebab dan akibatnya. Sebuah variabel laten dapat sebagai sebuah prediktan jika dipengaruhi oleh variabel laten lainnya atau sebagai prediktor jika mempengaruhi variabel laten lainnya. Jika variabel laten Y_i prediktan dari variabel laten Y_j maka *inner weight* sama dengan nilai korelasi antara Y_i dan Y_j . Pada sisi lain, untuk prediktor-prediktor Y_i dari variabel laten Y_j maka *inner weight* adalah koefisien regresi dari Y_i dalam regresi berganda terhadap Y_j .

$$e_{ij} = \begin{cases} \text{cor}(Y_j, Y_i), \text{ untuk } Y_j \text{ dan } Y_i \text{ berdekatan} \\ Y_j = \sum_i e_{ij} Y_i, \text{ untuk } e_{ji} \text{ dalam regresi } Y_j \text{ pada } Y_i \\ 0, \text{ untuk yang lainnya} \end{cases}$$

Tahap 1.3 : *Updating Outer Weight*

Dalam tahap *inside approximation* informasi yang terkandung di dalam *inner relation* dimasukan kedalam proses estimasi variabel laten. Dengan \mathbf{X}_j adalah matriks yang berisi manifest variabel X_{jk} dan \mathbf{w}_j adalah faktor bobot w_{jk} .

$$1) \text{ Mode A : } \tilde{\mathbf{w}}_{jk} = (\mathbf{Y}_j' \mathbf{Y}_j)^{-1} \mathbf{Y}_j' \mathbf{X}_{jk}$$

2) Mode B : $\tilde{w}_j = (X_j'X_j)^{-1}X_j'Y_j$

Tahap 1.4 : Pemeriksaan Konvergensi

Wold (1982) dalam Trujillo (2009) menyarankan batasan $|\tilde{w}_{jk}^{s-1} - \tilde{w}_{jk}^s| < 10^{-5}$ sebagai batas konvergensi. Jika telah konvergen, maka didapat nilai dugaan akhir variabel laten.

$$Y_j = \sum_k \tilde{w}_{jk}^{new} X_{jk}$$

Tahap 2 :

Tahap kedua menduga estimasi koefisien jalur $\widehat{\beta}_{ji} = \beta_{ji}$ untuk setiap *inner model*. Untuk model struktural, koefisien jalur diduga dengan *ordinary least square* pada regresi berganda Y_j dan Y_i yang bersesuaian.

$$Y_j = \sum_{i \leftrightarrow j} \tilde{\beta}_{ji} Y_i \text{ sehingga } \widehat{\beta}_{ji} = (Y_i'Y_i)^{-1} Y_i'Y_j$$

Tahap 3 :

Pada tahap ketiga algoritma ini terdiri dari menghitung koefisien *loading*. Koefisien *loading* diperoleh dengan menghitung korelasi antara variabel laten dengan masing-masing indikatornya (Trujillo, 2013).

$$\widehat{\lambda}_{jk} = \text{cor}(X_{jk}, Y_j)$$

2.9.3. Evaluasi Model PLS

1. Evaluasi Model Pengukuran

1) *Composite Reliability* (ρ_c)

Nilai *Composite Reliability* (ρ_c) digunakan untuk mengukur konsistensi dari blok indikator. Direkomendasikan nilai *Composite Reliability* (ρ_c) lebih besar dari 0,6 (Ghozali, 2008). *Composite Reliability* (ρ_c) dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$\rho_c = \frac{(\sum_k \lambda_{jk})^2}{(\sum_k \lambda_{jk})^2 + \sum_k \text{var}(\epsilon_{jk})}$$

2) *Convergen Validity*

Convergen validity dilihat berdasarkan korelasi antar skor item/indikator dengan skor variabel laten. Ukuran reflektif individual dikatakan tinggi jika berkorelasi lebih dari 0,7 dengan variabel laten yang ingin diukur.

3) *Discriminant Validity*

Validitas diskriminan indikator dapat dilihat pada *cross-loading* antara indikator dengan variabel latennya. Jika korelasi variabel laten dengan indikator lebih besar daripada ukuran variabel laten lainnya, maka hali itu menunjukkan bahwa konsrtuk laten memprediksi ukuran pada blok mereka lebih baik daripada ukuran blok lainnya (Ghozali, 2008).

