

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Peneliti memilih menggunakan metode pendekatan kuantitatif (numerik) dalam melaksanakan penelitian. Pendekatan kuantitatif melibatkan pengumpulan data yang kemudian dianalisis dengan menggunakan statistik atau metode-metode matematis lainnya untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian yang diajukan (Sahir, 2022).

3.2. Objek Penelitian

Objek penelitian adalah fokus atau topik yang menjadi sasaran penelitian, yang mencakup hal, peristiwa, situasi, kondisi, atau masalah yang akan diteliti dan dianalisis oleh peneliti (Sahir, 2022). Pada penelitian ini, objek yang digunakan adalah *intellectual capital* dan kepemilikan institusional terhadap kualitas laba. Selain itu, manajemen laba juga digunakan sebagai variabel permediasi (*intervening*) untuk mengidentifikasi pengaruh kedua variabel independen terhadap kualitas laba. Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode tahun 2018-2022 dan beroperasi di sektor energi digunakan oleh peneliti sebagai objek penelitian.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi merupakan suatu himpunan dari seluruh individu atau objek yang memiliki ciri-ciri yang sama dan menjadi fokus dalam penelitian (Sahir, 2022). Peneliti memilih menggunakan populasi perusahaan sektor energi yang tercatat di BEI pada tahun 2018-2022 dalam penelitian.

3.3.2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dipilih untuk diteliti dengan tujuan untuk mengetahui karakteristik atau sifat dari populasi secara keseluruhan (Sahir, 2022). Sampel dipilih karena populasi yang

terlalu besar sehingga sulit dan tidak efisien untuk mengumpulkan data dari seluruh anggota populasi. Dengan memilih sampel yang representatif, maka data yang diperoleh dari sampel dapat digunakan untuk menggeneralisasi hasil penelitian ke populasi secara keseluruhan. Metode *purposive sampling* dipilih oleh peneliti sebagai teknik pemilihan sampel dalam penelitian. Sampel penelitian dipilih berdasarkan beberapa kriteria, antara lain:

Tabel 3.1 Kriteria Sampel Perusahaan

No.	Kriteria Sampel	Jumlah
1.	Perusahaan sektor energi yang tercatat di BEI selama periode tahun 2018-2022.	84
2.	Perusahaan sektor energi yang tidak konsisten terdaftar di BEI pada periode tahun 2018-2022.	(22)
3.	Perusahaan sektor energi yang tidak memiliki data laporan keuangan dan laporan tahunan secara lengkap pada periode tahun 2018-2022.	(21)
Jumlah Sampel Penelitian		41
Jumlah Tahun Pengamatan		5
Jumlah Data Pengamatan		205

Sumber: Data Diolah, 2024

Berikut ini adalah 41 data perusahaan yang digunakan oleh peneliti dalam melakukan penelitian.

Tabel 3.2 Sampel Perusahaan

No.	Kode	Nama Perusahaan
1.	ABMM	ABM Investama Tbk.
2.	ADRO	Adaro Energy Indonesia Tbk.
3.	AKRA	AKR Corporindo Tbk.
4.	APEX	Apexindo Pratama Duta Tbk.
5.	ARII	Atlas Resources Tbk.
6.	BBRM	Pelayaran Nasional Bina Buana Raya Tbk.
7.	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk.
8.	BULL	Buana Lintas Lautan Tbk.
9.	CNKO	Exploitasi Energi Indonesia Tbk.
10.	DSSA	Dian Swastatika Sentosa Tbk.
11.	DWGL	Dwi Guna Laksana Tbk.
12.	ELSA	Elnusa Tbk.
13.	ENRG	Energi Mega Persada Tbk.
14.	FIRE	Alfa Energi Investama Tbk.
15.	HITS	Humpuss Intermoda Transportasi Tbk.
16.	INDY	Indika Energy Tbk.
17.	INPS	Indah Prakasa Sentosa Tbk.
18.	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.

