

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Tujuan dari dilakukannya penelitian ini diantaranya sebagai berikut :

- 1) untuk mengetahui pengaruh *Capital Employed* terhadap nilai perusahaan
- 2) untuk mengetahui pengaruh *Human Capital* terhadap nilai perusahaan
- 3) untuk mengetahui pengaruh *Structural Capital* terhadap nilai perusahaan
- 4) untuk mengetahui pengaruh *Intellectual Capital Disclosure* terhadap nilai perusahaan

Pada perusahaan *high-IC intensive* khususnya di sektor perbankan dan asuransi selama periode 2012-2016.

B. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek pada penelitian ini adalah perusahaan perbankan dan asuransi yang ada di Indonesia. Ruang lingkup pada penelitian ini adalah nilai perusahaan perbankan dan asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode pengamatan, yaitu dari tahun 2012 sampai dengan 2016.

Pembatasan variabel pada penelitian ini yaitu untuk variabel independennya adalah komponen *intellectual capital* yang menggunakan variabel *capital employed*, *human capital*, dan *structural capital*, beserta dengan pengungkapannya yang diprosikan dengan *intellectual capital disclosure*. Untuk variabel dependennya yaitu nilai perusahaan yang menggunakan rasio Tobin's Q.

Adapun sektor perbankan dan asuransi dipilih dikarenakan menurut Firer dan Williams (2003), sektor keuangan merupakan salah satu sektor yang paling intensif dalam hal modal intelektualnya. Pernyataannya didukung juga oleh hasil penelitian Woodcock dan Whiting (2009) di Australia yang menyatakan bahwa sektor perbankan dan jasa keuangan merupakan salah satu dari 15 sektor yang sangat tinggi intensitas modal intelektualnya. Selain itu, sektor perbankan dan asuransi juga merupakan salah satu industri berdasarkan pengetahuan dimana peran intelektual sumber daya manusianya sangat tinggi. Secara intelektual, pekerja di sektor jasa keuangan lebih seragam apabila dibandingkan dengan sektor lainnya (Kubo and Saka, di dalam Ulum, 2008). Keceragaman adalah salah satu hal penting untuk memastikan bahwa pengukuran modal intelektual menjadi lebih objektif (Solikhah, 2010).

C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif yang hendak menguji dan membuktikan hipotesis yang telah diajukan mengenai pengaruh komponen modal intelektual beserta pengungkapannya terhadap nilai perusahaan. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang sudah diolah oleh pihak lain dan kemudian digunakan untuk keperluan penelitian ini. Sumber data berupa informasi keuangan dan non-keuangan yang terdapat pada laporan tahunan perusahaan, yang diambil dari situs Bursa Efek Indonesia maupun situs masing-masing perusahaan. Cara pengumpulan data yang dilakukan oleh adalah dokumentasi yaitu pengumpulan data dari berbagai sumber seperti jurnal penelitian,

buku, laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan, serta berbagai informasi lainnya baik itu yang berbentuk fisik maupun non-fisik.

Pada penelitian ini terdapat empat variabel independen, yaitu *capital employed*, *human capital*, *structural capital*, dan *intellectual capital disclosure*, serta satu variabel dependen yaitu nilai perusahaan. Pengukuran variabel independen, yakni ketiga komponen modal intelektual, menggunakan model VAICTM oleh Pulic (1998) dan umum digunakan oleh para peneliti *intellectual capital* di seluruh dunia. Sementara itu, variabel independen ke-empat, yaitu pengungkapan modal intelektual, menggunakan *intellectual capital disclosure* yang dikembangkan oleh Joseph dan Taplin (2011). Variabel dependennya adalah nilai perusahaan yang diprosikan dengan rasio Tobin's Q.

D. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan perbankan dan asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, yaitu teknik pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu.