2. Evaluasi Model Struktural

Kualitas model struktural dievaluasi melalui pengujian indeks pengukuran yaitu R^2 (Trujillo, 2009 dalam Ningsih 2012).

3. Pengujian Hipotesis

PLS tidak mengasumsikan data berdistribusi normal, sebagai gantinya PLS bergantung pada prosedur *bootstrap* non-parametrik untuk menguji signifikansi koefisiennya (Hair, et al., 2014).

Hipotesis statistik untuk *outer model* : $H_0 : \lambda_{jk} = 0$
 $H_1 : \lambda_{jk} \neq 0$

Hipotesis statistik untuk *inner model* : $H_0 : \beta_i = 0$
 $H_1 : \beta_i \neq 0$

Statistik uji yang digunakan adalah uji t, dengan rumus sebagai berikut.

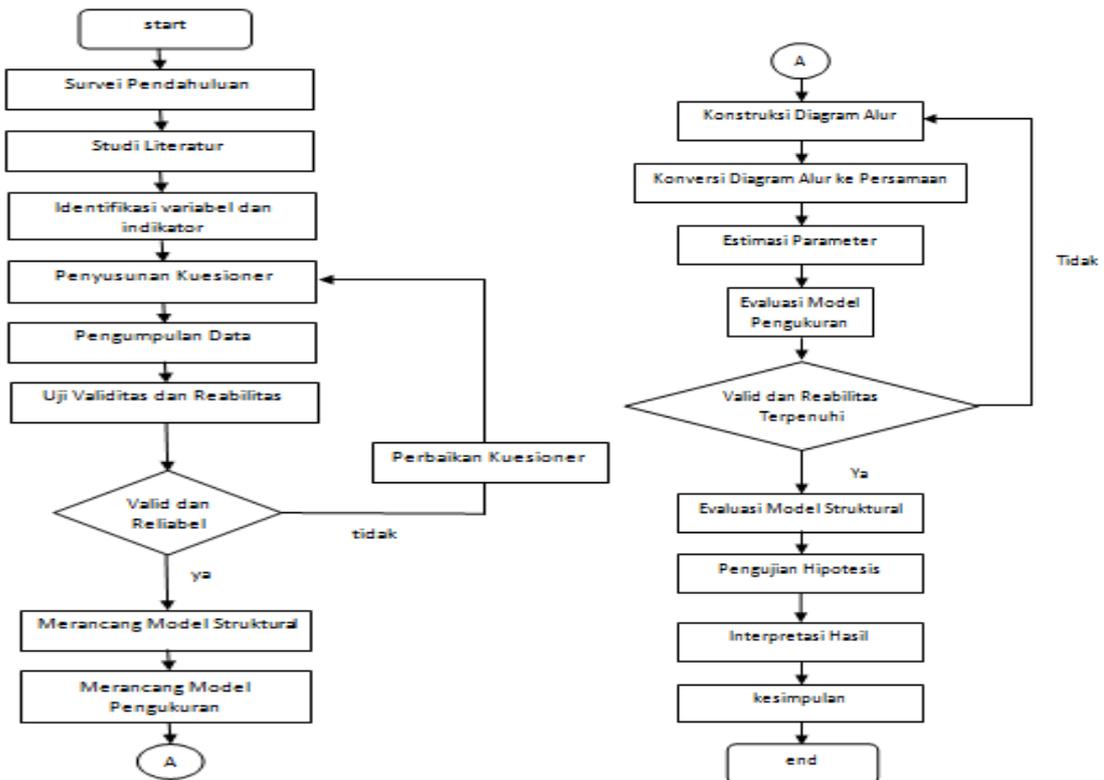
$$t = \frac{\lambda_{jk}}{SE(\lambda_{jk})} \quad t = \frac{\beta_i}{SE(\beta_i)}$$

Dengan t merupakan t-hitung dan $SE(\beta_g)$ adalah *standard error* yang diperoleh dari *bootstrapping*. Ketika ukuran dari nilai empiris t yang dihasilkan $> 1,96$ diasumsikan

bahwa koefisien jalur berbeda secara signifikan dengan pada level signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$ tes 2 arah).