No.	Kode	Nama Perusahaan
19.	KOPI	Mitra Energi Persada Tbk.
20.	LEAD	Logindo Samudramakmur Tbk.
21.	MBAP	Mitrabara Adiperdana Tbk.
22.	MBSS	Mitrabahtera Segara Sejati Tbk.
23.	MEDC	Medco Energi Internasional Tbk.
24.	MYOH	Samindo Resources Tbk.
25.	PGAS	Perusahaan Gas Negara Tbk.
26.	PKPK	Perdana Karya Perkasa Tbk
27.	PSSI	IMC Pelita Logistik Tbk.
28.	PTBA	Bukit Asam Tbk.
29.	PTRO	Petrosea Tbk.
30.	RAJA	Rukun Raha Raja Tbk.
31.	RUIS	Radiant Utama Interinsco Tbk.
32.	SHIP	Sillo Maritime Perdana Tbk.
33.	SMMT	Golden Eagle Energy Tbk.
34.	SMRU	SMR Utama Tbk.
35.	SOCI	Soechi Lines Tbk.
36.	SURE	Super Energy Tbk.
37.	TAMU	Pelayaran Tamarin Samudra Tbk.
38.	TCPI	Transcoal Pacific Tbk.
39.	TOBA	TBS Energi Utama Tbk.
40.	TPMA	Trans Power Marine Tbk.
41.	WINS	Wintermar Offshore Marine Tbk.

Sumber: Data Diolah, 2024

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Penggunaan jenis data sekunder dipilih dalam penelitian ini guna menjadi informasi dari sumber yang telah ada sebelumnya, yang telah diolah oleh individu atau entitas lain (Sahir, 2022). Perolehan data laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan diunduh dari *website* BEI, yakni www.idx.co.id. Apabila laporan keuangan dan laporan tahunan tidak tersedia di *website* BEI, peneliti juga memperoleh data dari *website* resmi perusahaan.

3.5. Variabel Penelitian

3.5.1. Variabel Dependen

Variabel dependen atau disebut juga dengan variabel terikat merupakan jenis variabel yang memberikan penjelasan atau dipengaruhi

oleh variabel lainnya (Sahir, 2022). Peneliti menggunakan kualitas laba (Y) sebagai variabel dependen. Kualitas laba merupakan konsep multidimensi yang secara akurat mencerminkan kinerja perusahaan pada saat ini dan di masa mendatang, serta menjadi indikator utama dari nilai yang sebenarnya (Nissim, 2023). Analisis kualitas laba dapat membantu sistem kesehatan terintegrasi untuk memahami dengan lebih baik terkait perencanaan dan pengelolaan keuangan, sehingga diharapkan mampu memberikan gambaran keuangan yang lebih komprehensif selain dari profitabilitasnya.

Pengukuran kualitas laba menggunakan rumus *Earnings Quality Ratio* (EQ). Rumus EQ menunjukkan keterkaitan antara arus kas dengan laba bersih, sehingga jika laba operasional yang direalisasikan ke dalam bentuk kas dan tidak didasarkan pada basis akrual, maka rasio kualitas laba akan meningkat secara proporsional. Menurut Prastowo & Julianty (2008), rumus EQ dapat dikalkulasikan sebagai berikut.

$$EQ = \frac{\text{Cash Flow from Operating Activity}}{\text{Net Income}}$$

3.5.2. Variabel Independen

Variabel independen atau variabel bebas merupakan jenis variabel yang memberikan pengaruh atau penjelasan pada variabel dependen (Sahir, 2022). Terdapat dua variabel independen dalam penelitian ini, yaitu *intellectual capital* (X_1) dan kepemilikan institusional (X_2).

3.5.2.1. *Intellectual Capital*

Dengan pengungkapan yang lebih baik terkait *intellectual capital*, perusahaan dapat menunjukkan efisiensi dalam mengelola aset tidak berwujud, kemampuan inovasi, dan keunggulan kompetitifnya (Magdalena & Trisnawati, 2022). Pemanfaatan yang efektif dari sumber daya ini dapat meningkatkan kualitas dan keunggulan kompetitif perusahaan, serta meningkatkan persepsi investor dan pemangku kepentingan terhadap kualitas laba.

Pulic (1998) memperkenalkan metode pengukuran *intellectual capital* melalui *Value Added Intellectual Capital* (VAIC) yang terdiri dari tiga elemen utama, yaitu *Human Capital Efficiency* (HCE), *Structural Capital Efficiency* (SCE), dan *Capital Employed Efficiency* (CEE). Model ini kemudian dikembangkan lebih lanjut oleh Ulum (2017) menjadi *Modified Value Added Intellectual Coefficients* (MVAIC) yang merupakan kerangka pengukuran *intellectual capital* yang lebih komprehensif dengan menambahkan *Relation Capital Efficiency* (RCE) yang mencerminkan efisiensi investasi dalam hubungan relasional yang ditentukan oleh biaya pemasaran. Langkah-langkah dalam penghitungan MVAIC dapat dilakukan sebagai berikut.

