

#### 4.1.5. *Structural Equations Modelling (SEM)*

Analisis *structural equation modelling (SEM)* berguna untuk menguji model penelitian dan mencari variabel yang mempunyai pengaruh terhadap variabel lain yang dihipotesiskan. Tahap analisis *SEM* dalam uraian ini meliputi beberapa beberapa langkah sebagai berikut :

1. Pemeriksaan (identifikasi) asumsi *SEM* yang terdiri dari outlier multivariat dan multikolinieritas.
2. Evaluasi model *Confirmatory Factor Analysis (CFA)* yang terdiri dari uji *convergent validity*, *discriminant validity*, reliabilitas model dan *goodness of fit* model.
3. Penyusunan/pembentukan model pengukuran dan struktural.
4. Evaluasi model pengukuran
5. Evaluasi model structural terdiri dari uji keberartian koefisien jalur (*path coefficient*), nilai koefisien determinasi, serta uji *goodness of fit* model keseluruhan.
6. Penentuan pengaruh langsung, tak langsung, dan total.
7. Penentuan besarnya ukuran dampak (*Effect Size*).

##### 4.1.5.1. Identifikasi

Identifikasi diawali dengan pemeriksaan outlier multivariate dan multikolinieritas. Pemeriksaan ini diperlukan untuk memperoleh hasil estimasi yang tepat.

##### *Multivariate Outlier*

Pemeriksaan *multivariate outlier* dilakukan dengan pendekatan statistik *Mahalanobis Distance ( $D^2$ )*, dengan Statistik pengujian *Chi Square*.

Hipotesis yang diajukan dalam pengujian ini adalah sebagai berikut :

$H_0$  : Data tidak termasuk *multivariate outlier*

$H_a$  : Data termasuk *multivariate outlier*

Kriteria pengujian adalah menolak  $H_0$  bila nilai *Mahalanobis Distance* ( $D^2$ ) lebih besar dari nilai *Chi Square* standar/table ( $\chi^2_{0,001;22} = 48,268$ ) (Tabachnick and Fidell, 2007).

Hasil pengolahan dengan software SPSS 19 diperoleh data *outlier* seperti yang tampak pada tabel 4.13 di bawah ini, dimana tercatat 10 perusahaan yang didefinisikan sebagai perusahaan dengan data *multivariate outlier*. Perusahaan-perusahaan tersebut mempunyai nilai *Mahalanobis Distance* ( $D^2$ ) lebih dari 48,268. Selanjutnya kesebelas perusahaan tersebut dieliminasi dari analisis lanjutan. Dari 110 data penelitian awal dapat disimpulkan bahwa ada 10 perusahaan yang tercatat sebagai *multivariate outlier* sehingga analisis selanjutnya melibatkan 100 data perusahaan.

Tabel 4.13  
Nilai *Mahalanobis Distance* Perusahaan yang *Outlier*

No.	No. Urut Perusahaan	Nama Perusahaan	$D^2$	$\chi^2$ Standard	Keterangan
1	106	Kokoh Inti	106,225	48,268	<i>Outlier</i>
2	7	Bayan Resource	86,477	48,268	<i>Outlier</i>
3	38	Jembo Cable	82,332	48,268	<i>Outlier</i>
4	47	Mayora Indah	62,575	48,268	<i>Outlier</i>
5	31	Indomobil	61,916	48,268	<i>Outlier</i>
6	70	Bank QNB	58,617	48,268	<i>Outlier</i>
7	19	Lion Metal	57,175	48,268	<i>Outlier</i>
8	28	Goodyear	53,561	48,268	<i>Outlier</i>
9	78	Adira	48,930	48,268	<i>Outlier</i>
10	101	Agis	48,399	48,268	<i>Outlier</i>

Sumber : Hasil analisis

### **Multikolinieritas**

Seperti tampak pada tabel 4.14 di halaman berikut bahwa secara keseluruhan terdapat 3 variabel eksogen (kinerja perusahaan, ekspektasi investor dan risiko investasi) yang merupakan variabel laten, dan 3 variabel endogen (volume transaksi, harga pasar dan indeks harga saham individual). Menurut Weston and Gore (2006 : 735) korelasi antar variabel laten kurang dari 0,85

menunjukkan bahwa tidak ada multikolinieritas antara variabel laten. Karena tidak ada nilai korelasi diantara variabel laten yang lebih besar dari 0,85 maka dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini tidak ada multikolinieritas antara kinerja perusahaan, ekspektasi investor dan risiko investasi (KP, RI dan EI).

Tabel 4.14  
Korelasi Antar Variabel

	KP	EI	RI	VT	HP	IHSI
KP	1					
EI	0.646	1				
RI	-0.654	-.490	1			
VT	-0.189	-0.093	-0.339	1		
HP	0.687	0.029	-0.421	0.234	1	
IHSI	0.382	0.151	0.183	0.133	0.665	1

Sumber : Hasil analisis

#### 4.1.5.2. Analisis Faktor Konfirmatori (*Confirmatory Factor Analysis*)

Evaluasi model *Confirmatory Factor Analysis (CFA)* dilakukan untuk mengetahui kelayakan indikator dalam mengukur variabel laten. Analisis *CFA* meliputi analisis validitas Konvergen dan Validitas Diskriminan indikator (*Convergent Validity and Discriminnat Validity*), reliabilitas indikator, dan kecocokan (*Goodness of Fit*) model. Model yang terbaik dilihat berdasarkan perbandingan *Goodness of Fit* Model.

Tahap evaluasi *CFA* awal dengan melibatkan seluruh indikator dengan variabel latennya. Tampak dari output Lisre 8.72 di bawah ini bahwa analisis tidak menghasilkan taksiran model yang unik.

W\_A\_R\_N\_I\_N\_G: Serious problems were encountered during minimization.  
Unable to continue iterations. Check your model and data.

LISREL Estimates(Intermediate Solution)

W\_A\_R\_N\_I\_N\_G: Fitted Covariance matrix is not positive definite.  
Chi-Square, Standard Errors, T-Values, Modification Indices,  
and Standardized Residuals cannot be computed.

Ada peringatan (“*warning*”) yang menunjukkan bahwa hasil estimasi tidak menemukan solusi tunggal dari setiap persamaan model pengukuran yang dispesifikasikan. “*Warning*” tersebut menunjukkan bahwa dengan data yang ada estimasi model tidak menemukan solusi yang unik. Agar proses analisis dapat dilanjutkan maka dalam tahap awal adalah mengidentifikasi keterkaitan hubungan antara indikator yang mengukur variabel laten yang sama dengan mengelompokkan indikator ke dalam arah tanda koefisien korelasi yang sama. Untuk hal tersebut digunakan *Exploratory Factor Analysis*

### **Analisis Faktor Eksploratori (*Exploratory Factor Analysis*)**

Analisis ini dilakukan untuk menemukan kombinasi atau komposisi indikator yang dapat dimasukkan ke dalam model yang akan dibuat. Berikut hasil analisis faktor eksploratori.

Variabel kinerja perusahaan (KP) diukur dengan 9 indikator yaitu *earning per share (EPS)*, *price to earning ratio (PER)*, *book value (BV)*, *price to book value ratio (PBV)*, *debt to equity ratio (DER)*, *return on assets (ROA)*, *return on equity (ROE)*, *net profit margin (NPM)* dan *operating profit margin (OPM)*. Tabel *component matrix* (tabel 4.15a) di halaman berikut menggambarkan nilai *standard loading factor (SLF)* yang merupakan besarnya korelasi antara setiap indikator dengan variabel latennya (kinerja perusahaan). Adapun tabel *KMO (Keyser, Meyer & Olkin) and Barlett’s Test* (tabel 4.15b) menunjukkan kecukupan kelayakan indikator. Standar *KMO* adalah *adequacy* 0,5 sedangkan standar Barlett’s adalah *p-value sign* 0,05 (Hair et al, 2010).

Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa pada tahap awal analisis faktor nilai korelasi parsial *PER* dan *DER* dengan indikator lainnya dalam mengukur variabel kinerja perusahaan sangat rendah. Hal ini berakibat pada rendahnya nilai *Adequacy* (0,488) dari *KMO*, meskipun hasil pengujian kecukupan korelasi Barlett’s menunjukkan hasil yang memuaskan (0,000). Setelah mencabut indikator *PER* dan *DER* maka baik tabel *component matrix* (tabel

4.15c) maupun *KMO and Barlett's Test* (tabel 4.15d) menunjukkan nilai-nilai yang memenuhi standar, yakni  $KMO = 0,648$  dan  $p\text{-value Barlett's} = 0,000$ .

Tabel 4.15a  
Nilai *Loading Factor* Indikator Variabel Kinerja Perusahaan

**Component Matrix** <sup>a</sup>

	Component	
	1	2
EPS	.651	.608
PER	-.107	.048
BV	.146	.800
PBV	.589	-.160
DER	-.104	.442
ROA	.901	-.260
ROE	.881	-.096
NPM	.630	-.014
OPM	.055	-.730

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 2 components extracted.

Sumber : Hasil analisis

Tabel 4.15b

**KMO and Bartlett's Test**

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.488
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	409.594
	df	36
	Sig.	.000

Sumber : Hasil analisis

Tabel 4.15c

	Component	
	1	2
FPS	.883	.613
BV	.164	.879
PBV	.600	-.218
ROA	.885	.230
ROE	.883	.183
NPM	.631	-.052
OPM	.032	-.684

Extraction Method:  
Principal Component  
Analysis.  
a. 2 components  
extracted.

Sumber : Hasil analisis

Tabel 4.15d

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.648
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	285.103
	df	21
	Sig.	.000

Sumber : Hasil analisis

Dari nilai *SLF* di tabel 4.15c yang lebih besar dari 0,5 ternyata indikator-indikator tersebut dapat dikelompokkan menjadi dua kelompok indikator. Kelompok indikator pertama adalah *EPS*, *PBV*, *ROA*, *ROE* dan *NPM*. Tanda koefisien *SLF* untuk kelima indikator yang masuk dalam kelompok pertama adalah sama (positif) menunjukkan bahwa kelima indikator tersebut memiliki korelasi positif yang kuat (lebih dari 0,5). Indikator *PER* dan *DER* tidak dapat digunakan karena nilai *SLF* yang lemah baik dalam kelompok pertama maupun ke dua. Kelompok indikator ke dua adalah *EPS*, *BV* dan *OPM*, tetapi *EPS*

lebih layak dimasukkan ke dalam kelompok pertama, sehingga kelompok ke dua tinggal *BV* dan *OPM*. Tanda arah koefisien *SLF* untuk *BV* adalah positif, sedangkan untuk *OPM* adalah negatif. Berdasarkan hasil analisis awal dengan analisis faktor maka indikator yang layak digunakan untuk mengukur variabel laten kinerja perusahaan untuk analisis selanjutnya (*Confirmatory Factor Analisis, CFA*) adalah *EPS, PBV, ROA, ROE* dan *NPM*.

Variabel ekspektasi investor (EI) diukur dengan 7 indikator, yaitu *price trend (PT)*, *latest return (LR)*, *average return (AR)*, *return trend (RT)*, *latest return percentage (LR%)*, *average return percentage (AR%)*, dan *return trend percentage (RT%)*. Tabel *component matrix* (tabel 4.16a) di bawah ini maupun *KMO and Barlett's Test* (tabel 4.16b) di halaman berikut menunjukkan nilai-nilai yang memenuhi standar, yakni  $KMO = 0,518$  dan  $p\text{-value Barlett's} = 0,000$ .

Tabel 4.16a

Nilai *Loading Factor* Indikator Variabel Ekspektasi Investor.

	Component	
	1	2
PT	.923	-.122
LR	-.085	.837
AR	.919	-.045
RT	-.139	.753
LR_PRO	.343	.647
AR_PRO	.697	.331
RT_PRO	-.455	.360

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 3 iterations.

Sumber : Hasil analisis

Tabel 4.16b

**KMO and Bartlett's Test**

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.518
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	395.802
	df	21
	Sig.	.000

Sumber : Hasil analisis

Dari nilai *SLF* yang lebih dari 0,50 terdapat dua kelompok faktor yang terbentuk sebagai kelompok indikator untuk mengukur variabel ekspektasi investor. Indikator *PT*, *AR* dan *AR%* berada dalam kelompok satu dan *LR*, *RT* dan *LR%* yang berada dalam kelompok dua.

Variabel risiko investasi (RI) diukur dengan 3 indikator, yaitu *standard deviation (SD)*, koefisien variasi (*KV*) dan *Beta* saham. Tabel 4.17a menunjukkan bahwa indikator *SD* dan *BETA* mempunyai *SLF* lebih dari 0,50 dan berkorelasi kuat, sedangkan *SLF* untuk indikator *KV* adalah  $0.298 < 0,50$ . Hal ini berakibat pada rendahnya nilai *Adequacy KMO* (0,484) pada tabel 4.17b, meskipun hasil pengujian kecukupan korelasi Barlett's menunjukkan hasil yang memuaskan (0,000).

Tabel 4.17a

Nilai *Loading Factor* Indikator Variabel Risiko Investasi  
Component Matrix

	Component 1
SD	.857
KV	.298
BETA	.808

Extraction Method : Principal Component Analysis

a. 1 Component extracted

Sumber : Hasil analisis

Tabel 4.17b

**KMO and Bartlett's Test**

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.484
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	24.283
	df	3
	Sig.	.000

Sumber : Hasil analisis

Tabel 4.17c

**Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component
	1
SD	.850
BETA	.850

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Sumber : Hasil analisis

Tabel 4.17d

**KMO and Bartlett's Test**

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.500
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	21.377
	df	1
	Sig.	.000

Sumber : Hasil analisis

Setelah mencabut indikator KV maka baik tabel 4.17c maupun tabel 4.17d menunjukkan nilai-nilai yang memenuhi standar, yakni KMO = 0,50 dan p-value Barlett's = 0,000.

Berdasarkan hasil analisis faktor eksploratori diatas maka terbentuk dua kombinasi/komposisi indikator yang dapat dimasukkan ke dalam model. Komposisi indikator tersebut dikemukakan pada tabel 4.18 di bawah ini.

Tabel 4.18  
Komposisi Indikator Hasil *EFA*

Variabel	Indikator	
	Komposisi A	Komposisi B
Kinerja Perusahaan (KP)	<i>EPS</i>	<i>EPS</i>
	<i>PBV</i>	<i>PBV</i>
	<i>ROA</i>	<i>ROA</i>
	<i>ROE</i>	<i>ROE</i>
	<i>NPM</i>	<i>NPM</i>
Ekspektasi Investor (EI)	<i>PT</i>	<i>LR</i>
	<i>AR</i>	<i>RT</i>
	<i>AR%</i>	<i>LR%</i>
Risiko Investasi (RI)	<i>SD</i>	<i>SD</i>
	<i>BETA</i>	<i>BETA</i>
Harga Pasar (HP)	HP1	HP1
Voume Transaksi (VT)	VT1	VT1
Indeks Harga Saham Individual (IHSI)	IHSI1	IHSI1

Sumber : Hasil analisis

Selanjutnya terhadap kedua komposisi indikator tersebut dilakukan analisis faktor konfirmatori (*Confirmatory Factor Analysis, CFA*).

#### 4.1.5.2.1. Analisis CFA Komposisi A

Komposisi A adalah model dengan indikator *EPS*, *PBV*, *ROA*, *ROE* dan *NPM* untuk pengukuran variabel kinerja perusahaan; indikator *PT*, *AR* dan *AR%* untuk mengukur variabel ekspektasi investor; indikator *SD* dan *BETA* untuk mengukur variabel risiko investasi; serta indikator *VT1*, *HP1* dan *IHSI1* masing-masing untuk mengukur variabel volume transaksi, harga pasar, dan indeks harga saham individual.