Dalam menentukan sampel, kriteria yang ditetapkan adalah :

1. Perusahaan perbankan dan asuransi yang terdaftar secara berturut-turut di Bursa Efek Indonesia selama periode pengamatan (2012-2016)
2. Perusahaan tidak melaporkan laba negatif (rugi) dan ekuitas negatif selama periode pengamatan

3. Perusahaan menyediakan informasi berupa laporan tahunan (*annual report*) selama periode pengamatan

Dengan menggunakan kriteria yang sudah ditetapkan, dari jumlah populasi sebanyak 55 perusahaan didapatkan total 35 perusahaan yang terpilih menjadi sampel, sehingga jumlah observasi pada penelitian ini adalah sebanyak 175 pengamatan. Namun, terdapat 12 data *outlier* yang kemudian dikeluarkan dari observasi, sehingga total observasi pada akhirnya berjumlah 163 pengamatan. Data *outlier* adalah data yang berbeda secara terlalu jauh dari data lainnya dalam suatu rangkaian data. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya data *outlier* dilakukan menggunakan *Casewise Diagnostic* pada *software* SPSS versi 22. Rincian sampel dan observasi pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel III.1
Sampel dan Observasi Penelitian

Keterangan	Jumlah
Perusahaan Perbankan dan Asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia	55
Perusahaan tidak terdaftar secara berturut-turut selama periode pengamatan	(14)
Perusahaan yang mengalami rugi selama periode pengamatan	(6)
Perusahaan yang terpilih menjadi sampel per tahun	35
Jumlah observasi selama periode pengamatan	175
Data <i>outlier</i> yang dikeluarkan dari observasi	(12)
Total observasi selama periode pengamatan	163

Sumber : Data diolah

E. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Penelitian ini menganalisis pengaruh dari komponen-komponen *intellectual capital*, yang terdiri dari *capital employed*, *human capital*, dan *structural capital*, beserta pengungkapannya yang diproksikan dengan *intellectual capital disclosure*, terhadap nilai perusahaan. Adapun operasionalisasi variabel di dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. *Intellectual Capital*

a. Deskripsi Konseptual

Menurut Huu dan Fang (2008), *intellectual capital* didefinisikan sebagai gabungan atas kemampuan, pengetahuan, strategi, proses, prosedur intelektual dan jaringan hubungan di dalam organisasi yang mampu menghasilkan nilai, keunggulan bersaing, dan dapat mencapai tujuan organisasi.

Menurut Pulic, modal intelektual diukur menggunakan model VAICTM, yang merupakan kombinasi dari ketiga komponen modal intelektual, dan mengukur efisiensi nilai tambah dari ketiga jenis komponen : *Capital Employed* (VACE-*Value Added Capital Employed*), *Human Capital* (VAHU-*Value Added Human Capital*), dan *Structural Capital* (STVA-*Structural Capital Value Added*).

b. Deskripsi Operasional

$$\text{VAIC}^{\text{TM}} = \text{VACE} + \text{VAHU} + \text{STVA}$$

Keterangan :

VACE : Efisiensi nilai tambah *Capital Employed*

VAHU : Efisiensi nilai tambah *Human Capital*

STVA : Efisiensi nilai tambah *Structural Capital*

Untuk mengetahui efisiensi nilai tambah dari masing-masing komponen *intellectual capital*, yang pertama harus dilakukan adalah menghitung nilai tambah (*value added*) yang dihasilkan oleh perusahaan. *Value added* adalah selisih dari *output* dan *input*, dimana *output* adalah pendapatan penjualan bersih perusahaan, sedangkan *input* adalah seluruh beban dan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk memperoleh pendapatan, kecuali beban yang dikeluarkan untuk karyawan.

$\begin{aligned} \mathbf{VA} &= \mathbf{OUTPUT - INPUT} \\ &= \mathbf{NI + T + DP + W} \end{aligned}$

Keterangan :

OUTPUT	= Penjualan bersih
INPUT	= Beban dan biaya-biaya selain beban karyawan
NI	= Laba bersih setelah pajak
T	= Beban pajak penghasilan
DP	= Beban penyusutan
W	= Beban karyawan

2. *Capital Employed*

a. Deskripsi Konseptual

Capital Employed atau biasa disebut juga *Relational Capital* adalah semua sumber daya yang berkaitan dengan pihak eksternal perusahaan seperti pelanggan, pemasok, pemerintah, asosiasi industri, dan semua pihak yang terlibat dalam aktivitas *Research&Development* perusahaan (Hajeb et al., 2015).

Pada model VAICTM, *capital employed* diproksikan dengan VACE. *Value Added Capital Employed* (VACE), adalah indikator efisiensi nilai tambah *capital employed*, untuk mengetahui seberapa banyak *value added* yang dihasilkan dari *capital employed* yang dimiliki perusahaan.

b. Deskripsi Operasional

$$\text{VACE} = \frac{\text{Value Added}}{\text{Capital Employed}}$$

Keterangan :

Value Added : Selisih antara *output* dan *input*

Capital Employed : Nilai buku aset bersih (ekuitas) perusahaan

3. **Human Capital**

a. Deskripsi Konseptual

Human capital adalah pengetahuan, keahlian, pengalaman, intuisi, dan perilaku dari masing-masing karyawan secara individual di dalam menyediakan solusi kepada pelanggan (Rezai, 2013).