1. *Value Added* (VA)

$$VA = OP + EC + D + A$$

2. *Human Capital Efficiency* (HCE)

$$HCE = \frac{VA}{HC}$$

3. *Structural Capital Efficiency* (SCE)

$$SCE = \frac{SC}{VA}$$

4. *Relation Capital Efficiency* (RCE)

$$RCE = \frac{RC}{VA}$$

5. *Intellectual Capital Efficiency* (ICE)

$$ICE = HCE + SCE + RCE$$

6. *Capital Employed Efficiency* (CEE)

$$CEE = \frac{VA}{CE}$$

7. *Modified Value Added Intellectual Coefficients* (MVAIC)

$$MVAIC = ICE + CEE$$

Keterangan:

- OP = *Operating Profit*
- EC = *Employee Cost*
- D = *Depreciation*
- A = *Amortization*

HC = *Human Capital* (Total Beban Karyawan)

SC = *Structural Capital* (VA – HC)

RC = *Relation Capital* (Biaya Pemasaran)

CE = *Capital Employed* (Nilai Buku dari Total Aset)

3.5.2.2. Kepemilikan Institusional

Kehadiran kepemilikan institusional memiliki potensi untuk memengaruhi perilaku dan kinerja perusahaan melalui aktivitas pemantauan mereka (Dewi & Fachrurrozie, 2021). Investor institusional biasanya lebih mampu memonitor tindakan manajerial dibandingkan investor individu, sehingga kepemilikan institusional dianggap sebagai sumber daya yang memiliki pengetahuan teknis dan keahlian untuk mengawasi kinerja manajemen perusahaan. Persentase saham yang dikuasai oleh institusi dari total saham yang beredar di perusahaan dapat menjadi indikator untuk mengukur kepemilikan institusional (KI) (Sartono, 2010). Dengan demikian, kepemilikan institusional dapat diformulasikan sebagai berikut.

$$KI = \frac{\text{Jumlah Saham Kepemilikan Institusi}}{\text{Jumlah Saham Beredar}} \times 100\%$$

3.5.3. Variabel Mediasi

Berbagai variabel bebas dapat memiliki pengaruh yang tidak langsung terhadap variabel terikat, yang disebabkan oleh variabel-variabel lain yang memengaruhi hubungan tersebut. Salah satu jenis variabel tersebut adalah variabel mediasi (*intervening*), yaitu tipe variabel yang memengaruhi hubungan antara variabel independen dan variabel dependen secara tidak langsung (Sahir, 2022). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan manajemen laba (Z) sebagai variabel pemediasi.

Manajemen laba adalah praktik di mana perusahaan melakukan manipulasi agar laba yang dilaporkan terlihat lebih tinggi dalam laporan keuangan, meskipun sebenarnya tidak memengaruhi arus kas yang sebenarnya dari perusahaan (Sulaeman, 2019). Manajemen laba dapat diprosikan ke dalam *discretionary revenue* dan dihitung dengan

menggunakan *Conditional Revenue Model* (Stubben, 2010). Metode ini merupakan sebuah model yang mempertimbangkan faktor pendapatan terhadap piutang dengan faktor tambahan seperti ukuran perusahaan, usia perusahaan, dan margin kotor untuk mengidentifikasi praktik manajemen laba yang berkaitan dengan kebijakan pemberian kredit. Berikut ini adalah rumus penghitungan *revenue discretionary*.

$$\Delta AR_{it} = \alpha + \beta_1 \Delta R_{it} + \beta_2 \Delta R_{it} \times SIZE_{it} + \beta_3 \Delta R_{it} \times AGE_{it} + \beta_4 \Delta R_{it} \times AGE_{it_SQ_{it}} + \beta_5 \Delta R_{it} \times GRM_{it} + \beta_6 \Delta R_{it} \times GRM_{it_SQ_{it}} + e$$

Keterangan:

- ΔAR_{it} = Perubahan piutang akhir tahun
- ΔR_{it} = Perubahan pendapatan
- $SIZE_{it}$ = Log dari total aset akhir tahun
- AGE_{it} = Umur perusahaan
- GRM_{it} = Margin kotor
- $_SQ_{it}$ = Kuadrat dari variabel
- e = *Error*

3.6. Operasional Variabel

Berkenaan dengan penjelasan sebelumnya tentang variabel yang digunakan dalam penelitian ini, telah dibuat sebuah tabel operasional variabel. Tabel ini mencakup definisi, indikator pengukuran, serta skala yang diterapkan pada semua variabel yang diuraikan sebagai berikut.