### Pemeriksaan Validitas Indikator

Berikut adalah hasil proses analisis validitas indikator tahap awal :

Tabel 4.19  
Nilai *SLF* dan *t Statistic* Komposisi A Tahap Awal

Variabel	Indikator	<i>SLF</i>	<i>t Statistic</i>	Keterangan
Kinerja Perusahaan (KP)	<i>EPS</i>	0,48	4,83	Tidak valid
	<i>PBV</i>	0,52	5,28	Valid
	<i>ROA</i>	0,91	11,10	Valid
	<i>ROE</i>	0,91	11,13	Valid
	<i>NPM</i>	0,50	5,14	Valid
Ekspektasi Investor (EI)	<i>PT</i>	0,95	12,71	Valid
	<i>AR</i>	1,00	14,00	Valid
	<i>AR%</i>	0,47	4,93	Tidak valid
Risiko Investasi (RI)	<i>SD</i>	0,87	10,66	Valid
	<i>BETA</i>	0,52	4,91	Valid
Volume Transaksi (VT)	VT1	1,00	14,00	Valid
Harga Pasar (HP)	HP1	1,00	14,00	Valid
IHSI	IHSI1	1,00	14,00	Valid

Sumber : Hasil analisis

Berdasarkan hasil analisis seperti yang tampak pada tabel 4.19 diatas tercatat bahwa ada dua indikator yang tidak valid yaitu *EPS* dan *AR%* dengan nilai *SLF* kurang dari 0,50 (tidak valid).

Selanjutnya kedua indikator tersebut dihilangkan dari model, dilakukan respesifikasi (spesifikasi ulang), dan diukur lagi validitasnya. Hasil respesifikasi ulang seperti tampak pada tabel 4.20 di halaman berikut. Tabel tersebut menunjukkan bahwa semua indikator menunjukkan nilai *SLF* 0,50 yang berarti bahwa indikator-indikator tersebut valid dan signifikan dalam mengukur variabel latennya. Selanjutnya adalah memeriksa reliabilitas indikator.

Tabel 4.20  
 Nilai *SLF* dan *t statistic* Komposisi A Respesifikasi

Variabel	Indikator	<i>SLF</i>	<i>t Statistic</i>	Keterangan
KP	<i>PBV</i>	0,51	5,25	Valid
	<i>ROA</i>	0,92	11,01	Valid
	<i>ROE</i>	0,91	10,95	Valid
	<i>NPM</i>	0,50	5,08	Valid
RI	<i>PT</i>	0,95	12,71	Valid
	<i>AR</i>	1,00	14,00	Valid
EI	<i>SD</i>	0,87	10,66	Valid
	<i>BETA</i>	0,52	4,90	Valid
VT	VT1	1,00	14,00	Valid
HP	HP1	1,00	14,00	Valid
IHSI	IHSI1	1,00	14,00	Valid

Sumber : Hasil analisis

### Pemeriksaan Reliabilitas Indikator

Pemeriksaan reliabilitas indikator dilakukan dengan menghitung nilai *Construct Reliability (CR)* dan *Average Variance Extracted (AVE)*. Menurut *Bagozzi and Yi (1988)* nilai *CR* > 0,60 dan *AVE* > 0,50 dapat diterima (*acceptable, reliable*). Berikut hasil analisis *CR* dan *AVE* pada masing-masing variabel laten :

Tabel 4.21  
 Nilai *CR* dan *AVE* Variabel Kinerja Perusahaan Komposisi A

Indi-kator	<i>SLF</i>	<i>Error</i>	<i>SLF</i>	$(SLF)^2$	<i>error</i>	<i>CR</i>	$SLF^2$	$SLF^2$	<i>error</i>	<i>AVE</i>
<i>PBV</i>	0,51	0,74	2,840	8,066	1,815	0,816	0,260	2,185	1,815	0,546
<i>ROA</i>	0,92	0,15					0,846			
<i>ROE</i>	0,91	0,17					0,828			
<i>NPM</i>	0,50	0,75					0,250			

Sumber : Hasil analisis

Dengan nilai *CR* 0,816 > 0,60 maka indikator-indikator tersebut memiliki tingkat keandalan sebagai alat ukur yang diharapkan, dan nilai *AVE* adalah

0,546 > 0,50 menunjukkan bahwa keragaman data indikator yang dikandung oleh variabel laten kinerja perusahaan dapat diterima.

Tabel 4.22  
Nilai *CR* dan *AVE* Variabel Ekspektasi Investor Komposisi A

Indikator	<i>SLF</i>	<i>Error</i>	<i>SLF</i>	$(SLF)^2$	<i>error</i>	<i>CR</i>	<i>SLF</i> <sup>2</sup>	<i>SLF</i> <sup>2</sup>	<i>error</i>	<i>AVE</i>
<i>PT</i>	0,51	0,74	1,380	1,904	0,983	0,660	0,260	1,017	0,983	0,509
<i>AR</i>	0,87	0,24					0,757			

Sumber : Hasil analisis

Nilai *CR* adalah  $0,660 < 0,60$  dapat diterima (*acceptable*), dan nilai *AVE* adalah  $0,509 > 0,50$  adalah menunjukkan tingkat keragaman yang dapat diterima.

Tabel 4.23  
Nilai *CR* dan *AVE* Variabel Risiko Investasi Komposisi A

Indikator	<i>SLF</i>	<i>error</i>	<i>SLF</i>	$(SLF)^2$	<i>error</i>	<i>CR</i>	<i>SLF</i> <sup>2</sup>	<i>SLF</i> <sup>2</sup>	<i>error</i>	<i>AVE</i>
<i>SD</i>	0,87	0,24	1,390	1,932	0,973	0,665	0,757	1,027	0,973	0,514
<i>BETA</i>	0,52	0,73					0,270			

Sumber : Hasil analisis

Nilai *CR* adalah  $0,665 > 0,60$  (*acceptable*) dan nilai *AVE* adalah  $0,514 > 0,50$  menunjukkan tingkat keragaman yang dapat diterima. Selanjutnya dilakukan pemeriksaan kecocokan (*Goodness of Fit*) model.

### Pemeriksaan Kecocokan Model Komposisi A Respesifikasi

Pemeriksaan kecocokan model didasarkan pada kriteria yang telah dikemukakan pada Bab III (Wijanto, 2008). Hasil pemeriksaan kecocokan model pada tabel 4.24 di halaman berikut menunjukkan nilai-nilai kriteria kecocokan sebagai berikut :

Tabel 4.24  
Goodness of Fit Model Komposisi A

Ukuran GoF	Nilai	Keterangan
Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 76,41 ( $P = 0,00$ )	$P\text{-value } 0,00 < 0,05$	Poor Fit
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0,11	$0,11 > 0,10$	Poor Fit
Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 1,43	Nilai ECVI 1,43 lebih dekat dengan nilai Saturated ECVI 1,35	Good Fit
ECVI for Saturated Model = 1,35		
ECVI for Independence Model = 4,93		
Independence AIC = 482,67	Nilai Model AIC 140,41 lebih dekat dengan nilai Saturated AIC 132	Good Fit
Model AIC = 140,41		
Saturated AIC = 132,00		
Independence CAIC = 522,21	Nilai Model CAIC 140,41 lebih dekat dengan nilai Saturated CAIC 369,28	Good Fit
Model CAIC = 255,45		
Saturated CAIC = 369,28		
Normed Fit Index (NFI) = 0,80	$0,80 - 0,90$	Marginal Fit
Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0,77	$< 0,80$	Poor Fit
Comparative Fit Index (CFI) = 0,86	$0,80 - 0,90$	Marginal Fit
Incremental Fit Index (IFI) = 0,87	$0,80 - 0,90$	Marginal Fit
Relative Fit Index (RFI) = 0,68	$< 0,80$	Poor Fit
Standardized RMR = 0,095	$0,05 - 0,10$	Marginal Fit
Goodness of Fit Index (GFI) = 0,88	$0,80 - 0,90$	Marginal Fit
Adjusted GoF Index (AGFI) = 0,76	$< 0,80$	Poor Fit

Sumber : Hasil analisis

Hasil uji kecocokan model diatas menyatakan bahwa model berada dalam penilaian *marginal fit*. Dari 13 kriteria *goodness of fit* yang ada, 5 ukuran *GoF* menunjukkan model *poor fit*, 5 ukuran *GoF* menunjukkan model *marginal fit*, dan sisanya 3 ukuran *GoF* menunjukkan model *fit* yaitu ukuran *GoF* Parsimoni.

Dengan nilai *marginal fit* maka perlu dilakukan respesifikasi lagi untuk memperoleh model yang *good fit*. Ada beberapa hal yang dapat dilakukan. Pertama adalah memanfaatkan *modification index* yang tersedia dalam Lisrel

yaitu mengkorelasikan *error covariance* antara *PT* dan *ROA*, antara *AR* dan *ROA*, serta antara *AR* dan *ROE*. Ke dua dan ke tiga adalah menghilangkan salah satu indikator (*PBV* atau *NPM*) yang memiliki *loading factor* terendah meskipun valid. Strategi yang dipilih dilihat dari nilai *GoF* yang menunjukkan hasil *GoF* yang paling baik. Perbandingan hasil *GoF* untuk ketiga strategi tersebut disajikan pada tabel 4.25 di bawah ini.

Tabel 4.25  
Perbandingan Hasil *GoF* 3 Alternatif Komposisi A

Ukuran <i>GoF</i>	Model dengan Korelasi <i>Error Covariance</i>	Model dengan Menghilangkan <i>NPM</i>	Model dengan Menghilangkan <i>PBV</i>
<i>P-value Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square</i>	(P = 0,0011)	(P = 0,00)	(P = 0,28)
<i>Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)</i>	0,098	0,12	0,038
<i>Expected Cross-Validation Index (ECVI)</i>	1,33	1,25	0,9
<i>Model AIC</i>	130,03	122,29	87,75
<i>Model CAIC</i>	252,27	226,55	192,01
<i>Normed Fit Index (NFI)</i>	0,85	0,81	0,9
<i>Non-Normed Fit Index (NNFI)</i>	0,84	0,76	0,96
<i>Comparative Fit Index (CFI)</i>	0,91	0,86	0,97
<i>Incremental Fit Index (IFI)</i>	0,91	0,87	0,98
<i>Relative Fit Index (RFI)</i>	0,74	0,68	0,83
<i>Standardized RMR</i>	0,085	0,095	0,036
<i>Goodness of Fit Index (GFI)</i>	0,9	0,88	0,94
<i>Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)</i>	0,79	0,76	0,88

Sumber : Hasil analisis

Berdasarkan hasil perbandingan nilai ukuran *GoF*, tercatat bahwa model komposisi A dengan menghilangkan *PBV* mempunyai nilai ukuran *GoF* yang

lebih baik. Ukuran kecocokan absolut seperti nilai *p-value* uji *Chi Square* 0,28 > 0,05 menyatakan model dengan nilai *RMSEA* 0.038 < 0.08 menunjukkan model *good fit*. Model lainnya mempunyai nilai *RMSEA* lebih dari 0,10 (*poor fit*). Nilai *GFI* dan *AGFI* model dengan menghilangkan *PBV* menunjukkan lebih baik. *GFI* mencapai tingkat *good fit*. Demikian halnya dengan ukuran *GoF incremental* yang menunjukkan model *good fit*. Ukuran parsimoni yang merupakan *GoF* yang berguna untuk perbandingan model dengan nilai model *ECVI* (0,90) model *AIC* (87,75) dan model *CAIC* (192,01) menunjukkan bahwa model dengan menghilangkan indikator *PBV* mencapai tingkat kecocokan yang paling baik. Ukuran *GoF incremental* seperti *NFI*, *NNFI*, *CFI*, *IFI* dan *RFI* menunjukkan bahwa model alternatif dengan menghilangkan *PBV* (Komposisi A Respesifikasi tanpa *PBV*) menunjukkan tingkat kecocokan yang paling baik.

#### 4.1.5.2.2. Analisis CFA Komposisi B

Komposisi B adalah model dengan kombinasi indikator dimana kinerja perusahaan (KP) diukur oleh *EPS*, *PBV*, *ROA*, *ROE* dan *NPM*; ekspektasi investor diukur oleh indikator *LR*, *RT* dan *LR%*; risiko investasi diukur oleh *SD* dan *BETA*, sedangkan variabel *VT*, *HP* dan *IHSI* tetap sama seperti komposisi A diatas.

#### Pemeriksaan Validitas Indikator

Tabel di 4.26 di halaman berikut menunjukkan hasil pengolahan *CFA* awal (Tabel Nilai *SLF* dan *t statistic* Awal) dengan Lisrel. Hasilnya menunjukkan nilai *SLF* untuk *EPS* dan *LR%* kurang dari 0,50 yang berarti bahwa kedua indikator tersebut tidak valid dalam mengukur masing-masing variabel latennya. Kemudian kedua indikator tersebut dikeluarkan dari model dan dilakukan respesifikasi dan pemeriksaan ulang. Hasil respesifikasi 1 disajikan pada tabel 4.27 di halaman berikut.

Tabel 4.26  
 Nilai *SLF* dan *t Statistic* Komposisi B Awal

Variabel	Indikator	<i>SLF</i>	<i>t Statistic</i>	Keterangan
KP	<i>EPS</i>	0,47	4,72	Tidak valid
	<i>PBV</i>	0,50	5,05	Valid
	<i>ROA</i>	0,91	10,96	Valid
	<i>ROE</i>	0,92	11,29	Valid
	<i>NPM</i>	0,51	5,16	Valid
EI	<i>LR</i>	0,61	-	Valid
	<i>RT</i>	0,84	5,65	Valid
	<i>LR%</i>	0,31	2,55	Tidak valid
RI	<i>SD</i>	0,50	4,80	Valid
	<i>BETA</i>	0,87	10,59	Valid
VT	VT1	1,00	14,00	Valid
HP	HP1	1,00	14,00	Valid
IHSI	IHSI1	1,00	14,00	Valid

Sumber : Hasil analisis

Tabel 4.27  
 Nilai *SLF* dan *t Statistic* Komposisi B Respesifikasi 1

Variabel	Indikator	<i>SLF</i>	<i>t Statistic</i>	Keterangan
KP	<i>PBV</i>	0,49	5,03	Tidak Valid
	<i>ROA</i>	0,91	10,77	Valid
	<i>ROE</i>	0,92	11,08	Valid
	<i>NPM</i>	0,50	5,11	Valid
EI	<i>LR</i>	0,54	-	Valid
	<i>RT</i>	0,85	4,99	Valid
RI	<i>SD</i>	0,51	4,85	Valid
	<i>BETA</i>	0,87	10,58	Valid
VT	VT1	1,00	14,00	Valid
HP	HP1	1,00	14,00	Valid
IHSI	IHSI1	1,00	14,00	Valid

Sumber : Hasil analisis

Dalam respesifikasi 1 masih terdapat indikator yang tidak valid yaitu *PBV* dengan nilai *SLF*  $0,49 < 0,50$ . Sedangkan untuk indikator *LR*, Lisrel tidak

mengeluarkan nilai *t statistic* karena dijadikan sebagai variabel *reference* yang ditetapkan nilai konstanta agar model dapat teridentifikasi (*over identified*). Oleh karena itu indikator *PBV* dihilangkan dari model dan dilakukan respesifikasi ulang (respesifikasi 2). Hasil respesifikasi 2 adalah sebagai berikut :

Tabel 4.28  
Nilai *SLF* dan *t Statistic* Komposisi B Respesifikasi 2

Variabel	Indikator	<i>SLF</i>	<i>t Statistic</i>	Keterangan
KP	<i>ROA</i>	0,87	9,78	Valid
	<i>ROE</i>	0,96	11,07	Valid
	<i>NPM</i>	0,50	5,12	Valid
EI	<i>LR</i>	0,54	-	Valid
	<i>RT</i>	0,85	4,99	Valid
RI	<i>SD</i>	0,51	4,85	Valid
	<i>BETA</i>	0,87	10,58	Valid
VT	VT1	1,00	14,00	Valid
HP	HP1	1,00	14,00	Valid
IHSI	IHSI1	1,00	14,00	Valid

Sumber : Hasil analisis

Dalam respesifikasi 2 semua indikator menunjukkan hasil yang memuaskan dengan nilai *SLF* diatas 0,50 dan nilai *t statistic* diatas 1,96. Hal ini menunjukkan bahwa indikator-indikator diatas dapat digunakan sebagai pengukur variabel latennya masing-masing. Selanjutnya dilakukan pemeriksaan reliabilitas dengan *CR* dan *AVE* terhadap indikator-indikator dalam komposisi B ini.