Dengan menggunakan model VAICTM Pulic, *human capital* diproksikan dengan VAHU. *Value Added Human Capital* (VAHU), adalah indikator efisiensi nilai tambah modal manusia, yang menggambarkan kemampuan perusahaan di dalam menciptakan nilai tambah dari setiap jumlah uang yang dikeluarkan untuk tenaga kerjanya.

b. Deskripsi Operasional

$$\text{VAHU} = \frac{\text{Value Added}}{\text{Human Capital}}$$

Keterangan :

Value Added : Selisih antara *output* dan *input*

Human Capital : Beban karyawan

4. *Structural Capital*

a. Deskripsi Konseptual

Structural capital adalah sarana dan prasarana yang mendukung karyawan dalam menghasilkan kinerja yang optimum dan mendorong produktivitas karyawan, yang meliputi semua *non-human storehouse of knowledge* yang dimiliki perusahaan, seperti : basis data, bagan organisasi, proses manual, strategi, rutinitas, dan segala hal yang membuat nilai perusahaan lebih besar dari nilai materialnya (Bontis, 2000).

Pada model VAICTM, *structural capital* diproksikan sebagai STVA. *Structural Capital Value Added* (STVA), adalah kontribusi *structural capital* (SC) dalam penciptaan nilai. Rasio ini mengukur jumlah modal struktural yang dibutuhkan untuk menghasilkan 1 rupiah *value added*.

b. Deskripsi Operasional

$$\text{STVA} = \frac{\text{Structural Capital}}{\text{Value Added}}$$

Keterangan :

Structural Capital : Selisih antara *Value Added* (VA) dan HC

Value Added : Selisih antara *output* dan *input*

5. *Intellectual Capital Disclosure*

a. Deskripsi Konseptual

Menurut Abeysekera, di dalam Dewi, Mukhtaruddin dan Sundari (2014), pengungkapan modal intelektual adalah suatu laporan yang dikeluarkan oleh perusahaan yang bertujuan untuk memberikan informasi kepada mereka yang tidak terlibat di dalam pembuatan laporan sehingga kebutuhan pihak tersebut akan informasi dapat terpenuhi. *Intellectual capital disclosure* adalah salah

satu dari informasi yang bersifat sukarela. Saat ini, modal intelektual masih belum tersaji di dalam laporan keuangan, melainkan masih hanya diungkapkan secara sukarela oleh perusahaan di laporan tahunan (*annual report*).

Pengungkapan modal intelektual pada penelitian ini dinilai dengan menggunakan *Intellectual Capital Disclosure Index* yang dikembangkan oleh Joseph dan Taplin (2011) yang terdiri dari 32 item. Menurut Nurhayati, Brown, dan Tower, di dalam Muttakin et al., ICDI cocok untuk menilai pengungkapan modal intelektual di negara-negara berkembang dimana tingkat pengungkapannya masih relatif rendah.

b. Deskripsi Operasional

Tabel III.2
***Intellectual Capital Disclosure Index*(Joseph dan Taplin, 2011)**

I	<i>Internal Capital Category</i>	<i>Description</i>
1	<i>Intellectual Property</i>	<i>It is a term that encompasses patents, copyrights, trademarks, trade secrets, licenses, commercial rights and other related fields.</i>
2	<i>Management Philosophy</i>	<i>The way leaders in the firm think about and its employees i.e the way a firm is managed.</i>
3	<i>Corporate Culture</i>	<i>Specific reference to working culture.</i>
4	<i>Processes</i>	<i>Management or technical processes implemented.</i>
5	<i>Systems</i>	<i>Information systems.</i>
6	<i>Networking</i>	<i>The systems available in a firm that allows interaction of people via a broad array of communication media and devices.</i>