Tabel 3.3 Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator Pengukuran	Skala
Kualitas Laba (Y)	<i>Earnings Quality</i> (EQ) menunjukkan seberapa besar persentase laba bersih suatu perusahaan yang didukung oleh arus kas dari aktivitas operasionalnya (Prastowo & Julianty, 2008).	$EQ = \frac{Cash\ Flow\ from\ Operating\ Activity}{Net\ Income}$	Rasio
<i>Intellectual Capital</i> (X ₁)	<i>Intellectual capital</i> merupakan sumber daya pengetahuan yang dimanfaatkan dalam aset perusahaan untuk	MVAIC = ICE + CEE	Rasio

Variabel	Definisi	Indikator Pengukuran	Skala
	menciptakan nilai tambah (Ulum, 2017).		
Kepemilikan Institusional (X ₂)	Kepemilikan institusional mengacu pada proporsi saham yang dimiliki oleh lembaga atau institusi dari keseluruhan saham yang tersedia dalam perusahaan (Sartono, 2010).	$KI = \frac{\text{Jumlah Saham Kepemilikan Institusi}}{\text{Jumlah Saham Beredar}} \times 100\%$	Rasio
Manajemen Laba (Z)	Manajemen laba merupakan praktik manipulasi laba yang dilaporkan melalui <i>discretionary revenue</i> tanpa memengaruhi arus kas perusahaan (Stubben, 2010).	$\Delta AR_{it} = \alpha + \beta_1 \Delta R_{it} + \beta_2 \Delta R_{it} \times SIZE_{it} + \beta_3 \Delta R_{it} \times AGE_{it} + \beta_4 \Delta R_{it} \times AGE_{it_SQ_{it}} + \beta_5 \Delta R_{it} \times GRM_{it} + \beta_6 \Delta R_{it} \times GRM_{it_SQ_{it}} + e$	Rasio

Sumber: Data Diolah, 2024

3.7. Teknik Analisis Data

Perangkat lunak *EViews* 12 digunakan untuk mengolah data. Penggunaan *EViews* 12 pada penelitian ini dipilih karena perangkat lunak ini mampu menganalisis ekonometrik sehingga mudah untuk mengelola data panel, serta menyediakan berbagai alat analisis statistik dan estimasi model yang kuat. Selain itu, penelitian ini menggabungkan dua jenis data panel. Pertama, data panel runtun waktu (*time series*) yang mencakup data variabel pada interval waktu tertentu, yang dalam penelitian ini diperoleh dari lima tahun pengamatan (2018-2022). Kedua, data panel silang (*cross section*) yang melibatkan banyak unit observasi pada satu titik periode, di mana penelitian ini memanfaatkan data perusahaan di sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

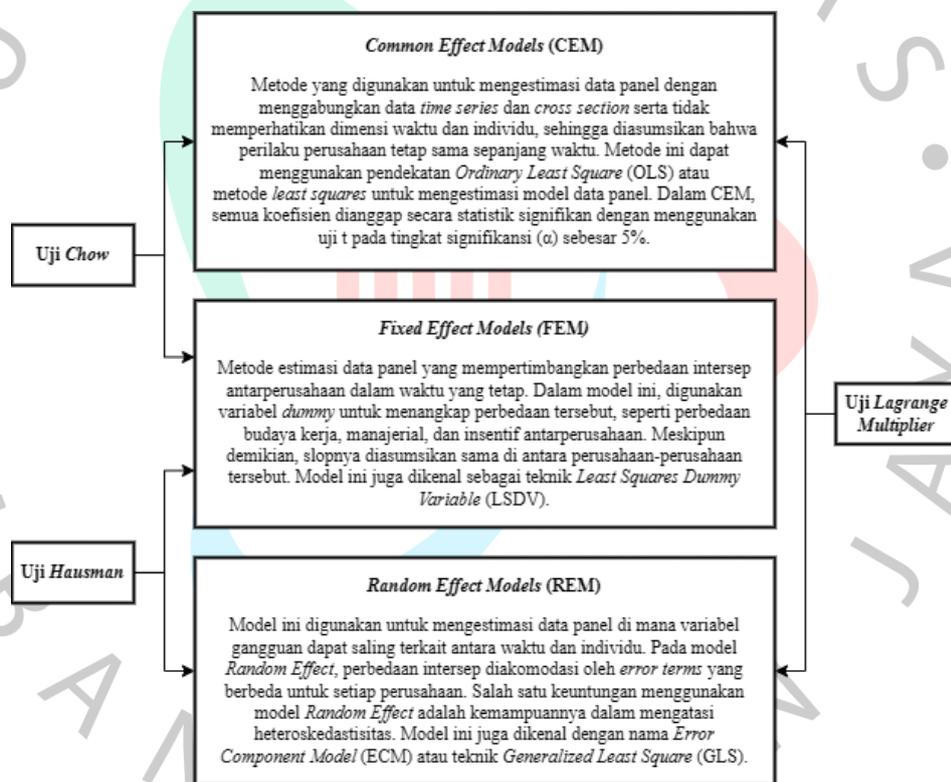
3.7.1. Uji Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan kegiatan yang meliputi pengumpulan, pengaturan, penyimpulan, dan penyajian data untuk menggambarkan penggunaan data (Ghozali, 2018). Tujuan dari statistik deskriptif adalah