3. METODOLOGI PENELITIAN

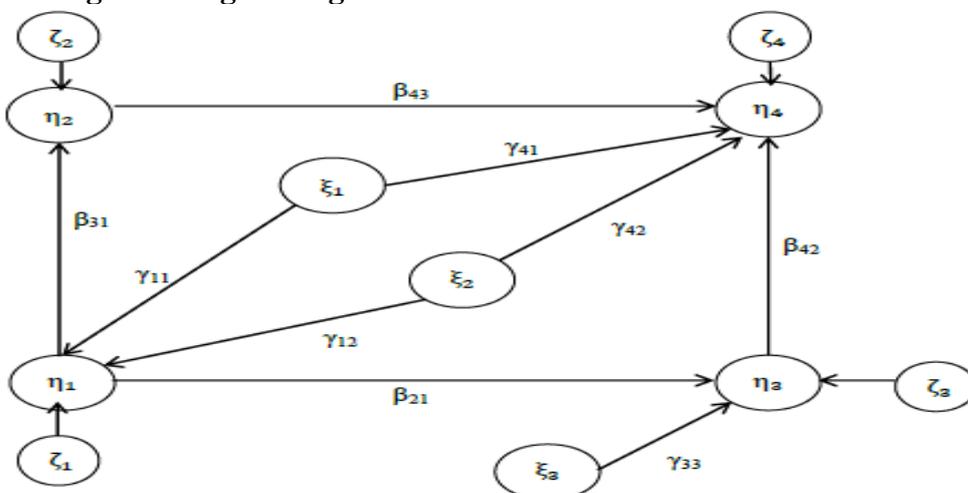
Penelitian ini menggunakan data primer. Data primer diperoleh dari penyebaran kuesioner. Penelitian ini dilakukan di Plaza dan Loker Pembayaran PT. Telkom Jateng-DIY pada bulan November 2015. Ukuran sampel yang digunakan adalah 70. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *non-probability sampling* dengan *accidental sampling*, yaitu sampel dipilih berdasarkan kemudahan dalam mendapatkan data yang diperlukan.



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Diagram Pengembangan Model Teoritis



Gambar 2. Diagram Pengembangan Model Teoritis

dengan :

- η_1 = variabel endogen TQM
- η_2 = variabel endogen Keunggulan Bersaing
- η_3 = variabel endogen Kinerja Manajerial
- η_4 = variabel endogen Kinerja Perusahaan
- ξ_1 = variabel eksogen Budaya Kualitas
- ξ_2 = variabel eksogen Sistem Pengukuran Kinerja
- ξ_3 = variabel eksogen Kompensasi
- ζ_i = kesalahan pengukuran pada variabel laten, untuk $i = 1, 2, 3, 4$
- β_{ij} dan γ_{ij} = koefisien jalur antar variabel laten

4.2. Uji Validitas dan Reliabilitas

Pada penelitian ini, dilakukan uji validitas dengan $H_0 : \rho = 0$ (item pernyataan tidak valid) dan $H_1 : \rho \neq 0$ (item pernyataan valid) dan diperoleh hasil uji dengan semua nilai $r > r_{tabel}$ (dengan $df=30-2=28$ dan signifikansi 5%, yaitu 0,374) sehingga dapat disimpulkan bahwa semua butir pernyataan valid. Selanjutnya Uji reliabilitas dengan melihat nilai *Alpha Cronbach*. Suatu variabel laten dikatakan reliabel jika nilai *Alpha Cronbach* $> 0,6$. Diperoleh informasi bahwa semua variabel memiliki nilai *Alpha Cronbach* $> 0,6$ yang berarti semua variabel sangat reliabel.

4.3. Estimasi Parameter pada PLS

Sebagai tahap pertama dari estimasi parameter diperoleh skor variabel laten sebagai berikut.