7	<i>Financial Relations</i>	<i>Defined as a favourable relationships the firm has with investors, banks, and other financiers, financial rating, financial facilities available, and listings.</i>
II	<i>External Capital Category</i>	
1	<i>Brand</i>	<i>Description of brands owned/bought by the firm.</i>
2	<i>Customer Satisfaction</i>	<i>Reference to overall satisfaction of customers.</i>
3	<i>Quality Standards</i>	<i>Includes ISO accreditations, reference to quality initiatives.</i>
4	<i>Company Image/Reputation</i>	<i>It refers to the perception of a firm by the stakeholders.</i>
5	<i>Favourable Contract</i>	<i>Favourable contract signed.</i>
6	<i>Business Collaborations</i>	<i>Reference to informal collaborations with business partners which did not lead to formal agreements.</i>
7	<i>Licensing Agreements</i>	<i>Any partnership or collaborative agreements with other firms.</i>
8	<i>Franchising Agreements</i>	<i>Any franchise agreements signed.</i>
9	<i>Distribution Channels</i>	<i>Reference to supply chain management and distribution.</i>
10	<i>Market Share</i>	<i>Any mention of product/division market share or competitive position.</i>
III	<i>Human Capital Category</i>	
1	<i>Number of Employees</i>	<i>Clear detail of total number of employees.</i>
2	<i>Know-how</i>	<i>Description of knowledge, know-how, expertise or skills of directors and other employees.</i>
3	<i>Vocational Qualifications</i>	<i>Additional qualification held by employees and directors.</i>
4	<i>Employee Training</i>	<i>Any mention of training programme.</i>
5	<i>Employee Education</i>	<i>Education of Directors as well as other employees.</i>

6	<i>Work related Knowledge</i>	<i>It mainly relates to knowledge that employees have related to their current job description, including employees' previous working experiences.</i>
7	<i>Entrepreneurial Spirit, Innovativeness</i>	<i>It refers to employee engagement, empowerment, and creativity.</i>
8	<i>Union Activity</i>	<i>Trade union relations.</i>
9	<i>Employee Thanked</i>	<i>Thanks given to the employee.</i>
10	<i>Employee Involvement in The Community</i>	<i>Company and employee involvement in community based activities.</i>
11	<i>Employee Share and Option Scheme</i>	<i>Employee share and option ownership plan.</i>
12	<i>Employee Benefit</i>	<i>Employee benefits such as provident fund, gratuity and group insurance.</i>
13	<i>Profit Sharing</i>	<i>Employee profit sharing.</i>
14	<i>Health and Safety</i>	<i>Employee occupational health and safety.</i>
15	<i>Equity Issues</i>	<i>Equity issues such as race, gender, disability and ethnic group.</i>

Sumber : Joseph dan Taplin (2011). Diadopsi oleh Muttakin et al.

Analisis konten pada laporan tahunan perusahaan dilakukan untuk menilai indeks pengungkapan modal intelektual. Skala dikotomi diberlakukan dimana apabila setiap item dari daftar diungkapkan oleh perusahaan dalam laporan tahunannya, maka diberi nilai 1, dan apabila tidak diungkapkan diberi nilai 0. Lalu, jumlah skor yang didapatkan dari pengungkapan perusahaan dibagi dengan skor maksimum, yaitu 32. Perhitungan skor ICD dilakukan setelah laporan tahunan perusahaan sudah dibaca dan dianalisis setidaknya sebanyak satu kali.

$$\text{ICD} = \frac{\sum D_{\text{Item}}}{\sum_{ij} AD_{\text{Item}}}$$

Keterangan :

ICD = Persentase pengungkapan *intellectual capital*

DItem = Total skor *intellectual capital disclosure*

ADItem = Total item dalam indeks *intellectual capital disclosure* (32)

6. Nilai Perusahaan

a. Deskripsi Konseptual

Nilai perusahaan merupakan harga yang bersedia untuk dibayarkan oleh investor untuk membeli suatu perusahaan (Suad, 2000). Bagi perusahaan publik yang terdaftar di bursa, harga pasar sahamnya merupakan salah satu indikator pengukur nilai perusahaan.