### Pemeriksaan Reliabilitas Indikator Komposisi B Respesifikasi 2

Tabel 4.29  
Nilai *CR* dan *AVE* Variabel Kinerja Perusahaan Komposisi B

Indikator	<i>SLF</i>	<i>error</i>	<i>SLF</i>	$(SLF)^2$	<i>error</i>	<i>CR</i>	<i>SLF</i> <sup>2</sup>	<i>SLF</i> <sup>2</sup>	<i>error</i>	<i>AVE</i>
ROA	0,87	0,24	2,330	5,429	1,072	0,835	0,757	1,929	1,072	0,643
ROE	0,96	0,08					0,922			
NPM	0,50	0,75					0,250			

Sumber : Hasil analisis

Hasil *construct reliability (CR)* untuk variabel kinerja perusahaan adalah 0,835 > 0,60 (*reliable*) dengan nilai *AVE* yang memuaskan yaitu 0,643 > 0,50.

Tabel 4.30  
Nilai *CR* dan *AVE* Variabel Ekspektasi Investor Komposisi B

Indikator	<i>SLF</i>	<i>error</i>	<i>SLF</i>	$(SLF)^2$	<i>error</i>	<i>CR</i>	<i>SLF</i> <sup>2</sup>	<i>SLF</i> <sup>2</sup>	<i>error</i>	<i>AVE</i>
LR	0,54	0,71	1,390	1,932	0,986	0,662	0,292	1,014	0,986	0,507
RT	0,85	0,28					0,723			

Sumber : Hasil analisis

Hasil *construct reliability (CR)* untuk variabel ekspektasi investor adalah 0,662 > 0,60 dapat diterima (*acceptable*), dan nilai *AVE* yang memuaskan yaitu 0,507 > 0,50.

Tabel 4.31  
Nilai *CR* dan *AVE* Variabel Risiko Investasi Komposisi B

Indikator	<i>SLF</i>	<i>error</i>	<i>SLF</i>	$(SLF)^2$	<i>error</i>	<i>CR</i>	<i>SLF</i> <sup>2</sup>	<i>SLF</i> <sup>2</sup>	<i>error</i>	<i>AVE</i>
SD	0,51	0,74	1,380	1,904	0,983	0,660	0,260	1,017	0,983	0,509
BETA	0,87	0,24					0,757			

Sumber : Hasil analisis

Hasil *construct reliability (CR)* untuk variabel risiko investasi adalah 0,660 > 0,60 masih dapat diterima (*acceptable*), dan nilai *VE* yang memuaskan yaitu 0,509 > 0,50. Selanjutnya pemeriksaan kecocokan model.

### Pemeriksaan Kecocokan Model Komposisi B

Tabel di bawah ini menunjukkan hasil perhitungan nilai kriteria-kriteria kecocokan model.

Tabel 4.32  
Goodness of Fit Model Komposisi B

Ukuran <i>GoF</i>	Nilai	Keterangan
<i>Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square</i> = 48,91 ( <i>P</i> = 0,0042)	<i>P-value</i> 0,0042 < 0,05	<i>Poor Fit</i>
<i>Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)</i> = 0,095	0,05 - 0,10	<i>Marginal Fit</i>
<i>Expected Cross-Validation Index (ECVI)</i> = 1,09	Nilai <i>ECVI</i> 1,09 lebih dekat dengan nilai <i>Saturated ECVI</i> 1,12	<i>Good Fit</i>
<i>ECVI for Saturated Model</i> = 1,12		
<i>ECVI for Independence Model</i> = 2,98		
<i>Independence AIC</i> = 291,63	Nilai Model <i>AIC</i> 106,91 lebih dekat dengan nilai <i>Saturated AIC</i> 109	<i>Good Fit</i>
<i>Model AIC</i> = 106,91		
<i>Saturated AIC</i> = 109,00		
<i>Independence CAIC</i> = 327,59	Nilai Model <i>CAIC</i> 211,17 lebih dekat dengan nilai <i>Saturated CAIC</i> 307,73	<i>Good Fit</i>
<i>Model CAIC</i> = 211,17		
<i>Saturated CAIC</i> = 307,73		
<i>Normed Fit Index (NFI)</i> = 0,80	0,80 - 0,90	<i>Marginal Fit</i>
<i>Non-Normed Fit Index (NNFI)</i> = 0,78	< 0,80	<i>Poor Fit</i>
<i>Comparative Fit Index (CFI)</i> = 0,87	0,80 - 0,90	<i>Marginal Fit</i>
<i>Incremental Fit Index (IFI)</i> = 0,88	0,80 - 0,90	<i>Marginal Fit</i>
<i>Relative Fit Index (RFI)</i> = 0,65	< 0,80	<i>Poor Fit</i>
<i>Standardized RMR</i> = 0,082	0,05 - 0,10	<i>Marginal Fit</i>
<i>Goodness of Fit Index (GFI)</i> = 0,91	> 0,90	<i>Good Fit</i>
<i>Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)</i> = 0,81	0,80 - 0,90	<i>Marginal Fit</i>

Sumber : Hasil analisis

Ada 6 ukuran *GoF* model yang menyatakan model berada dalam area *marginal fit*, dan ada 4 ukuran *GoF* model yang menyatakan model berada dalam *good fit*. Secara keseluruhan model komposisi B respesifikasi dinyatakan sebagai model yang *marginal fit*.

Berdasarkan hasil analisis di atas dan perbandingan antara komposisi A dan B, tercatat bahwa komposisi A menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan komposisi B. Komposisi A yaitu model dengan indikator *ROE*, *ROA* dan *NPM* untuk pengukuran kinerja perusahaan; *PT* dan *AR* untuk pengukuran ekspektasi investor; *SD* dan *BETA* untuk pengukuran risiko investasi; serta *VT1*, *HP1* dan *IHSI1*. Komposisi B yaitu model dengan *ROE*, *ROA* dan *NPM* untuk pengukuran kinerja perusahaan; *LR* dan *RT* untuk pengukuran ekspektasi investor; *SD* dan *BETA* untuk pengukuran risiko investasi; serta *VT1*, *HP1* dan *IHSI1* kurang baik. Komposisi A mencapai tingkat kecocokan *good fit*, sedangkan komposisi B tercatat mencapai tingkat kecocokan *marginal fit*.

Untuk selanjutnya analisis hanya dilakukan terhadap model terpilih, yaitu model dengan komposisi A Respesifikasi 2 .

#### **4.1.5.3. CFA Model Terpilih**

##### **Indikator yang digunakan**

Indikator yang akhirnya digunakan (komposisi A respesifikasi 2) dalam penelitian ini sebanyak 10 indikator seperti yang disajikan dalam tabel di halaman berikut. Komposisi indikator ini diperoleh setelah melalui rangkaian analisis spesifikasi dan respesifikasi yang telah diuraikan secara lengkap di bagian sebelumnya dan pada akhirnya terpilih komposisi indikator A respesifikasi 2 sebagai komposisi terbaik. Setelah mengidentifikasi indikator-indikator yang dapat masuk dalam model dan dengan 10 indikator tersebut, maka analisis selanjutnya hanya dilakukan terhadap model ini.

Tabel 4.33  
Indikator yang Digunakan

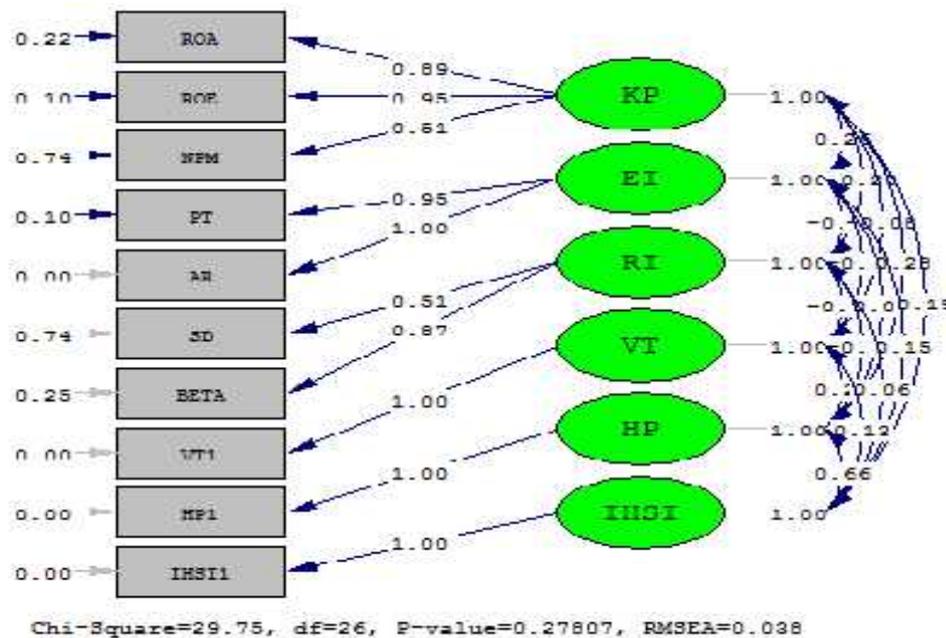
Variabel	Indikator
Variabel eksogen kinerja perusahaan (KP)	3 indikator : <i>ROA</i> , <i>ROE</i> , dan <i>NPM</i>
Variabel eksogen ekspektasi investor (EI)	2 indikator : <i>PT</i> dan <i>AR</i>
Variabel eksogen risiko investasi (RI)	2 indikator : <i>SD</i> dan <i>Beta</i>
Variabel endogen volume transaksi saham (VT)	1 indikator : <i>VT1*</i>
Variabel endogen harga pasar saham (HP)	1 indikator : <i>HP1*</i>
Variabel endogen indeks harga saham individual (IHSI)	1 indikator : <i>IHSI1*</i>
Jumlah	10 indikator

\*) Dengan asumsi tidak ada kesalahan (error free)

Sumber : Hasil analisis

### Gambar Model Pengukuran

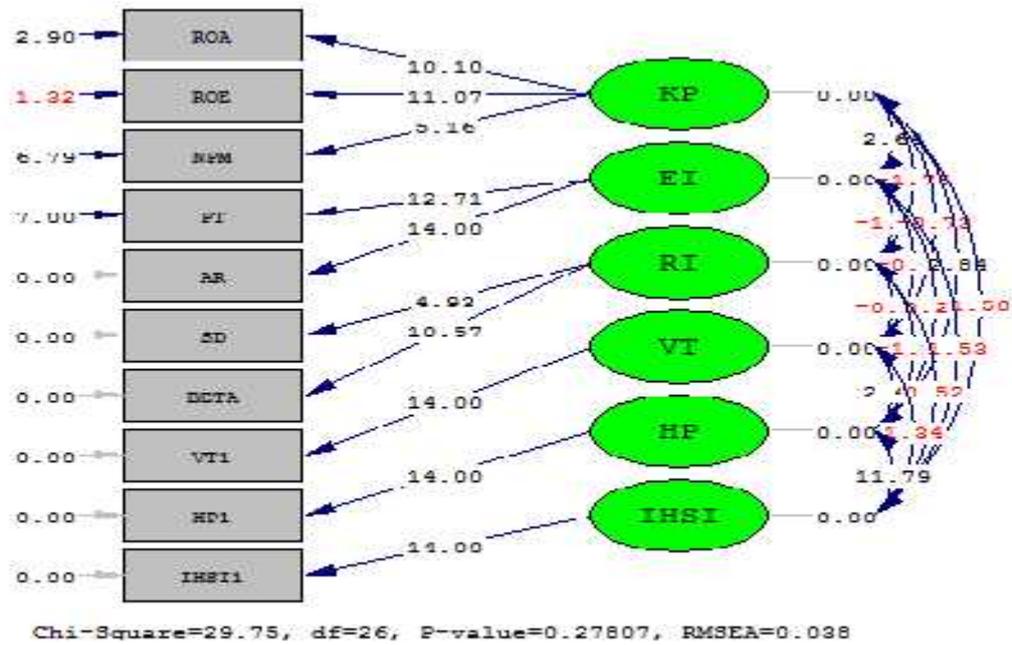
Model pengukuran dari model ini dapat digambarkan di bawah ini :



Sumber : Hasil analisis

Gambar 4.1

Model Pengukuran dengan Nilai *Standardized Loading Factor*



Sumber : Hasil analisis

Gambar 4.2  
Model Pengukuran dengan Nilai t Statistic

**Persamaan Model Pengukuran**

Persamaan model pengukuran yang diperoleh dari analisis Lisrel adalah sebagai berikut:

Parameter Estimasi	Error Variance	Koefisien Determinasi
ROA = 0.89*KP, Errorvar.= 14.42, R <sup>2</sup> Adjusted = 0.78		
(0.72)	(5.06)	
10.10	2.85	
t value	Standard Error	
ROE = 0.95*KP, Errorvar.= 24.25 , R <sup>2</sup> Adjusted = 0.90		
(1.31)	(18.60)	
11.07	1.30	

$$\text{NPM} = 0.51 * \text{KP}, \text{ Errorvar.} = 158.94, \text{ R}^2 \text{ Adjusted} = 0.26$$

$$\begin{array}{cc} (1.43) & (23.42) \\ 5.16 & 6.79 \end{array}$$

$$\text{PT} = 0.95 * \text{EI}, \text{ Errorvar.} = 309.23, \text{ R}^2 \text{ Adjusted} = 0.90$$

$$\begin{array}{cc} (4.23) & (44.19) \\ 12.71 & 7.00 \end{array}$$

$$\text{AR} = 1.00 * \text{EI}, \text{ Errorvar.} = 0.090, \text{ R}^2 \text{ Adjusted} = 0.99$$

$$\begin{array}{c} (4.02) \\ 14.00 \end{array}$$

$$\text{SD} = 0.54 * \text{RI}, \text{ Errorvar.} = 0.063, \text{ R}^2 \text{ Adjusted} = 0.25$$

$$\begin{array}{cc} (0.031) & (0.0100) \\ 4.92 & 6.36 \end{array}$$

$$\text{BETA} = 0.87 * \text{RI}, \text{ Errorvar.} = 0.060, \text{ R}^2 \text{ Adjusted} = 0.76$$

$$\begin{array}{c} (0.041) \\ 10.57 \end{array}$$

$$\text{VT1} = 1.00 * \text{VT}, \text{ R}^2 \text{ Adjusted} = 1.00$$

$$\begin{array}{c} (3.19) \\ 14.00 \end{array}$$

$$\text{HP1} = 1.00 * \text{HP}, \text{ R}^2 \text{ Adjusted} = 1.00$$

$$\begin{array}{c} (0.76) \\ 14.00 \end{array}$$

$$\text{IHSI1} = 1.00 * \text{IHSI}, \text{ R}^2 \text{ Adjusted} = 1.00$$

$$\begin{array}{c} (5.28) \\ 14.00 \end{array}$$

Interpretasi persamaan tersebut secara statistik harus melihat parameter estimasi, *t value* dan koefisien determinasinya ( $R^2$ ). Parameter estimasi menunjukkan besarnya perubahan variabel laten ketika nilai indikator naik 1 satuan. Koefisien determinasi menunjukkan besarnya variasi variabel laten yang dapat dijelaskan oleh indikator. *t value* menunjukkan signifikansi pengaruh indikator terhadap variabel laten, dan juga menjadi penanda validitas indikator dalam evaluasi model pengukuran. Pengaruh indikator dikatakan signifikan jika *t value* > 1,96 (Hair et al, 1995).