Tabel 2. Indeks Skor Variabel Laten

<i>LV Index Values</i>	Nilai
TQM (η_1)	8,215033
Keunggulan Bersaing (η_2)	8,169387
Kinerja Manajerial (η_3)	7,880532
Kinerja Perusahaan (η_4)	8,021658
Budaya Kualitas (ξ_1)	8,135603
Sistem Pengukuran Kinerja (ξ_2)	8,284895
Kompensasi (ξ_3)	7,216911

Pada Tabel 2 diperoleh informasi bahwa variabel laten Sistem Pengukuran Kinerja memiliki nilai indeks tertinggi, yaitu 8,284895 diantara semua variabel dalam penelitian. Hal ini berarti variabel laten Sistem Pengukuran Kinerja memiliki penilaian terbaik diantara semua variabel oleh responden. Sedangkan nilai skor variabel laten lainnya tidak jauh berbeda.

Tahap kedua dan ketiga pada estimasi parameter melibatkan estimasi non-iteratif yang menghasilkan output koefisien model struktural dan koefisien model pengukuran.

4.4. Evaluasi Model

1. Evaluasi Model Pengukuran

a. *Composite Reliability* (ρ_c)

Tabel 3. Nilai *Composite Reliability*

<i>Composite Reliability</i> (ρ_c)	Nilai
TQM (η_1)	0,943467
Keunggulan Bersaing (η_2)	0,899675
Kinerja Manajerial (η_3)	0,955905
Kinerja Perusahaan (η_4)	0,930825
Budaya Kualitas (ξ_1)	0,873286
Sistem Pengukuran Kinerja (ξ_2)	0,944299
Kompensasi (ξ_3)	0,951056

Berdasarkan Tabel 3 diperoleh informasi bahwa nilai *Composite Reliability* pada semua blok indikator telah memenuhi asumsi *Composite Reliability* yakni lebih besar dari 0,6 artinya blok indikator pada masing-masing variabel laten memiliki konsistensi yang tinggi.

b. *Convergent Validity*

Pada output *outer loadings* semua indikator memenuhi asumsi *convergen validity*. Hal

ini menunjukkan bahwa semua indikator dalam blok variabel laten dapat dijelaskan dengan baik oleh variabel latennya.

c. *Discriminant Validity*

Validitas diskriminan indikator dapat dilihat pada *cross-loading* antara indikator dengan variabel latennya.

Tabel 4. *Cross-Loading* Variabel Budaya Kualitas dan Sistem Pengukuran Kinerja

Indikator	ξ_1	ξ_2	ξ_3	η_1	η_2	η_3	η_4
x ₁₁	0,729561	0,387152	0,351695	0,563695	0,330646	0,432828	0,501662
x ₁₂	0,601429	0,387130	0,139214	0,392977	0,191003	0,292112	0,336046
x ₁₃	0,721966	0,352238	0,409010	0,514802	0,344669	0,358539	0,455115
x ₁₄	0,753049	0,476632	0,481783	0,619050	0,455000	0,597065	0,510352
x ₁₅	0,771570	0,406489	0,472940	0,494368	0,285054	0,411092	0,387650
x ₁₆	0,800632	0,408897	0,352003	0,481577	0,264698	0,421385	0,402952
x ₂₂	0,505981	0,876866	0,335452	0,534320	0,325869	0,159003	0,465538
x ₂₃	0,460350	0,892039	0,382986	0,571405	0,448890	0,242552	0,483673
x ₂₄	0,489553	0,901146	0,342232	0,594102	0,437592	0,238046	0,475574
x ₂₅	0,489855	0,850750	0,261546	0,554853	0,309809	0,143115	0,478206
x ₂₆	0,482350	0,872399	0,289039	0,552210	0,423975	0,247401	0,583512

Dari Tabel 4 terlihat bahwa korelasi variabel laten ξ_1 dengan indikatornya lebih tinggi dibanding dengan variabel laten lain dengan indikator variabel laten tersebut. Hal ini berlaku juga untuk semua variabel laten ξ_2 , ξ_3 , η_1 , η_2 , η_3 , dan η_4 , dengan masing-masing indikatornya. Hal tersebut menunjukkan bahwa variabel laten dapat memprediksi indikator pada blok mereka lebih baik dibanding variabel laten lainnya.