memberikan gambaran umum atau deskripsi terkait karakteristik dari objek penelitian, tanpa maksud untuk menggeneralisasi sampel ke populasi secara keseluruhan, seperti nilai rata-rata, nilai tengah, nilai tertinggi, nilai terendah, dan nilai standar deviasi. Penyajian data pada statistik deskriptif biasanya menggunakan tabel atau diagram.

3.7.2. Model Regresi Analisis dan Data Panel

Model regresi data panel merupakan jenis data yang terdiri dari gabungan antara data *cross section* dan *time series* (Ghozali, 2018). Terdapat tiga pendekatan yang dapat digunakan dalam estimasi model regresi menggunakan data panel, antara lain:



Gambar 3.1 Model Regresi Analisis dan Data Panel
(Sumber: Data Diolah, 2024)

Penentuan model yang paling sesuai untuk diaplikasikan dalam penelitian dapat dilakukan melalui beberapa pengujian, yaitu:

1. Uji Chow

Uji *Chow* digunakan untuk memilih model yang paling akurat antara *Common Effect Models* dan *Fixed Effect Models*

dalam estimasi data panel. Hipotesis yang diuji dalam Uji *Chow* adalah sebagai berikut.

$$H_0 = \text{Common Effect}$$

$$H_1 = \text{Fixed Effect}$$

Apabila nilai Prob. $< 0,05$, maka H_0 akan ditolak dan akan menggunakan *Fixed Effect Models*. Sebaliknya, jika nilai Prob. $> 0,05$, maka H_0 akan diterima dan akan menggunakan *Common Effect Models*.

2. Uji *Hausman*

Uji *Hausman* digunakan untuk memilih model yang paling akurat antara *Random Effect Models* dan *Fixed Effect Models* dalam estimasi data panel. Hipotesis yang diuji dalam Uji *Hausman* adalah sebagai berikut.

$$H_0 = \text{Random Effect}$$

$$H_1 = \text{Fixed Effect}$$

Apabila nilai Prob. $< 0,05$, maka H_0 akan ditolak dan akan menggunakan *Fixed Effect Models*. Sebaliknya, jika nilai Prob. $> 0,05$, maka H_0 akan diterima dan akan menggunakan *Random Effect Models*.

3. Uji *Lagrange Multiplier*

Uji *Lagrange Multiplier* digunakan untuk memilih model yang paling akurat antara *Common Effect Models* dan *Random Effect Models* dalam estimasi data panel. Hipotesis yang diuji dalam Uji *Lagrange Multiplier* adalah sebagai berikut.

$$H_0 = \text{Common Effect}$$

$$H_1 = \text{Random Effect}$$

Apabila nilai Prob. $< 0,05$, maka H_0 akan ditolak dan akan menggunakan *Random Effect Models*. Sebaliknya, jika nilai Prob. $> 0,05$, maka H_0 akan diterima dan akan menggunakan *Common Effect Models*.

3.7.3. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk analisis normal tidaknya residual terdistribusi (Ghozali, 2018). Tabel *Kolmogorov-Smirnov* digunakan untuk menentukan kriteria pengujian, di mana jika nilai signifikansi variabel $< 0,05$, maka variabel tersebut tidak berdistribusi normal. Sebaliknya, jika signifikansi value $\geq 0,05$, maka variabel dianggap berdistribusi secara normal.