Dengan melihat parameter estimasi, *t value* dan koefisien determinasinya, maka persamaan pengukuran tersebut dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

- *t value* dari semua persamaan pengukuran lebih besar dari 1,96 sehingga masing-masing indikator berpengaruh terhadap variabel laten secara signifikan.
- Koefisien determinasi ( $R^2$ ) menunjukkan besarnya persentase variasi variabel laten yang dapat dijelaskan oleh indikator, dan menjadi penanda reliabilitas indikator dalam evaluasi model pengukuran. Dari besarnya nilai  $R^2$  menunjukkan bahwa *ROA*, *ROE* dan *NPM* merupakan indikator yang reliabel untuk kinerja perusahaan, *PT* dan *AR* merupakan indikator yang reliabel untuk ekspektasi investor, *SD* dan *Beta* merupakan indikator yang reliabel untuk risiko investasi.
- Jika kinerja perusahaan naik 1 satuan maka *Return on Assets* naik 0,89 satuan, dengan asumsi faktor lain (*ROE* dan *NPM*) tetap (*ceteris paribus*).
- Jika kinerja perusahaan naik 1 satuan maka *Return on Equity* naik 0,95 satuan, dengan asumsi faktor lain (*ROA* dan *NPM*) tetap (*ceteris paribus*).
- Jika kinerja perusahaan naik 1 satuan maka *Net Profit Margin* naik 0,51 satuan, dengan asumsi faktor lain (*ROA* dan *ROE*) tetap (*ceteris paribus*).
- Jika ekspektasi investor naik 1 satuan maka *Price Trend* naik 0,95 satuan, dengan asumsi faktor lain (*AR*) tetap (*ceteris paribus*).
- Jika ekspektasi investor naik 1 satuan maka *Average Return* naik 1 satuan, dengan asumsi faktor lain (*PT*) tetap (*ceteris paribus*).
- Jika risiko investasi naik 1 satuan maka *Standard Deviation* imbalan naik 0,54 satuan, dengan asumsi faktor lain (*Beta*) tetap (*ceteris paribus*).
- Jika risiko investasi naik 1 satuan maka *Beta* naik 0,87 satuan, dengan asumsi faktor lain (*SD*) tetap (*ceteris paribus*).

- Volume transaksi, harga pasar dan indeks harga saham individual bukan variabel laten. Masing-masing diukur dengan nilainya sendiri, sehingga perubahannya diukur dengan perubahan nilainya sendiri. Oleh karena itu masing-masing dari ketiga faktor ini mempunyai parameter estimasi sebesar 1 dan *error variance* 0.

### Evaluasi Model Pengukuran

Evaluasi model pengukuran dilakukan dengan memeriksa Validitas Konvergen (*Convergent Validity*), Validitas Diskriminan (*Discriminant Validity*), dan Reliabilitas Pengukuran (*Measurement Reliability*). Validitas model pengukuran diukur dari nilai *Standardized Loading Factor (SLF)* dan nilai Statistik t-nya. Model pengukuran dikatakan valid apabila nilai *SLF* 0,50 dan statistik t  $\geq 1,96$  (Hair et al, 1995). Berikut hasil pemeriksaan yang dilakukan menggunakan Lisrel.

Tabel 4.34  
Nilai *SLF* dan Statistik t

Indikator	<i>SLF</i> $\geq 0,50$	<i>t</i> Statistic $\geq 1,96$	Keterangan
ROA	0,89	10,10	Valid
ROE	0,95	11,07	Valid
NPM	0,51	5,16	Valid
PT	0,95	12,71	Valid
AR	1,00	14,00	Valid
SD	0,51	4,93	Valid
BETA	0,87	10,57	Valid
VT1	1,00	14,00	Valid
HP1	1,00	14,00	Valid
IHS11	1,00	14,00	Valid

Sumber : Hasil analisis

Nilai *SLF* dan statistik *t* pada tabel 4.34 di atas menunjukkan bahwa seluruh indikator yang digunakan adalah valid (memenuhi syarat validitas konvergen).

Setelah memeriksa validitas konvergen, selanjutnya adalah memeriksa validitas diskriminan. Memeriksa discriminant validity berarti menguji apakah setiap indikator yang mengukur variabel laten berkorelasi lebih kuat dengan variabel latennya sendiri dibandingkan korelasinya dengan variabel laten lain, atau apakah setiap indikator berkorelasi kuat dengan variabel laten yang diukurnya dan berkorelasi lemah dengan variabel laten lainnya.

Validitas diskriminan dapat dilihat dengan cara membandingkan kuadrat korelasi antara variabel laten dengan nilai *AVE* variabel laten. Bila nilai kuadrat korelasi antara variabel laten lebih kecil dari nilai *AVE*-nya maka berarti model pengukuran valid (memenuhi validitas diskriminan). Berikut hasil pengolahan Lisrel 8.72

Tabel 4.35  
Nilai *CR* dan *AVE* Variabel Kinerja Perusahaan

Indikator	<i>SLF</i>	<i>Error</i>	<i>SLF</i>	$(SLF)^2$	<i>error</i>	<i>CR</i>	<i>SLF</i> <sup>2</sup>	<i>SLF</i> <sup>2</sup>	<i>error</i>	<i>AVE</i>
<i>ROA</i>	0,89	0,21	2,350	5,523	1,036	0,842	0,792	1,964	1,036	0,655
<i>ROE</i>	0,96	0,08					0,922			
<i>NPM</i>	0,50	0,75					0,250			

Sumber : Hasil analisis

Tabel 4.36  
Nilai *CR* dan *AVE* Variabel Ekspektasi Investor

Indikator	<i>SLF</i>	<i>Error</i>	<i>SLF</i>	$(SLF)^2$	<i>error</i>	<i>CR</i>	<i>SLF</i> <sup>2</sup>	<i>SLF</i> <sup>2</sup>	<i>error</i>	<i>AVE</i>
<i>PT</i>	0,95	0,10	1,950	3,803	0,098	0,975	0,903	1,903	0,098	0,951
<i>AR</i>	1,00	0,00					1,000			

Sumber : Hasil analisis

Tabel 4.37  
 Nilai *CR* dan *AVE* Variabel Risiko Investasi

Indikator	<i>SLF</i>	<i>Error</i>	<i>SLF</i>	$(SLF)^2$	<i>error</i>	<i>CR</i>	<i>SLF</i> <sup>2</sup>	<i>SLF</i> <sup>2</sup>	<i>error</i>	<i>AVE</i>
<i>SD</i>	0,50	0,75	1,370	1,877	0,993	0,654	0,250	1,007	0,993	0,503
<i>BETA</i>	0,87	0,24					0,757			

Sumber : Hasil analisis

Tabel 4.38  
 Nilai Kuadrat Korelasi dan *AVE*

	KP	EI	RI	VT	HP	IHSI
KP	<b>0,655*</b>	0,417	0,428	0,036	0,472	0,146
EI	0,646	<b>0,951*</b>	0,240	0,009	0,001	0,023
RI	-0,654	-0,490	<b>0,503*</b>	0,115	0,177	0,033
VT	-0,189	-0,093	-0,339	<b>1,000*</b>	0,055	0,018
HP	0,687	0,029	-0,421	0,234	<b>1,000*</b>	0,442
IHSI	0,382	0,151	0,183	0,133	0,665	<b>1,000*</b>

\*diagonal utama adalah nilai *AVE*

Nilai diatas diagonal utama adalah kuadrat korelasi antara konstruk

Nilai dibawah diagonal utama adalah korelasi antara konstruk

Sumber : Hasil analisis

Berdasarkan hasil di atas nilai *AVE* untuk variabel Kinerja Perusahaan adalah 0,655; sedangkan kuadrat korelasi dengan variabel Ekspektasi Investor adalah 0,417 dan kuadrat korelasi dengan Risiko Investasi adalah 0,428. Secara keseluruhan nilai *AVE* variabel Kinerja Perusahaan lebih besar dari kuadrat korelasi dengan variabel laten lainnya. Maka dapat dikatakan bahwa indikator yang mengukur variabel Kinerja Perusahaan yaitu *ROA*, *ROE* dan *NPM* berkorelasi kuat dengan variabel laten Kinerja Perusahaan dan berkorelasi lemah dengan variabel laten lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa model pengukuran Kinerja Perusahaan memiliki validitas diskriminan yang baik.

Demikian pula variabel-variabel yang lain. Secara keseluruhan nilai *AVE* setiap variabel laten lebih besar dari kuadrat korelasi antara variabel laten. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa model pengukuran Kinerja Perusahaan, Ekspektasi Investor, Risiko Investasi, Volume Transaksi, Harga Pasar dan Indeks Harga Saham Individual mempunyai validitas diskriminan yang baik.

Evaluasi selanjutnya adalah pemeriksaan reliabilitas pengukuran. Reliabilitas pengukuran diukur dengan koefisien determinasi ( $R^2$ ). Model hubungan kausal antara indikator dan variabel laten dalam penelitian ini bersifat reflektif dimana variabel kinerja perusahaan dicerminkan oleh indikator. Seberapa besar indikator mampu mencerminkan variabel laten ditunjukkan oleh nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ). Semakin tinggi nilai  $R^2$  menunjukkan semakin baik indikator tersebut mampu merepresentasikan variabel laten.

Indikator untuk kinerja perusahaan adalah *Return on Assets*, *Return on Equity* dan *Net Profit Margin* (*ROA*, *ROE* dan *NPM*). Indikator *ROA* mempunyai nilai  $R^2 = 0,78$  yang berarti bahwa variasi *ROA* dijelaskan 78% oleh kinerja perusahaan. Indikator *ROE* mempunyai nilai  $R^2$  tertinggi mencapai 0,90 yang berarti bahwa variasi *ROE* dijelaskan 90% oleh kinerja perusahaan. Indikator *NPM* mempunyai nilai  $R^2$  terendah yaitu 0,26 yang berarti bahwa variasi *NPM* dijelaskan 26% oleh kinerja perusahaan. Dapat dikatakan bahwa *ROA*, *ROE* dan *NPM* reliabel dalam mengukur kinerja perusahaan.

Indikator untuk ekspektasi investor adalah *Price Trend* dan *Average Return* (*PT* dan *AR*). Indikator *PT* mempunyai nilai  $R^2 = 0,90$  yang berarti bahwa variasi *PT* dijelaskan 90% oleh ekspektasi investor. Indikator *AR* mempunyai nilai  $R^2 = 0,99$  yang berarti bahwa variasi *AR* dijelaskan 99% oleh ekspektasi investor. Dapat dikatakan bahwa indikator *PT* dan *AR* reliabel untuk mengukur ekspektasi investor.

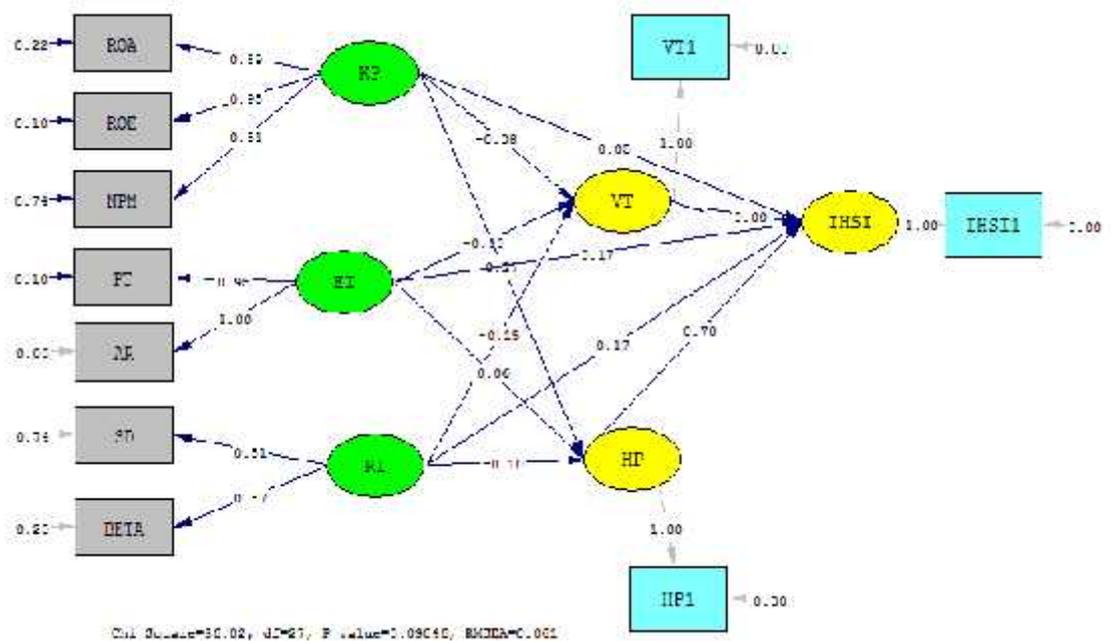
Indikator untuk risiko investasi adalah *Standard Deviation* imbalan dan *Beta* saham (*SD* dan *Beta*). Indikator *SD* mempunyai nilai  $R^2 = 0,25$  yang berarti bahwa variasi *SD* dijelaskan 25% oleh risiko investasi. Indikator *Beta* mempunyai nilai  $R^2 = 0,76$  yang berarti bahwa variasi *Beta* dijelaskan 76% oleh risiko investasi. Dapat dikatakan bahwa indikator *SD* dan *Beta* reliabel untuk mengukur risiko investasi

Variabel volume transaksi, harga pasar dan indek harga saham individual bukan variabel laten. Ketiganya diukur dengan nilainya sendiri, sehingga nilai

$R^2$  masing-masing sebesar 1 (reliabilitas sempurna). Dari pemeriksaan validitas dan reliabilitas yang telah diuraikan di atas dapat dikatakan bahwa seluruh model pengukuran memenuhi persyaratan validitas dan reliabilitas.