2. Evaluasi Model Struktural

Berdasarkan hasil analisis diperoleh $R_1^2 = 0,591335$. Hal ini berarti variabel laten TQM dapat dijelaskan dengan baik oleh sistem pengukuran kinerja dan budaya kualitas sebesar 59,1335%. Kemudian nilai $R_2^2 = 0,405737$. Hal ini berarti variabel laten keunggulan bersaing dapat dijelaskan dengan baik oleh TQM sebesar 40,5737%. Nilai $R_3^2 = 0,258640$ yang artinya variabel laten kinerja manajerial dapat dijelaskan dengan baik oleh TQM dan kompensasi sebesar 25,8640%. Sedangkan nilai $R_4^2 = 0,581729$ yang artinya variabel laten penelitian kinerja manajerial dapat dijelaskan dengan baik oleh kinerja manajerial, budaya kualitas, sistem pengukuran kinerja dan keunggulan bersaing sebesar 58,1729%, sedangkan 41,8271% dijelaskan oleh variabel lain diluar yang diteleti.

3. Pengujian Hipotesis

Sebelum dilakukan uji hipotesis dilakukan prosedur *bootstrapping* pada data sampel. *Bootstrapping* dilakukan sebanyak 5000 kali dimana pada setiap kali *bootstrapping* data dilakukan, resampling yang diperoleh sebanyak 100 data valid. Hasil dari *bootstrapping* dengan sampel *bootstrap* sebanyak 5000 kali diasumsikan data telah berdistribusi normal sehingga pengujian parameter dalam model dapat dilakukan dengan uji t. Nilai koefisien dari model struktural dikatakan signifikan jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yakni sebesar 1,96 (1,96 adalah nilai t-tabel dalam tingkat keyakinan 95%).

Hipotesis statistik untuk *outer model* :

$$H_0 : \lambda_i = 0$$

$$H_1 : \lambda_i \neq 0$$

Hipotesis statistik untuk *inner model* :

$$H_0 : \beta_i = 0 \quad \text{atau} \quad H_0 : \gamma_i = 0$$

$$H_1 : \beta_i \neq 0 \quad \text{atau} \quad H_1 : \gamma_i \neq 0$$

Taraf signifikansi : $\alpha = 5\%$

$$\text{Statistik uji : } t = \frac{\lambda_{jk}}{SE(\lambda_{jk})} \quad t = \frac{\beta_i}{SE(\beta_i)}$$

Hasil uji hipotesis untuk *outer model* disimpulkan bahwa semua indikator signifikan sehingga dapat digunakan untuk membangun model sedangkan hasil uji hipotesis *inner model* dapat dilihat pada tabel 5 dengan hasil semua koefisien jalur signifikan.

Tabel 5. Uji t untuk Koefisien Jalur

Pengaruh Variabel	Koefisien Jalur	Estimasi Koefisien Jalur	Nilai Error	t hitung	Keterangan
Keunggulan Bersaing (η_2) \rightarrow Kinerja Perusahaan (η_4)	β_{43}	0,360326	0,054994	7,159836	H_0 ditolak
Kinerja Manajerial (η_3) \rightarrow Kinerja Perusahaan (η_4)	β_{42}	0,159335	0,050326	2,897333	H_0 ditolak
Budaya Kualitas (ξ_1) \rightarrow Kinerja Perusahaan (η_4)	γ_{41}	0,208311	0,049036	3,178253	H_0 ditolak
Sistem Pengukuran Kinerja (ξ_2) \rightarrow Kinerja Perusahaan	γ_{42}	0,254728	0,072654	4,394042	H_0 ditolak
TQM (η_1) \rightarrow Kinerja Manajerial (η_3)	β_{31}	0,306089	0,065543	4,212975	H_0 ditolak
Kompensasi (ξ_3) \rightarrow Kinerja Manajerial (η_3)	γ_{33}	0,251860	0,057477	3,890896	H_0 ditolak
TQM (η_1) \rightarrow Keunggulan Bersaing (η_2)	β_{21}	0,636978	0,054929	12,990051	H_0 ditolak
Budaya Kualitas (ξ_1) \rightarrow TQM (η_1)	γ_{11}	0,512704	0,064731	9,333987	H_0 ditolak
Sistem Pengukuran Kinerja (ξ_2) \rightarrow TQM (η_1)	γ_{12}	0,355986	0,057971	6,193488	H_0 ditolak