2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dilakukan untuk analisis korelasi antara variabel independen (Ghozali, 2018). Dalam melakukan uji multikolinieritas, keputusan didasarkan pada kriteria, yaitu jika nilai koefisien korelasi harus $< 0,80$, maka tidak ada masalah multikolinieritas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk analisis ketidaksamaan varian pada residual antar pengamatan (Ghozali, 2018). Keberadaan heteroskedastisitas dapat diuji melalui uji Glejser dengan melakukan regresi antara variabel independen dan nilai absolut residual. Jika nilai *p-value* $> 0,05$, maka tidak terdapat heteroskedastisitas pada model. Namun, jika nilai *p-value* $\leq 0,05$, maka terdapat gejala heteroskedastisitas pada model.

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk analisis korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya dan periode saat ini (Ghozali, 2018). Uji *Durbin Watson* (DW) digunakan untuk menentukan keberadaan autokorelasi. Namun, distribusi statistik DW tidak diketahui dengan pasti, sehingga nilai DW perlu dibandingkan dengan tabel DW. Nilai DW digunakan untuk mendeteksi keberadaan autokorelasi, dengan kriteria pengujian DW yang ditetapkan sebagai berikut.

Tabel 3.4 Kriteria Uji Durbin Watson

Nilai	Keputusan
$0 < DW < DL$	Terdapat autokorelasi positif
$4 - DL < DW < 4$	Terdapat autokorelasi negatif
$2 < Dw < 4 - DU$ atau $DU < DW < 2$	Tidak terdapat autokorelasi positif atau negatif
$DL \leq DW \leq DU$ atau $4 - DU \leq DW \leq 4 - DL$	Tidak ada keputusan
$DU < DW < 4 - DU$	Tidak terdapat autokorelasi

Sumber: Ghozali, 2018

3.7.4. Uji Hipotesis

1. Analisis Regresi Data Panel

Analisis regresi data panel digunakan untuk menilai kontribusi setiap variabel independen dalam model regresi (Ghozali, 2018). Dalam penelitian ini, model persamaan regresi yang digunakan adalah sebagai berikut.

$$EQ_{it} = \alpha + \beta_1 IC_{it} + \beta_2 KI_{it} + e$$

Keterangan:

- EQ_{it} = Kualitas Laba
- α = Konstanta
- β_1, β_2 = Koefisien Regresi
- IC_{it} = *Intellectual Capital*
- KI_{it} = Kepemilikan Institusional
- e = *Standard of Error*

2. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi (R^2) menjadi alat penilaian model dalam menggambarkan variabel independent yang tersedia (Ghozali, 2018). Nilai koefisien determinasi berkisar antara 0 dan 1, yang mana angka 1 menjadi nilai terbaik dalam menggambarkan variabel dependen.

3. Uji Parsial (Uji-t)

Menurut Ghozali (2018), uji-t menjadi alat identifikasi pengaruh setiap variabel independen terhadap dependen dengan syarat berikut.

- a. *Prob. value* > 0,05 = Hipotesis ditolak
Artinya, variabel independen secara parsial tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
- b. *Prob. value* > 0,05 = Hipotesis diterima
Artinya, variabel independen secara parsial memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

4. Uji Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Path Analysis adalah sebuah metode yang memperluas analisis regresi linier berganda (Sahir, 2022). Dalam analisis jalur, digunakan diagram jalur sebagai panduan untuk menguji hipotesis yang kompleks. Diagram jalur membantu dalam memahami hubungan langsung dan tidak langsung antara variabel independen dan variabel dependen, sebagaimana diwakili oleh koefisien jalur.. Dalam penelitian ini, digunakan model dengan dua persamaan struktural, sehingga persamaan analisis jalur yang digunakan adalah sebagai berikut.

$$EM_{it} = \alpha + \beta_1 IC_{it} + \beta_2 KI_{it} + e \dots\dots\dots (\text{Sub Struktural I})$$

$$EQ_{it} = \alpha + \beta_1 IC_{it} + \beta_2 KI_{it} + \beta_3 EM_{it} + e \dots\dots\dots (\text{Sub Struktural II})$$

Keterangan:

- EM_{it} = Manajemen Laba
- EQ_{it} = Kualitas Laba
- α = Konstanta
- β₁, β₂, β₃ = Koefisien Regresi
- IC_{it} = *Intellectual Capital*
- KI_{it} = Kepemilikan Institusional
- e = *Standard of Error*