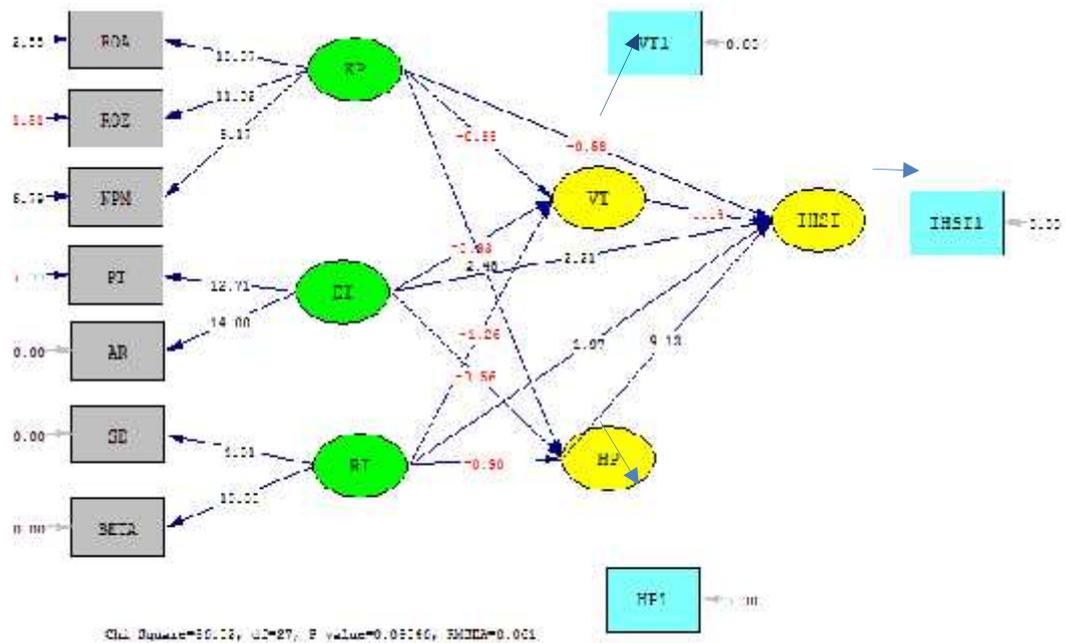
### Gambar Model Struktural

Analisis *SEM* dengan menggunakan perangkat lunak Lisrel menghasilkan diagram model struktural sebagaimana tampak di halaman berikut.



Sumber : Hasil analisis

Gambar 4.3  
Model struktural dengan nilai koefisien jalur



Sumber : Hasil analisis

Gambar 4.4  
Model struktural dengan nilai statistik t

**Persamaan Model Struktural :**

Hasil analisis menghasilkan persamaan struktural dan diagram jalur sebagai berikut :

Parameter Estimasi	Error Variance	Koefisien Determinasi
↓	↘	↓
1. $VT = -0.08*KP - 0.10*EI - 0.15*RI$ , Errorvar.= 0.97, $R^2 = 0.033$		
(0.11)	(0.10) (0.12)	(0.14)
-0.68	-0.92 -1.26	6.95
↑	↙	
t value	Standarr Error	

Interpretasi persamaan tersebut secara statistik harus melihat koefisien determinasinya ( $R^2$ ), parameter estimasi, dan *t value*. Koefisien determinasi menunjukkan besarnya variasi variabel endogen yang dapat dijelaskan oleh

variabel eksogen. Parameter estimasi menunjukkan besarnya perubahan variabel endogen ketika variabel eksogen naik. *t value* menunjukkan signifikansi pengaruh variabel eksogen terhadap variabel endogen. Pengaruh variabel eksogen dikatakan signifikan jika *t value* > 1,96. *t value* dan koefisien determinasi juga akan digunakan untuk melakukan evaluasi model struktural (Uji hipotesis).

Cara menginterpretasikan persamaan struktural tersebut adalah sebagai berikut:

- Koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,0333 menunjukkan bahwa variabel eksogen kinerja perusahaan, ekspektasi investor dan risiko investasi secara bersama hanya mampu menjelaskan variasi variabel endogen volume transaksi sebesar 3,33% (kecil sekali).
- *t value* dari variabel kinerja perusahaan, ekspektasi investor dan risiko investasi masing-masing lebih kecil dari 1,96 menunjukkan bahwa ketiga variabel eksogen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel endogen volume transaksi.
- Estimasi parameter untuk KP, EI dan RI masing-masing sebesar -0,08, -0,10 dan -0,15 tidak perlu diinterpretasikan lagi karena pengaruhnya sudah dinyatakan tidak signifikan dilihat dari *t value* masing-masing yang kurang dari 1,96.

$$2. \text{HP} = 0.27*\text{KP} - 0.06*\text{EI} - 0.10*\text{RI}, \text{Errorvar.} = 0.91, \quad R^2 = 0.088$$

(0.11)	(0.10)	(0.11)	(0.13)
2.48	-0.56	-0.90	6.93

Cara menginterpretasikan persamaan struktural tersebut adalah sebagai berikut:

- Koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,088 menunjukkan bahwa variabel eksogen kinerja perusahaan, ekspektasi investor dan risiko investasi secara bersama hanya mampu menjelaskan variasi variabel endogen harga pasar sebesar 8,80%.

- *t value* dari variabel kinerja perusahaan lebih besar dari 1,96 menunjukkan bahwa variabel eksogen kinerja perusahaan berpengaruh signifikan terhadap variabel endogen harga pasar.
  - *t value* dari variabel ekspektasi investor dan risiko investasi masing-masing lebih kecil dari 1,96 menunjukkan bahwa kedua variabel eksogen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel endogen harga pasar.
  - Estimasi parameter untuk KP sebesar 0,27 artinya jika kinerja perusahaan naik 1 satuan maka harga pasar naik 0,27 satuan, dengan asumsi faktor lain (EI dan RI) tetap (*ceteris paribus*).
  - Estimasi parameter untuk EI dan RI masing-masing sebesar -0,06 dan -0,10 tidak perlu diinterpretasikan lagi karena pengaruhnya sudah dinyatakan tidak signifikan dilihat dari *t value* masing-masing yang kurang dari 1,96.
  - Estimasi parameter untuk RI sebesar -0,15 artinya jika risiko investasi naik 1 satuan maka volume transaksi turun 0,15 satuan, dengan asumsi faktor lain (KP dan EI) tetap (*ceteris paribus*), tetapi pengaruhnya sudah dinyatakan tidak signifikan dilihat dari *t value* yang kurang dari 1,96.
3.  $IHSI = 0.003*VT + 0.70*HP - 0.05*KP + 0.17*EI + 0.17*RI$ , Errorvar.= 0.50,  
 $R^2 = 0.50$
- |         |         |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| (0.074) | (0.076) | (0.083) | (0.078) | (0.088) | (0.074) |
| 0.043   | 9.13    | -0.58   | 2.21    | 1.97    | 6.88    |

Cara menginterpretasikan persamaan struktural tersebut adalah sebagai berikut:

- Koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,50 menunjukkan bahwa variabel eksogen volume transaksi, harga pasar, kinerja perusahaan, ekspektasi investor dan risiko investasi secara bersama hanya mampu menjelaskan variasi variabel endogen indeks harga saham individual (IHSI) sebesar 50%.

- *t value* dari jalur HP IHSI, EI IHSI, dan RI IHSI masing-masing lebih besar dari 1,96 menunjukkan bahwa variabel eksogen harga pasar, ekspektasi investor dan risiko investasi berpengaruh signifikan terhadap variabel endogen IHSI.
- *t value* dari jalur VT IHSI dan KP IHSI masing-masing lebih kecil dari 1,96 menunjukkan bahwa variabel eksogen volume transaksi dan kinerja perusahaan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel endogen IHSI.
- *t value* dari jalur KP HP lebih besar dari 1,96 menunjukkan bahwa variabel eksogen kinerja perusahaan berpengaruh signifikan terhadap variabel endogen harga pasar.
- Estimasi parameter untuk HP IHSI sebesar 0,70 artinya jika kinerja perusahaan naik 1 satuan maka IHSI naik 0,70 satuan, dengan asumsi faktor lain (VT, KP, EI dan RI) tetap (*ceteris paribus*).
- Estimasi parameter untuk EI sebesar 0,17 artinya jika ekspektasi investor naik 1 satuan maka IHSI naik 0,17 satuan, dengan asumsi faktor lain (VT, HP, KP, dan RI) tetap (*ceteris paribus*).
- Estimasi parameter untuk RI sebesar 0,17 artinya jika ekspektasi investor naik 1 satuan maka IHSI naik 0,17 satuan, dengan asumsi faktor lain (VT, HP, KP, dan EI) tetap (*ceteris paribus*).
- Estimasi parameter KP HP sebesar 0,27 artinya jika kinerja perusahaan naik 1 satuan maka harga pasar naik 0,27 satuan, dengan asumsi faktor lain (VT, EI dan RI) tetap (*ceteris paribus*).
- Estimasi parameter KP HP sebesar 0,27 dan HP IHSI sebesar 0,70 artinya jika kinerja perusahaan naik 1 satuan maka harga pasar naik 0,27 satuan, dan selanjutnya IHSI naik  $0,27 \times 0,70$  atau 0,19 satuan dengan asumsi faktor lain (VT, EI dan RI) tetap (*ceteris paribus*).
- Estimasi parameter VT IHSI dan KP IHSI tidak perlu diinterpretasikan lagi karena sudah dinyatakan tidak signifikan pengaruhnya dilihat dari *t value* masing-masing yang kurang dari 1,96.

#### 4.1.5.4. Evaluasi Model Struktural (Uji Hipotesis)

Evaluasi model struktural berarti menguji hipotesis penelitian. Analisis ini dilakukan setelah memperoleh model pengukuran yang valid dan reliabel serta mempunyai sifat discriminant validity yang baik sebagai hasil evaluasi CFA yang telah dilakukan sebelumnya. Mengenai evaluasi model struktural dalam penelitian ini perlu dijelaskan sebagai berikut :

- Tahap analisis dan pengujian model dilakukan terhadap koefisien jalur secara parsial dengan *t value*. Nilai *t value* secara *default* telah dikeluarkan oleh Lisrel 8.72. Kemudian nilai *t value* tersebut dibandingkan dengan *t table* (1,96), dimana nilai *t value* diatas 1,96 dinyatakan ada pengaruh variabel eksogen yang signifikan secara parsial (Hair et al, 1995).
- Evaluasi terhadap nilai  $R^2$  yang menyatakan besarnya pengaruh variabel eksogen terhadap variabel endogen.

Evaluasi ini akan melihat apakah ada pengaruh yang signifikan dari masing-masing variabel eksogen Kinerja Perusahaan, Ekspektasi Investor, dan Risiko Investasi terhadap Volume Transaksi dan Harga Pasar, serta pengaruh Kinerja Perusahaan, Ekspektasi Investor, dan Risiko Investasi, Volume Transaksi dan Harga Pasar terhadap variabel endogen Indeks Harga Saham Individual.

#### Uji Hipotesis (H1 – H11)

- $H_{10}$  : Kinerja Perusahaan tidak berpengaruh terhadap Volume Transaksi.  
 $H_{1a}$  : Kinerja Perusahaan berpengaruh terhadap Volume Transaksi.
- Statistik pengujian adalah nilai statistik *t value*.
- Kriteria keputusan adalah menolak  $H_0$  bila nilai *t* statistik atau *t* hitung lebih besar dari nilai *t* tabel (1,96).
- Menerima  $H_0$  dan menolak  $H_a$  berarti pengaruh yang ada tidak signifikan, menolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$  berarti pengaruh yang ada signifikan.
- Hasil perhitungan :  $t$  hitung = -0,68.

- Keputusan : Menerima  $H_0$  dan menolak  $H_a$  karena  $t$  hitung  $< 1,96$ .
- Kesimpulan : Kinerja Perusahaan tidak berpengaruh signifikan terhadap Volume Transaksi.

Uji hipotesis  $H_2 - H_{11}$  dilakukan dengan cara yang sama seperti uji hipotesis  $H_1$  di atas. Hasil pengujian dapat disajikan pada tabel 4.39 di halaman berikut.

### Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Persamaan Struktural 1:

$$VT = -0.08*KP - 0.10*EI - 0.15*RI, \text{ Errorvar.} = 0.97, R^2 = 0.033$$

(0.11)	(0.10)	(0.12)	(0.14)
-0.69	-0.93	-1.29	6.95

$R^2 = 0,033$  menunjukkan bahwa varians variabel Volume Transaksi hanya sebesar 3,3% yang mampu dijelaskan oleh Kinerja Perusahaan, Ekspektasi Investor, dan Risiko Investasi secara bersama, sedangkan sisanya 96,7% dijelaskan oleh variabel lain seperti faktor ekonomi (inflasi, suku bunga, harga minyak, kurs dolar, dan lain-lain), sosial (kesejahteraan, bencana alam dan lain-lain), politik (pergantian rezim, kondisi jelang pemilu, dan lain-lain), dan keamanan. Diantara ketiga variabel eksogen tersebut, secara statistik tidak ada satupun variabel yang berpengaruh signifikan terhadap Volume Transaksi. Hal ini ditunjukkan oleh nilai  $t$  value masing-masing yang kurang dari 1,96.

Persamaan Struktural 2 :

$$HP = 0.27*KP - 0.06*EI - 0.10*RI, \text{ Errorvar.} = 0.91, R^2 = 0.088$$

(0.11)	(0.10)	(0.11)	(0.13)
2.48	-0.56	-0.91	6.93

$R^2 = 0.088$  menunjukkan bahwa Kinerja Perusahaan, Ekspektasi Investor, dan Risiko Investasi secara bersama mampu menjelaskan variasi Harga Pasar sebesar 8,80% dan sisanya 91,20% dijelaskan oleh variabel lain seperti faktor ekonomi (inflasi, suku bunga, harga minyak, kurs dolar, dan lain-lain), sosial (kesejahteraan, bencana alam dan lain-lain), politik (pergantian rezim, kondisi

Tabel 4.39  
Hasil Uji Hipotesis

H	Hipotesis	t tabel	t hitung	Keputusan	Pengaruh
H1 <sub>a</sub>	Terdapat pengaruh kinerja perusahaan (KP) terhadap volume transaksi saham(VT)	1,96	-0,68	H <sub>a</sub> ditolak	Tidak Signifikan
H2 <sub>a</sub>	Terdapat pengaruh ekspektasi investor (EI) terhadap volume transaksi saham (VT)	1,96	-0,93	H <sub>a</sub> ditolak	Tidak Signifikan
H3 <sub>a</sub>	Terdapat pengaruh risiko investasi (RI) terhadap volume transaksi saham (VT)	1,96	-1,26	H <sub>a</sub> ditolak	Tidak Signifikan
H4 <sub>a</sub>	Terdapat pengaruh kinerja perusahaan (KP) terhadap harga pasar saham (HP)	1,96	2,48	<i>H<sub>a</sub> diterima</i>	<i>Signifikan</i>
H5 <sub>a</sub>	Terdapat pengaruh ekspektasi investor (EI) terhadap harga pasar saham (HP)	1,96	-0,56	H <sub>a</sub> ditolak	Tidak Signifikan
H6 <sub>a</sub>	Terdapat pengaruh risiko investasi (RI) terhadap harga pasar saham (HP)	1,96	-0,9	H <sub>a</sub> ditolak	Tidak Signifikan
H7 <sub>a</sub>	Terdapat pengaruh volume transaksi saham (VT) terhadap IHSI	1,96	0,035	H <sub>a</sub> ditolak	Tidak Signifikan
H8 <sub>a</sub>	Terdapat pengaruh harga pasar saham (HP) terhadap IHSI	1,96	9,13	<i>H<sub>a</sub> diterima</i>	<i>Signifikan</i>
H9 <sub>a</sub>	Terdapat pengaruh kinerja perusahaan (KP) terhadap IHSI	1,96	-0,58	H <sub>a</sub> ditolak	Tidak Signifikan
H10 <sub>a</sub>	Terdapat pengaruh ekspektasi investasi (EI) terhadap IHSI	1,96	2,21	<i>H<sub>a</sub> diterima</i>	<i>Signifikan</i>
H11 <sub>a</sub>	Terdapat pengaruh risiko investasi (RI) terhadap IHSI	1,96	1,97	<i>H<sub>a</sub> diterima</i>	<i>Signifikan</i>

Sumber : Hasil analisis

jelang pemilu, dan lain-lain), dan keamanan. Diantara ketiga variabel eksogen tersebut, secara statistik hanya variabel Kinerja Perusahaan yang berpengaruh signifikan terhadap Harga Pasar, yang ditunjukkan oleh nilai *t value* lebih besar dari 1,96. Pengaruh Ekspektasi Investor dan Risiko Investasi tidak signifikan ditunjukkan oleh nilai *t value* masing-masing yang kurang dari 1,96. Maka dapat dikatakan bahwa variabel yang dominan dalam menjelaskan variasi Harga Pasar adalah Kinerja Perusahaan.