4.5. Pengaruh Langsung, Pengaruh Tidak Langsung, dan Pengaruh Total

Tabel 6. Pengaruh Antar Variabel Laten

Variabel		Pengaruh					
Endogen	Ekso gen	Intervening		Langsung	Tak Langsung	Total	
		1	2				
η_1	ξ_1			0,512704		0,512704	
	ξ_2			0,355986		0,355986	
η_2	ξ_1	η_1			0,326581	0,326581	
	ξ_2				0,226755	0,226755	
	η_1			0,636978		0,636978	
η_3	ξ_1	η_1			0,156933	0,156933	
	ξ_2				0,108963	0,108963	
	ξ_3			0,251860		0,251860	
	η_1			0,306089		0,306089	
η_4	ξ_1	η_1	η_2	0,208311	0,117675	0,350992	
			η_3		0,025004		
	ξ_2	η_1	η_2	0,254728	0,081705	0,353796	
			η_3		0,017361		
	ξ_3	η_3			0,040130	0,040130	
	η_1	η_3	η_3			0,048770	0,278290
			η_2			0,229519	
η_2				0,363260		0,360326	
η_3				0,159335		0,159335	

Tabel 6 menjelaskan pengaruh total terbesar variabel laten kinerja perusahaan adalah variabel laten keunggulan bersaing sebesar 0,3603. Sedangkan variabel laten kompensasi memiliki pengaruh total terkecil terhadap variabel kinerja perusahaan.

5. KESIMPULAN

Dari pemaparan yang telah dijelaskan pada bab analisis dan pembahasan, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut.

1. Berdasarkan hasil evaluasi dari model pengukuran bahwa 56 indikator valid dalam pengukuran setiap variabel latennya dapat digunakan dalam membentuk model faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja perusahaan dengan 4 model struktural dan 56 model pengukuran.
2. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis variabel budaya kualitas, sistem pengukuran kinerja, keunggulan bersaing dan kinerja manajerial memberikan pengaruh yang signifikan terhadap variabel laten kinerja perusahaan tetapi besaran pengaruhnya relatif kecil.

6. SARAN

Penelitian selanjutnya diharapkan mampu melakukan analisis faktor yang mempengaruhi kinerja perusahaan pada PT Telkom Indonesia dengan beberapa variabel yang lebih kompleks sehingga dapat memberikan masukan yang berguna untuk PT Telkom Indonesia. Secara statistik, angka hasil yang diperoleh dalam penelitian ini relatif kecil karena hanya sebatas teori, sehingga perlu pendalaman lagi terhadap masing-masing faktor dengan melakukan penelitian secara individual dan juga diperlukan faktor pembanding lainnya.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Bhat, V. dan J. Cozzolino. 1993. "Total Quality : An Effective Management Tool". *Quality Management Journal*. www.casact.org, 101-123
- Ghozali, I. 2008. *Model Persamaan Struktural: Konsep dan aplikasi program Amos 16.0*. Semarang: BP Universitas Diponegoro.
- Hardjosoedarmo. 2004. *Total Quality Management*. Yogyakarta: Andi.
- Hair, J.F et al. 2014. *A Primer On Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. United States of America : SAGE.
- Jahansahi, A.A. et al. 2012. Analyzing the Effect of Electronic Commerce on Organizational Performance : Evidence from Small and Medium Enterprises. *African Journal of Business Management*. 6(15): 6486-6496.
- Li, S. et al. 2006. "The Impact of Supply Chain Management Practises on Competitive Advantage and Organizational Performance". *Omega Journal*. 34: 107-124.
- Narsa, I M. dan Yuniawati, R. D. 2003. Pengaruh Interaksi Antara Total Quality Manajement dengan Sistem Pengukuran Kinerja dan Sistem Penghargaan terhadap Kinerja Manajerial. *Jurnal Akuntansi Keuangan*. 5(1): 18-34.
- Ningsih, W. 2012. *Pemodelan Ketahanan Pangan Indonesia dengan Menggunakan Partial Least Square Path Modelling (PLS-PM)*. Tesis Institut Pertanian Bogor.
- Rivai, E dan Jauvani, E. S. 2009. *Manajemen Sumber Daya Manusia untuk Perusahaan Praktik dan Teori. Edisi Kedua*. Jakarta : PT. Raja Grafindo.
- Trujillo, G.S. *PLS Path Modelling with R*. Berkeley : Trowchez Editions.