Persamaan Struktural 3 :

$$\text{IHSI} = 0.003 \cdot \text{VT} + 0.70 \cdot \text{HP} - 0.05 \cdot \text{KP} + 0.17 \cdot \text{EI} + 0.17 \cdot \text{RI}, \text{ Errorvar.} = 0.50, R^2 = 0.50$$

(0.074)	(0.076)	(0.083)	(0.078)	(0.088)	(0.074)
0.043	9.14	-0.58	2.21	1.98	6.88

$R^2 = 0,50$  menunjukkan bahwa Kinerja Perusahaan, Ekspektasi Investor, Risiko Investasi, Volume Transaksi dan Harga Pasar mampu menjelaskan variasi variabel Indeks Harga Saham Individual sebesar 50% dan sisanya 50% dijelaskan oleh variabel lainnya seperti faktor ekonomi, sosial, politik dan keamanan. Secara empirik terdapat 3 variabel yang signifikan yaitu Harga Pasar, Ekspektasi Investor, dan Risiko Investasi. Berdasarkan koefisien jalur tercatat variabel Harga Pasar mempunyai koefisien jalur sebesar 0,70; lebih besar dari variabel Ekspektasi Investor dan Risiko Investasi. Maka dapat dikatakan bahwa varians variabel Indeks Harga Saham Individual paling besar dipengaruhi oleh variabel Harga Pasar meskipun secara statistik variabel Ekspektasi Investor dan Risiko Investasi juga memiliki kontribusi yang signifikan.

### **Kecocokan Model Struktural**

Nilai *goodness of fit* model struktural dengan berbagai kriterianya disajikan pada tabel 4.40 di halaman berikut. Berdasarkan tabel tersebut kecocokan model dapat diuraikan sebagai berikut :

- Uji *chi square* mempunyai nilai 36,82 dengan tingkat signifikansi ( $P = 0,087 > 0,05$ ) maka menerima  $H_0$  yang menyatakan bahwa model

Tabel 4.40  
 Nilai Kriteria *Goodness of Fit* Model Struktural

Ukuran <i>GoF</i>	Nilai	Keterangan
<i>Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 36,27 (P = 0,087)</i>	<i>P-value 0,087 &gt; 0,05</i>	<i>Good Fit</i>
<i>Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0,063</i>	<i>0,063 &lt; 0,08</i>	<i>Good Fit</i>
<i>Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0,96</i>	Nilai <i>ECVI</i> 0,96 lebih dekat dengan nilai <i>Saturated ECVI</i> 1,12	<i>Good Fit</i>
<i>ECVI for Saturated Model = 1,12</i>		
<i>ECVI for Independence Model = 3,62</i>		
<i>Independence AIC = 354,93</i>	Nilai Model <i>AIC</i> 94,27 lebih dekat dengan nilai <i>Saturated AIC</i> 109	<i>Good Fit</i>
<i>Model AIC = 94,27</i>		
<i>Saturated AIC = 109,00</i>		
<i>Independence CAIC = 390,89</i>	Nilai Model <i>CAIC</i> 198,53 lebih dekat dengan nilai <i>Saturated CAIC</i> 307,73	<i>Good Fit</i>
<i>Model CAIC = 198,53</i>		
<i>Saturated CAIC = 307,73</i>		
<i>Normed Fit Index (NFI) = 0,88</i>	<i>0,80 - 0,90</i>	<i>Marginal Fit</i>
<i>Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0,92</i>	$\geq 0,90$	<i>Good Fit</i>
<i>Comparative Fit Index (CFI) = 0,95</i>	$\geq 0,90$	<i>Good Fit</i>
<i>Incremental Fit Index (IFI) = 0,96</i>	$\geq 0,90$	<i>Good Fit</i>
<i>Relative Fit Index (RFI) = 0,79</i>	$< 0,80$	<i>Marginal Fit</i>
<i>Standardized RMR = 0,053</i>	<i>0,05 - 0,10</i>	<i>Marginal Fit</i>
<i>Goodness of Fit Index (GFI) = 0,93</i>	$\geq 0,90$	<i>Good Fit</i>
<i>Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0,85</i>	<i>0,80 - 0,90</i>	<i>Marginal Fit</i>

Sumber : Hasil analisis

sesuai atau cocok dengan data. Hasil ini menunjukkan bahwa model yang dibangun memiliki tingkat kecocokan *good fit*.

- *Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)* = 0,063 < 0,08 maka model dinyatakan *good fit*.
- *Expected Cross-Validation Index (ECVI)* = 0,96 lebih dekat dengan nilai *ECVI for Saturated Model* = 1,12 maka model dinyatakan *good fit*.
- Model *CAIC* = 198,53 lebih dekat dengan *Saturated CAIC* = 307,73 maka model adalah *good fit*.
- *Normed Fit Index (NFI)* = 0,88 terletak antara nilai 0,80 – 0,90 maka model *marginal fit*.
- *Non-Normed Fit Index (NNFI)* = 0,92 > 0,90 maka model dinyatakan *good fit*.
- *Comparative Fit Index (CFI)* = 0,95 > 0,90 maka model dinyatakan *good fit*.
- *Incremental Fit Index (IFI)* = 0,96 > 0,90 maka model dinyatakan *good fit*.
- *Relative Fit Index (RFI)* = 0,79 terletak dibawah 0,80 maka model *poor fit*.
- *Standardized RMR* = 0,053 terletak antara nilai 0,05 – 0,10 maka model *marginal fit*.
- *Goodness of Fit Index (GFI)* = 0,93 > 0,90 maka model dinyatakan *good fit*.
- *Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)* = 0,86 terletak antara nilai 0,80 – 0,90 maka model *marginal fit*.

Dari uraian diatas tercatat bahwa sebagian besar kriteria menyatakan model *good fit* sehingga model yang dihipotesiskan sesuai atau cocok dengan data empiris yang ada.

#### 4.1.6. Ukuran Dampak (*Effect Size, f<sup>2</sup>*)

*Effect size (f<sup>2</sup>)* digunakan untuk mengetahui pengaruh setiap variabel dalam level struktural. Dalam hal ini adalah melihat ada atau tidaknya pengaruh variabel endogen Volume Transaksi dan Harga Pasar dalam model penelitian.

Tabel 4.41 di bawah ini menunjukkan hasil pengolahan manual dengan rumus Cohen yang perhitungannya dapat dilihat pada lampiran 14.

Tabel 4.41  
Nilai *Effect Size*

Model Struktural	Variabel Mediasi	R Square	Effect Size $f^2$	Keterangan
KP, EI dan RI IHSI	-	0,048	-	-
KP, EI dan RI IHSI VT	VT	0,077	$0,03 < 0,15$	Pengaruh Kecil
KP, EI dan RI IHSI HP	HP	0,50	$0,87 > 0,35$	Pengaruh Besar
KP, EI dan RI HP IHSI VT dan HP	VT dan HP	0,50	$0,87 > 0,35$	Pengaruh Besar

Sumber : Hasil analisis

Berdasarkan hasil perhitungan yang disajikan di tabel di atas diperoleh nilai  $R^2$  dari persamaan structural tanpa variabel Volume Transaksi dan Harga Pasar adalah 0,048 atau 4,8%. Dengan memasukan kedua variabel dalam model nilai  $R^2$  meningkat menjadi 0.50 (50%), maka dapat dihitung nilai *effect size*  $f^2$  adalah 0,87. Hal ini berarti bahwa variabel Volume Transaksi dan Harga Pasar saham secara simultan memiliki pengaruh besar terhadap model. Dengan memasukan variabel mediator Volume Transaksi saja dalam model nilai  $R^2$  hanya meningkat sedikit menjadi 0,077 (7,7%), maka dapat dihitung nilai *effect size*  $f^2$  adalah 0,03. Hal ini berarti bahwa variabel VT hanya memiliki pengaruh kecil terhadap model. Dengan memasukan variabel mediasi HP saja dalam model nilai  $R^2$  meningkat menjadi 0,50 (50%), maka dapat dihitung nilai *effect size*  $f^2$  adalah 0,87. Hal ini berarti bahwa variabel HP memiliki pengaruh besar terhadap model.

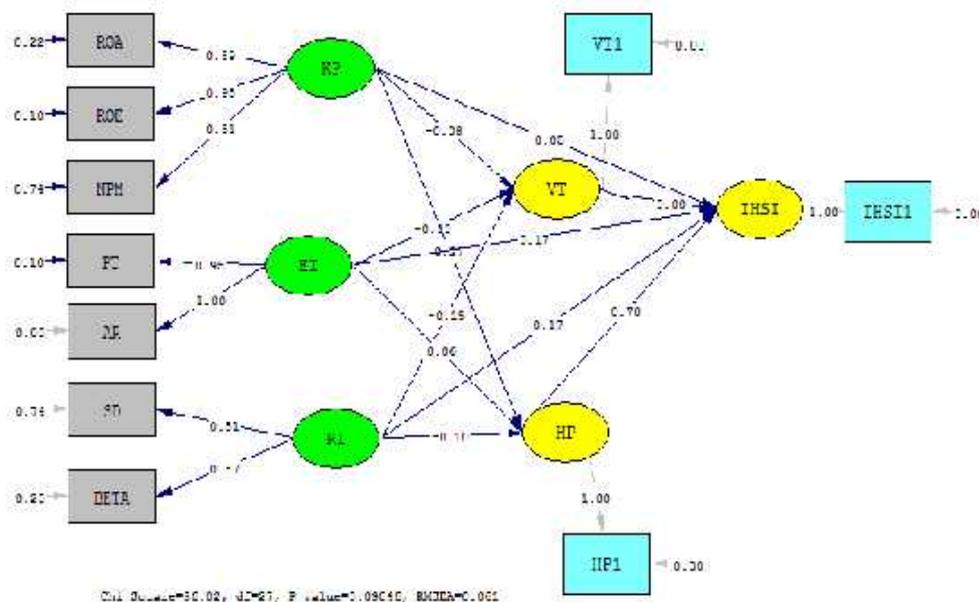
### 4.2. Pembahasan

Seperti telah dikemukakan di bagian depan bahwa persamaan struktural, gambar model struktural, koefisien jalur dan hasil uji hipotesis yang telah diperoleh adalah sebagai berikut :

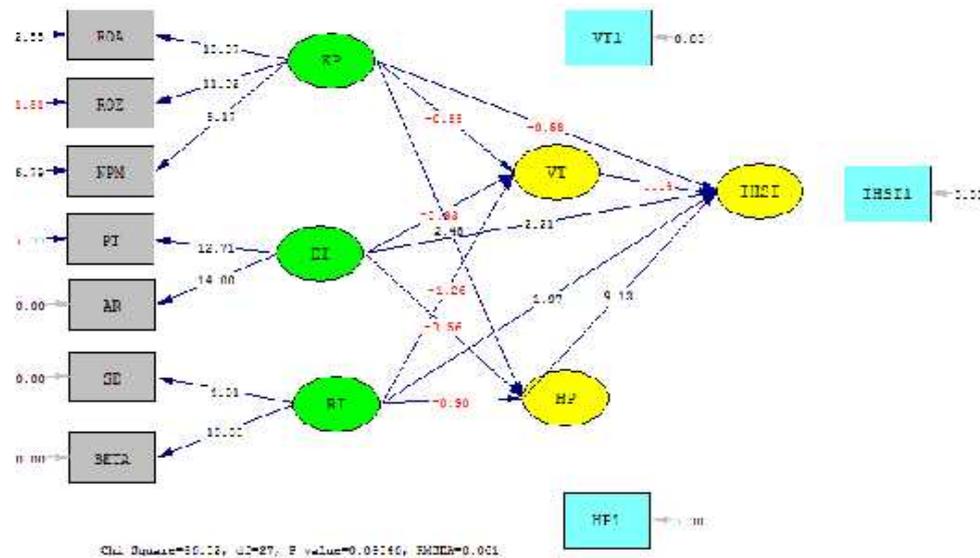
Persamaan struktural :

$$IHSI = 0.003*VT + 0.70*HP - 0.05*KP + 0.17*EI + 0.17*RI, \text{ Errorvar.} = 0.50, R^2 = 0.50$$

(0.074)	(0.076)	(0.083)	(0.078)	(0.088)	(0.074)
0.043	9.13	-0.58	2.21	1.97	6.88



Gambar Model Struktural dengan koefisien jalur



Gambar Model Struktural dengan nilai t

Jalur dengan nilai  $t > 1,96$  berwarna biru menunjukkan bahwa jalur tersebut pengaruhnya signifikan, sedangkan jalur dengan nilai  $t < 1,96$  berwarna merah menunjukkan bahwa jalur tersebut pengaruhnya tidak signifikan.

Berdasarkan hasil pengujian di halaman 222, hipotesis yang koefisien jalurnya terbukti signifikan adalah sebagai berikut :

Tabel 4.42  
Hasil Uji Hipotesis

$H_a$	Hipotesis	Koefisien Jalur	Keputusan	Pengaruh
H4 <sub>a</sub>	Terdapat pengaruh kinerja perusahaan (KP) terhadap harga pasar (HP)	0,27	<i>H<sub>a</sub> diterima</i>	<i>Signifikan</i>
H7 <sub>a</sub>	Terdapat pengaruh harga pasar (HP) terhadap IHSI	0,70	<i>H<sub>a</sub> diterima</i>	<i>Signifikan</i>
H10 <sub>a</sub>	Terdapat pengaruh ekspektasi investasi (EI) terhadap IHSI	0,17	<i>H<sub>a</sub> diterima</i>	<i>Signifikan</i>
H11 <sub>a</sub>	Terdapat pengaruh risiko investasi (RI) terhadap IHSI	0,17	<i>H<sub>a</sub> diterima</i>	<i>Signifikan</i>
	Hipotesis-hipotesis lain		<i>H<sub>a</sub> ditolak</i>	<i>Tidak Signifikan</i>

Terhadap hasil pengujian tersebut di atas dapat dilakukan pembahasan tentang jalur pengaruh yang signifikan dan yang tidak signifikan sebagai berikut.

#### 4.2.1. Pengaruh Masing-masing Variabel

Pengaruh kinerja perusahaan, ekspektasi investor dan risiko investasi secara partial dapat dijelaskan dari koefisien jalur masing-masing pada model struktural yang telah dikemukakan di bagian depan, yang diringkaskan dan disajikan pada tabel 4.43 di bawah ini.

Tabel 4.43.  
Pengaruh Langsung, Tak Langsung dan Total\*

Faktor	Pengaruh		
	Langsung	Tak langsung	Total
KP terhadap HP	0,27	-	
HP terhadap IHSI	0,70	-	
KP terhadap IHSI	-	$0,27 \times 0,70 = 0,19$	0,19 atau 19%
EI terhadap IHSI	0,17		0,17 atau 17%
RI terhadap IHSI	0,17		0,17 atau 17%

\*) Mengacu pada koefisien jalur pada gambar model struktural pada halaman 216 dan 228.

Sumber : Hasil analisis

Koefisien jalur yang signifikan menunjukkan pengaruh kinerja perusahaan, ekspektasi investor dan risiko investasi sebagai berikut :

1. Kinerja perusahaan berpengaruh langsung terhadap harga pasar saham sebesar 0,27. Artinya kenaikan kinerja perusahaan 1 satuan diperkirakan akan meningkatkan harga pasar saham sebesar 0,27 satuan. Pengaruh langsung ini terjadi karena perusahaan yang mempunyai kinerja baik membuat saham perusahaan yang bersangkutan menarik di mata investor. Investor yang tertarik bersedia membeli saham tersebut dengan harga tinggi, sehingga kenaikan kinerja perusahaan meningkatkan harga pasar saham.

2. Harga pasar saham berpengaruh langsung terhadap indeks harga saham individual sebesar 0,70. Artinya kenaikan harga pasar saham 1 satuan diperkirakan akan meningkatkan indeks harga saham individual 0,70 satuan. Pengaruh langsung ini terjadi karena secara matematis indeks harga saham adalah perbandingan harga pasar dengan harga dasarnya. Dengan harga pasar naik dan harga dasar tetap, maka kenaikan harga pasar saham akan meningkatkan indeks harga saham individual perusahaan yang bersangkutan.
3. Kinerja perusahaan berpengaruh tak langsung terhadap indeks harga saham individual sebesar 0,19 melalui harga pasar saham. Artinya kenaikan kinerja perusahaan 1 satuan diperkirakan akan meningkatkan harga pasar saham sebesar 0,27 satuan, dan berdampak pada kenaikan indeks harga saham individual 0,19 satuan. Pengaruh kinerja perusahaan terhadap indeks harga saham individual bersifat tidak langsung karena pengaruhnya melalui harga pasar saham. Hal ini terjadi karena pengaruh langsung jalur  $KP \rightarrow IHSI$  tidak signifikan ( $t < 1,96$ ), sedangkan jalur  $KP \rightarrow HP$  dan  $HP \rightarrow IHSI$  signifikan ( $t > 1,96$ ). Jadi kenaikan kinerja perusahaan berpengaruh terhadap harga pasar, kemudian kenaikan harga pasar berdampak pada indeks harga saham individual.
4. Ekspektasi investor berpengaruh langsung terhadap indeks harga saham sebesar 0,17. Artinya kenaikan nilai ekspektasi investor akan harga atau imbalan saham 1 satuan diperkirakan akan meningkatkan indeks harga saham individual 0,17 satuan. Pengaruh ekspektasi investor terhadap indeks harga saham individual bersifat langsung karena jalur  $EI \rightarrow IHSI$  signifikan ( $t > 1,96$ ).
5. Risiko investasi berpengaruh langsung terhadap indeks harga saham sebesar 0,17. Artinya kenaikan risiko investasi 1 satuan diperkirakan

akan meningkatkan indeks harga saham individual 0,17 satuan. Pengaruh risiko investasi terhadap indeks harga saham individual bersifat langsung karena jalur RI IHSI signifikan ( $t > 1,96$ ).

#### 4.2.2. Pengaruh Harga Pasar Saham

Koefisien jalur HP IHSI = 0,7. Artinya harga pasar saham berpengaruh positif terhadap indeks harga saham individual secara langsung 0,70 atau 70%. Dengan demikian perusahaan yang memiliki kenaikan harga pasar saham tinggi diperkirakan akan mempunyai indeks harga saham individual lebih tinggi dari pada perusahaan lain yang kenaikan harga sahamnya lebih rendah.

Temuan ini wajar dan sesuai dengan hipotesis penelitian. Teori investasi menyatakan bahwa salah satu motif investor melakukan investasi saham adalah mengharapkan imbalan dari saham yang bersangkutan. Salah satu bentuk imbalan investasi saham adalah keuntungan modal, yaitu keuntungan yang diperoleh dari kenaikan harga pasar saham dari harga belinya (bentuk imbalan investasi saham lainnya adalah dividen). Investor cenderung memilih saham yang mempunyai potensi imbalan investasi besar, dan imbalan besar itu berasal dari kenaikan harga pasar.

Secara teoritis-matematis, harga saham merupakan komponen dari indeks harga saham individual. Indeks harga saham individual adalah harga saham perusahaan yang dinyatakan dalam bentuk indeks (harga pasar saham dibanding harga dasarnya) dan dihitung dengan cara/rumus di bawah ini (Hamzah, 2006 : 20) :

$\text{IHSI} = \frac{\text{Nilai Pasar}}{\text{Nilai Dasar}} \times 100$	<p>Nilai pasar = jumlah saham x harga pasar saham suatu perusahaan pada suatu saat.</p> <p>Nilai dasar = jumlah saham x harga perdana saham suatu perusahaan.</p>
--	---

Dalam rumus perhitungan indeks tersebut terdapat komponen harga pasar dan kuantitas pasar saham (volume transaksi) yang membentuk indeks harga

saham. Dari rumus indeks dapat dinyatakan bahwa jika harga pasar naik, maka indeks harga saham individual akan naik.

#### 4.2.3. Pengaruh Kinerja Perusahaan

Koefisien jalur  $KP \rightarrow HP = 0,27$  dan  $HP \rightarrow IHSI = 0,7$  sehingga  $KP \rightarrow IHSI = 0,27 \times 0,7 = 0,19$ . Artinya kinerja perusahaan **secara tak langsung berpengaruh positif** terhadap indeks harga saham individual melalui harga pasar dengan pengaruh total sebesar 0,19 atau 19%. Dengan demikian perusahaan yang memiliki kinerja lebih baik akan membuat harga pasar sahamnya lebih tinggi sehingga mencapai indeks harga saham individual yang lebih tinggi dari pada perusahaan lain.

Temuan ini wajar dan sesuai dengan hipotesis penelitian yang diajukan berdasarkan premis teoritis, hasil penelitian terdahulu, fakta empiris dan pemikiran logis. Dalam memilih saham untuk berinvestasi, menentukan harga dan kuantitas yang disanggupi (*bid price and quantity*) investor harus melakukan analisis saham (analisis potensi imbalan dan risiko investasi saham). Teori investasi menyatakan bahwa salah satu motif investor melakukan investasi saham adalah mengharapkan imbalan dari saham yang bersangkutan. Salah satu bentuk imbalan investasi saham adalah keuntungan modal, yaitu keuntungan yang diperoleh dari kenaikan harga pasar saham dari harga belinya (bentuk imbalan investasi saham lainnya adalah dividen). Investor cenderung memilih saham yang mempunyai potensi imbalan investasi besar.

Teori analisis saham menyatakan bahwa potensi imbalan investasi saham dapat dianalisis dengan analisis fundamental dan teknikal. Teori fundamental perusahaan (bagian dari teori analisis saham fundamental) menyatakan bahwa potensi imbalan investasi saham tercermin pada faktor fundamental perusahaan, khususnya faktor fundamental keuangan. Faktor fundamental keuangan perusahaan menunjukkan kinerja perusahaan dalam bidang keuangan yang diukur dari ratio-ratio keuangannya. Kinerja perusahaan menjadi faktor

pertimbangan penting dalam menentukan harga dan kuantitas yang disanggupi oleh investor (*bid price and quantity* dan *offer price and quantity*). Investor cenderung memilih investasi saham pada perusahaan yang mempunyai kinerja baik, yang tercermin pada ratio-ratio keuangan yang baik. Investor bersedia membeli saham dari perusahaan yang mempunyai kinerja baik dengan harga lebih tinggi dari pada saham perusahaan lain. Demikian pula kuantitas yang diminta terhadap saham dari perusahaan yang mempunyai kinerja baik lebih tinggi dari pada saham perusahaan lain.

Hasil-hasil penelitian di beberapa Negara (Kim & Verrechia, Olibe, Cheung & Sami, Bauman, Bamber & Cheon, Chan, Han & Wild, Mark Lang, Brown & Han, Liu & Thomas, Lev & Thiagarajan, Dechow, dll.) menunjukkan bahwa kinerja perusahaan menjadi pertimbangan investor dalam memilih saham perusahaan yang akan dibeli, dan menunjukkan bahwa kinerja perusahaan berpengaruh terhadap harga pasar dan volume transaksi saham. Penelitian-penelitian tersebut pada umumnya dilakukan secara partial, dimana faktor ekspektasi investor diteliti pengaruhnya sendiri (tidak bersama dengan faktor kinerja perusahaan dan faktor risiko investasi) terhadap harga pasar dan/atau volume transaksi saham.

Fakta (data empirik) menunjukkan bahwa kinerja perusahaan-perusahaan yang terdaftar di BEI berbeda-beda, dan pada saat yang sama juga berbeda-beda antar perusahaan. Perusahaan dengan kinerja lebih baik cenderung memiliki indeks harga saham individual yang lebih tinggi pula dari pada perusahaan dengan kinerja kurang baik.

#### **4.2.4. Pengaruh Ekspektasi Investor**

Koefisien jalur  $EI \rightarrow IHSI = 0,17$  dapat diartikan bahwa ekspektasi investor *secara langsung berpengaruh positif* terhadap indeks harga saham individual sebesar 0,17 atau 17%. Dengan demikian saham perusahaan yang memiliki ekspektasi harga dan imbalan lebih baik akan mencapai indeks harga saham individual yang lebih tinggi pula dari pada perusahaan lain.

Temuan ini wajar dan sesuai dengan hipotesis penelitian yang diajukan berdasarkan premis teoritis, hasil penelitian terdahulu, fakta empiris dan pemikiran logis. Teori investasi menyatakan bahwa salah satu motif investor melakukan investasi saham adalah mengharapkan imbalan dari saham yang bersangkutan. Salah satu bentuk imbalan investasi saham adalah keuntungan modal, yaitu keuntungan yang diperoleh dari kenaikan harga pasar saham dari harga belinya (bentuk imbalan investasi saham lainnya adalah dividen). Investor cenderung memilih saham yang mempunyai potensi imbalan investasi besar.

Hasil-hasil penelitian di beberapa negara (Chordia, Haugen & Baker, Chan, Sadka, Klein, Liu & Thomas, Dechow, Bhandari, Bloomfield & Hales, Brown & Kim, dll.) menunjukkan bahwa para investor banyak menggunakan analisis teknikal untuk memprediksi harga dan imbalan saham yang akan dibeli atau dijual dan menetapkan harga dan kuantitas yang disanggupi. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa hasil analisis teknikal (nilai harapan akan harga dan imbalan saham) berpengaruh terhadap harga pasar dan volume transaksi saham. Penelitian-penelitian tersebut pada umumnya dilakukan secara partial, dimana faktor ekspektasi investor diteliti pengaruhnya sendiri (tidak bersama dengan faktor kinerja perusahaan dan faktor risiko investasi) terhadap harga pasar dan/atau volume transaksi saham.

Fakta (data empirik) menunjukkan bahwa ekspektasi investor terhadap harga dan imbalan saham perusahaan-perusahaan yang terdaftar di BEI berbeda-beda, dan pada saat yang sama indeks harga saham individual juga berbeda-beda antar perusahaan. Perusahaan dengan nilai ekspektasi lebih tinggi cenderung memiliki indeks harga saham individual yang lebih tinggi pula dari pada perusahaan dengan nilai ekspektasi yang rendah.

#### **4.2.5. Pengaruh Risiko Investasi**

Koefisien jalur RI IHSI = 0,17 dapat diartikan bahwa risiko investasi *secara langsung berpengaruh positif* terhadap indeks harga saham individual

sebesar 0,17 atau 17%. Dengan demikian saham perusahaan yang mengandung risiko lebih tinggi akan mencapai indeks harga saham individual yang lebih tinggi pula dari pada perusahaan lain.

Temuan ini wajar dan sesuai dengan hipotesis penelitian yang diajukan berdasarkan premis teoritis, hasil penelitian empiris dan pemikiran logis. Teori investasi menyatakan bahwa setiap investasi mengandung potensi imbalan dan risiko, demikian pula investasi saham. Oleh karena itu selain perlu melakukan analisis potensi imbalan dari investasinya, investor saham juga perlu melakukan analisis risiko yang terkandung dalam investasi sahamnya. Aksioma "*Risk-Return Trade-off*" menyatakan bahwa pada umumnya risiko dan imbalan berkorelasi positif, artinya semakin besar imbalan yang diharapkan semakin besar pula risiko yang harus dihadapi dalam investasi. Teori risiko dan imbalan menyatakan bahwa investor cenderung memilih investasi yang memenuhi keseimbangan antara risiko dan imbalan dalam persepesinya. Dengan temuan ini berarti para investor di BEI pada umumnya lebih menginginkan saham yang berpotensi imbalan besar meskipun risikonya juga besar. Investor pada umumnya berkarakter "*risk taker*" yang berani mengambil risiko karena berkeyakinan bahwa semakin besar risiko semakin besar pula potensi imbalan sahamnya.

Risiko investasi yang terkandung dalam investasi saham menjadi faktor pertimbangan penting dalam menentukan harga yang disanggupi bagi oleh investor. Investor bersedia membeli saham perusahaan yang mengandung risiko sepadan dengan imbalannya dengan harga lebih tinggi dari pada saham perusahaan lain. Demikian pula kuantitas yang diminta terhadap saham yang mengandung risiko sepadan dengan imbalannya lebih tinggi dari pada kuantitas yang diminta saham perusahaan lain.

Hasil-hasil penelitian di beberapa Negara (Natarsyah, Sudarto, Bandhari, Zulbahridan & Jonius, Healy & Palepu, Haugen & Baker, Lui, Shin, dll.) menunjukkan bahwa risiko investasi menjadi pertimbangan penting bagi investor dalam menentukan harga dan kuantitas yang disanggupi, dan

menunjukkan bahwa risiko investasi berpengaruh terhadap harga pasar dan volume transaksi saham. Penelitian-penelitian tersebut pada umumnya dilakukan secara partial, dimana faktor risiko investasi diteliti pengaruhnya sendiri (tidak bersama dengan faktor kinerja perusahaan dan faktor ekspektasi investor) terhadap harga pasar dan/atau volume transaksi saham.

Fakta (data empirik) menunjukkan bahwa risiko investasi saham perusahaan-perusahaan yang terdaftar di BEI berbeda-beda, dan pada saat yang sama indeks harga saham individual juga berbeda-beda antar perusahaan. Perusahaan dengan nilai risiko lebih tinggi cenderung memiliki yang lebih tinggi pula dari pada perusahaan dengan nilai risiko yang rendah.

#### **4.2.6. Pengaruh Volume Transaksi**

Volume transaksi saham terbukti tidak dipengaruhi oleh kinerja perusahaan, ekspektasi investor, dan risiko investasi, serta tidak berpengaruh terhadap indeks harga saham individual. Meskipun temuan ini tidak sesuai dengan hipotesis yang diajukan, tetapi dapat dijelaskan secara teoritis dan logis sebagai berikut :

- Volume transaksi saham tidak dipengaruhi oleh kinerja perusahaan, ekspektasi investor, dan risiko investasi karena volume transaksi bersifat kaku, tidak elastis, dan sangat tergantung pada jumlah lembar saham beredar yang tidak bisa berubah setiap saat. Meskipun sebenarnya kinerja perusahaan, ekspektasi investor, dan risiko investasi membuat permintaan akan saham yang bersangkutan meningkat, tetapi peningkatan permintaan tersebut tidak segera dapat dipenuhi dari sisi penawaran karena jumlah saham yang beredar terbatas dan tidak bisa ditingkatkan dalam waktu singkat. Peningkatan jumlah saham yang diedarkan di pasar memerlukan prosedur tertentu dan waktu yang lama.
- Volume transaksi tidak mempengaruhi indeks harga saham individual dapat dijelaskan dengan memperhatikan rumus indeks harga saham individual di halaman berikut (Hamzah, 2006 : 20). Dalam rumus

terlihat volume transaksi (jumlah saham yang diperdagangkan) berada pada pembilang dan penyebut.

$\text{IHSI} = \frac{\text{Nilai Pasar}}{\text{Nilai Dasar}} \times 100$
<p>Nilai pasar = jumlah saham yang diperdagangkan x harga pasar saham suatu perusahaan pada suatu saat.          Nilai dasar = jumlah saham yang diperdagangkan x harga perdana saham suatu perusahaan.</p>

Volume transaksi adalah jumlah lembar saham yang diperdagangkan pada suatu saat, bukan kenaikan/penurunannya. Jumlah lembar saham yang diperdagangkan yang ada pada pembilang sama dengan jumlah lembar saham yang diperdagangkan yang ada pada penyebut. Dengan demikian volume transaksi tidak berpengaruh terhadap indeks harga saham individual.

#### 4.2.7. Urutan Besarnya Pengaruh

Nilai koefisien jalur kinerja perusahaan, ekspektasi investor dan risiko investasi terhadap indeks harga saham individual (IHSI) tidak jauh berbeda, masing-masing sebesar 0,19, 0,17 dan 0,17. Berdasarkan besarnya nilai koefisien jalur ini dapat dikatakan bahwa faktor yang paling besar pengaruhnya terhadap kenaikan IHSI adalah kinerja perusahaan, meskipun pengaruhnya bersifat tak langsung melalui mediator harga pasar saham.

Adalah wajar jika kinerja perusahaan mempunyai pengaruh paling besar terhadap IHSI. Dalam berinvestasi saham para investor selain menginginkan investasinya aman juga menginginkan diperolehnya imbalan yang cukup. Investasi saham akan lebih aman pada perusahaan yang mempunyai kinerja baik. Demikian pula imbalan yang diharapkan akan lebih mudah terwujud dari perusahaan yang mempunyai kinerja baik. Oleh karena itu kinerja perusahaan yang baik akan meningkatkan harga sahamnya, dan selanjutnya akan meningkatkan IHSI. Di samping itu seperti dikemukakan di depan bahwa

secara teoritis-matematis harga pasar merupakan komponen dari indeks harga saham individual, sehingga kenaikan harga pasar akan meningkatkan indeks harga saham individual.

#### **4.2.8. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,50 menunjukkan bahwa kinerja perusahaan (KP), ekspektasi investor (EI), risiko investasi (RI), volume transaksi (VT) dan harga pasar (HP) saham secara keseluruhan mampu menjelaskan variasi IHSI sebesar 50%. Hal ini berarti bahwa kinerja perusahaan, ekspektasi investor dan risiko investasi secara empiris terbukti berpengaruh terhadap volume transaksi dan harga pasar saham, dan perubahan ketiga faktor tersebut berdampak pada indeks harga saham individual. Hal ini juga berarti bahwa kinerja perusahaan, ekspektasi investor, dan risiko investasi menjadi pertimbangan utama bagi investor untuk bersedia menginvestasikan dananya pada saham perusahaan. Tinggi-rendahnya kinerja perusahaan, ekspektasi investor dan risiko investasi menyebabkan tinggi-rendahnya harga pasar dan jumlah lembar saham yang disanggupi oleh investor untuk menginvestasikan dananya pada saham suatu perusahaan, dan selanjutnya menyebabkan tinggi-rendahnya IHSI dari saham perusahaan tersebut.

Penelitian-penelitian terdahulu tidak menghasilkan kesimpulan yang sama mengenai pengaruh kinerja perusahaan, ekspektasi investor, dan risiko investasi. Penelitian-penelitian tersebut dilakukan secara partial, dimana masing-masing faktor sendiri-sendiri diteliti pengaruhnya dengan beberapa indikator masing-masing. Disamping itu, pada umumnya penelitian-penelitian tersebut menggunakan data dan analisis data berkala, dimana penelitian menganalisis pengaruh perubahan kinerja perusahaan, ekspektasi investor dan risiko investasi dari waktu ke waktu, bukan pengaruh perbedaan kinerja perusahaan, ekspektasi investor atau risiko investasi antar perusahaan.

#### 4.2.9. Peranan Harga Saham dan Volume Transaksi

Nilai *Effect Size* ( $f^2$ ) sebesar 0,87 atau 87% menunjukkan bahwa peran variabel endogen harga saham dan volume transaksi sebagai mediator dalam menyalurkan pengaruh kinerja perusahaan, ekspektasi investor dan risiko investasi terhadap indeks harga saham individual berada dalam kategori besar. Hal ini menegaskan peran volume transaksi dan harga pasar saham sebagai mediator yang efektif menjalankan fungsinya (membawa perubahan konstelasi hubungan kinerja perusahaan, ekspektasi investor dan risiko investasi dengan indeks harga saham individual).

Dengan hadirnya volume transaksi dan harga pasar saham membawa dampak perubahan dimana kinerja perusahaan, ekspektasi investor dan risiko investasi yang awalnya tidak berpengaruh signifikan terhadap indeks harga saham individual menjadi berpengaruh signifikan. Peran harga pasar dan volume transaksi sebagai mediator dapat dilihat dari hasil uji hipotesis di bagian depan, serta koefisien determinasi ( $R^2$ ) dan *effect size* ( $f^2$ ) pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.44  
Nilai Effect Size

Model Struktural	Mediator	$R^2$	<i>Effect Size</i> $f^2$	Keterangan
KP, EI dan RI IHSI	-	0,048	-	-
KP, EI dan RI IHSI VT	VT	0,077	0,03 < 0,15	Pengaruh Kecil
KP, EI dan RI IHSI HP	HP	0,50	0,87 > 0,35	Pengaruh Besar
KP, EI dan RI HP IHSI VT dan HP	VT dan HP	0,50	0,87 > 0,35	Pengaruh Besar

Sumber : Hasil analisis (lampiran)

Dari tabel di atas dapat dikemukakan sebagai berikut :

1. Tanpa kehadiran variabel harga pasar dan volume transaksi, maka kinerja perusahaan, ekspektasi investor dan risiko investasi secara bersama-sama tidak terbukti berpengaruh signifikan terhadap indeks harga saham individual. Kontribusi ( $R^2$ ) ketiga variabel terhadap variasi

indeks harga saham individual dalam model sangat kecil, yaitu 0,048 atau 4,8%.

2. Dengan adanya variabel volume transaksi saham (VT) saja dalam model struktural, maka kinerja perusahaan, ekspektasi investor dan risiko investasi secara bersama-sama tidak terbukti berpengaruh signifikan terhadap indeks harga saham individual. Kontribusi ( $R^2$ ) keempat variabel terhadap variasi indeks harga saham individual hanya 0,077 atau 7,7% dan *effect size*-nya kecil yakni hanya 0,15 atau 15%.
3. Dengan adanya variabel harga pasar saham (HP) saja dalam model struktural, maka kinerja perusahaan, ekspektasi investor dan risiko investasi secara bersama-sama terbukti berpengaruh signifikan terhadap indeks harga saham individual. Kontribusi ( $R^2$ ) ketiganya terhadap variasi indeks harga saham individual mencapai 50%, dan *effect size*-nya sangat besar yakni 0,87 atau 87%.
4. Dengan adanya variabel volume transaksi saham (VT) dan harga pasar saham (HP) dalam model struktural, maka kinerja perusahaan, ekspektasi investor dan risiko investasi secara bersama-sama terbukti berpengaruh signifikan terhadap indeks harga saham individual. Kontribusi ( $R^2$ ) ketiganya terhadap variasi indeks harga saham individual mencapai 50%, dan *effect size*-nya sangat besar yakni mencapai 0,87 atau 87%.

Butir 3 dan 4 menunjukkan bahwa kehadiran harga pasar saham saja (satu variabel mediator) maupun kehadiran harga pasar dan volume transaksi saham bersama-sama ke dalam model memberikan kontribusi dan *effect size* yang sama besar, yaitu 50% dan 87%. Hal ini menunjukkan bahwa secara partial harga pasar saham mempunyai peran sangat besar sebagai variabel mediator, sedangkan volume transaksi tidak mempunyai peran.

#### 4.2.10. Dampak Pada IHSI

Di bagian depan telah dikemukakan adanya pengaruh langsung dan pengaruh tak langsung dari kinerja perusahaan, ekspektasi investor dan risiko investasi terhadap indeks harga saham individual (IHSI). Dilihat dari besarnya pengaruh masing-masing dapat dijelaskan dampak perubahan faktor-faktor tersebut pada IHSI sebagai berikut :

1. Perubahan kinerja perusahaan 1 satuan akan berdampak pada perubahan IHSI sebesar 0,19 satuan, dengan asumsi faktor lain (ekspektasi karyawan dan risiko investasi) tetap (*ceteris paribus*).
2. Perubahan ekspektasi investor 1 satuan akan berdampak pada perubahan IHSI sebesar 0,17 satuan, dengan asumsi faktor lain (kinerja perusahaan dan risiko investasi) tetap (*ceteris paribus*).
3. Perubahan risiko investasi 1 satuan akan berdampak pada perubahan IHSI sebesar 0,17 satuan, dengan asumsi faktor lain (kinerja perusahaan dan ekspektasi karyawan) tetap (*ceteris paribus*).

#### 4.2.11. Indikator-indikator

1. Dari 9 indikator kinerja perusahaan (KP) yang diteliti ternyata 3 diantaranya terbukti cukup baik untuk mengukur kinerja perusahaan-perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), yaitu *return on assets*, *return on equity* dan *net profit margin* (*ROA*, *ROE* dan *NPM*). Koefisien jalur masing-masing adalah 0,95 untuk *ROE*, 0,89 untuk *ROA* dan 0,51 untuk *NPM*. Dengan nilai koefisien paling besar, dapat dikatakan bahwa *ROE* merupakan indikator terbaik bagi kinerja perusahaan, dalam arti mempunyai kemampuan dalam mencerminkan kinerja perusahaan. Adalah wajar bila ketiga indikator ini merupakan indikator yang baik untuk mengukur kinerja perusahaan, karena ketiganya merupakan ratio profitabilitas yang menunjukkan kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba. Tujuan utama perusahaan pada umumnya adalah

mencari laba, dan kinerja perusahaan dianggap baik bila mempunyai ratio profitabilitas yang tinggi, terutama *ROA*, *ROE* dan *NPM*.

*Return on assets (ROA)* menunjukkan besarnya imbalan yang diperoleh dari setiap rupiah asset yang dipergunakan dalam perusahaan. Perusahaan dengan *ROA* 10% artinya dari Rp 1 milyar asset yang dipergunakan dalam perusahaan tersebut diperkirakan akan diperoleh imbalan Rp 100 juta.

*Return on equity (ROE)* menunjukkan besarnya imbalan yang diperoleh dari setiap rupiah ekuitas (modal sendiri) yang dipergunakan dalam perusahaan. Perusahaan dengan *ROE* 10% artinya dari Rp 1 milyar ekuitas yang dipergunakan dalam perusahaan tersebut diperkirakan akan diperoleh imbalan Rp 100 juta. *Net profit margin (NPM)* menunjukkan besarnya laba bersih yang diperoleh dari penjualan. Perusahaan dengan *NPM* 10% artinya dari Rp 1 milyar penjualan yang dicapai perusahaan diperkirakan akan diperoleh laba bersih Rp 100 juta.

2. Dari 7 indikator ekspektasi investor yang diteliti ternyata hanya *price trend (PT, tren harga)* dan *average return (AR, imbalan rata-rata)* yang cukup baik untuk mengukur ekspektasi investor akan harga dan imbalan saham perusahaan-perusahaan yang terdaftar di BEI. Koefisien jalur masing-masing adalah 0,95 untuk tren harga dan 1 untuk imbalan rata-rata. Dengan nilai koefisien paling besar, dapat dikatakan bahwa imbalan rata-rata (*AR*) merupakan indikator terbaik bagi ekspektasi investor, dalam arti mempunyai kemampuan dalam mencerminkan ekspektasi investor akan imbalan saham.

Adalah wajar bila kedua indikator ini merupakan indikator yang paling baik untuk mengukur ekspektasi investor, karena keduanya merupakan indikator yang menunjukkan potensi imbalan yang dapat diperoleh oleh investor saham. Tujuan utama investor dalam investasi saham pada umumnya adalah memperoleh imbalan saham, dan besarnya imbalan saham yang diharapkan tercermin pada tren harga dan imbalan rata-rata.

*Price trend (PT, tren harga)* menunjukkan besarnya kecenderungan kenaikan harga saham suatu perusahaan, dan kenaikan harga saham merupakan sumber datangnya imbalan. Saham perusahaan dengan tren harga Rp 100 artinya harga saham tersebut mempunyai kecenderungan naik atau kecenderungan diperolehnya imbalan Rp 100 per lembar. *Average return (AR, imbalan rata-rata)* menunjukkan besarnya imbalan rata-rata saham suatu perusahaan. Saham perusahaan dengan imbalan rata-rata Rp 100 artinya saham perusahaan tersebut selama ini diperkirakan mampu memberikan imbalan rata-rata Rp 100 per lembar kepada pemilikinya.

3. Dari 3 indikator risiko investasi yang diteliti ternyata hanya *standard deviation (SD, simpangan baku imbalan saham)* dan *Beta ( )* yang cukup baik untuk mengukur risiko investasi (RI) saham perusahaan-perusahaan yang terdaftar di BEI. *SD* merupakan angka risiko total, sedangkan *Beta* merupakan angka risiko sistematis dalam investasi saham. Koefisien jalur masing-masing adalah 0,51 untuk *SD* dan 0,87 untuk *Beta*. Dengan nilai koefisien tersebut, dapat dikatakan bahwa *Beta* merupakan indikator terbaik bagi risiko investasi saham, dalam arti mempunyai kemampuan paling besar dalam mencerminkan risiko investasi saham.

Adalah wajar bila kedua indikator ini merupakan indikator yang paling baik untuk mengukur risiko investasi saham, karena keduanya telah mewakili potensi adanya risiko sistematis dan risiko total dari investasi saham. Dalam berinvestasi investor selalu memperhatikan tingkat risiko yang terkandung dalam saham, disamping imbalannya. Risiko dan imbalan menjadi perhatian investor karena investor menyadari bahwa dalam setiap investasi selalu ada risiko dan imbalan, dimana semakin besar imbalan yang diharapkan semakin tinggi pula risiko yang harus dihadapi.

*Standard deviation (SD)* imbalan saham menunjukkan besarnya risiko yang berasal dari fluktuasi (naik-turunnya) imbalan saham. Dengan kata lain *SD* menunjukkan risiko mudahnya imbalan saham suatu perusahaan berfluktuasi (naik-turun), kadang tinggi kadang rendah, tidak ada kepastian. Saham perusahaan dengan *SD* 10 artinya imbalan saham tersebut berisiko untuk berfluktuasi dengan kisaran 10%.

*Beta* saham menunjukkan besarnya risiko yang berasal dari fluktuasi imbalan saham pasar. Dengan kata lain *Beta* saham menunjukkan mudahnya imbalan saham suatu perusahaan terpengaruh oleh kondisi pasar. *Beta* saham yang besar menunjukkan bahwa imbalan saham tersebut mudah sekali tergoncang oleh keadaan pasar saham. Saham dengan *Beta* 10 artinya kenaikan/penurunan imbalan saham pasar (gabungan) 1% diperkirakan akan menyebabkan kenaikan/penurunan imbalan saham perusahaan tersebut 10% atau 10 kali lipat.