Pada penelitian ini nilai perusahaan diukur dengan menggunakan Tobin's Q. Tobin's Q adalah salah satu pengukur dari nilai perusahaan. Tobin's Q merupakan rasio perbandingan nilai pasar terhadap nilai buku yang dihitung dengan nilai pasar ekuitas ditambah hutang, kemudian dibagi dengan nilai buku ekuitas ditambah hutang (total aset).

b. Deskripsi Operasional

$$\text{Tobin's Q} = \frac{\text{Nilai pasar ekuitas} + \text{Liabilitas}}{\text{Nilai buku ekuitas} + \text{Liabilitas (Total Aset)}}$$

Keterangan :

Nilai pasar ekuitas : Harga per lembar saham x Jumlah saham yang beredar

Tabel III.3
Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel	Operasional	Keterangan
Nilai Perusahaan	$\text{Tobin's Q} = \frac{\text{Nilai pasar ekuitas} + \text{Liabilitas}}{\text{Nilai buku ekuitas} + \text{Liabilitas (Total Aset)}}$	Nilai pasar saham : (Harga per lembar saham x jumlah saham yang beredar)
<i>Value Added Capital Employed</i> (VACE)	$\text{VACE} = \frac{\text{Value Added}}{\text{Capital Employed}}$	<i>Value Added</i> : Selisih antara output dengan input <i>Capital Employed</i> : Nilai buku aset bersih (ekuitas)
<i>Value Added Human Capital</i> (VAHU)	$\text{VAHU} = \frac{\text{Value Added}}{\text{Human Capital}}$	<i>Value Added</i> : Selisih antara output dengan input <i>Human Capital</i> : Beban karyawan
<i>Structural Capital Value Added</i> (STVA)	$\text{STVA} = \frac{\text{Structural Capital}}{\text{Value Added}}$	<i>Structural Capital</i> : Selisih antara <i>Value Added</i> (VA) dengan <i>Human Capital</i> (HC) <i>Value Added</i> : Selisih antara output dengan input
<i>Intellectual Capital Disclosure</i> (ICD)	$\text{ICD} = \frac{\sum D\text{Item}}{\sum ij AD\text{Item}}$	Ditem : Total skor <i>intellectual capital disclosure</i> ADitem : Total item dalam <i>intellectual capital disclosure index</i> (32 item)

Sumber : Data diolah

F. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda. Analisis data dalam penelitian ini terdiri dari analisis statistik deskriptif, uji asumsi klasik (normalitas, multikolinieritas, autokorelasi, dan heterokedastisitas), uji kelayakan model (*Goodness of Fit Model*) yang terdiri dari koefisien determinasi (R^2) dan uji statistik F, serta uji hipotesis dengan uji statistik t. Analisis dan pengolahan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *software* Microsoft Excel 2007 dan IBM SPSS Statistics Ver. 22.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif memiliki tujuan untuk menyediakan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari rata-rata (*mean*), standar deviasi, maksimum, dan minimum (Ghozali, 2002). Analisis statistik deskriptif digunakan dalam penelitian ini untuk memberikan gambaran mengenai variabel-variabel pada penelitian ini yaitu : VACA, VAHU, STVA, *Intellectual Capital Disclosure*, dan Nilai Perusahaan (Tobin's Q).

2. Uji Asumsi Klasik

Sebelum hipotesis diuji, dilakukan uji asumsi klasik terlebih dulu untuk memastikan bahwa model yang akan digunakan sudah memenuhi syarat asumsi klasik, yaitu distribusi data telah normal, tidak terjadi multikolinieritas antar variabel bebas, tidak terjadi autokorelasi, dan tidak terjadi heterokedastisitas.

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah variabel terikat dan variabel bebas di dalam model regresi telah berdistribusi normal atau tidak

(Ghozali, 2002). Uji normalitas yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan analisis grafik *normal probability plot*. Data yang berdistribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal, dan plotting akan dibandingkan dengan garis diagonal tersebut. Apabila distribusi data normal, maka garis yang menggambarkan data akan mengikuti garis diagonal tersebut. Selain dari analisis grafik, juga dilakukan uji Kolmogorov Smirnov untuk menguji normalitas data.

b. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas hendak menguji apakah terdapat korelasi antar variabel bebas di dalam suatu modal regresi (Ghozali, 2002). Jika terdapat korelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal, atau nilai korelasi antar sesama variabel bebas tidak sama dengan nol. Uji Multikolinieritas pada penelitian ini dilakukan dengan menganalisis matriks korelasi antar variabel bebas dan menghitung nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF). Apabila terdapat korelasi antar variabel bebas yang lebih tinggi dari 0.90, maka diindikasikan telah terjadi multikolinieritas. *Tolerance* dan VIF menunjukkan setiap variabel bebas manakah yang dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Apabila nilai *tolerance* rendah artinya sama dengan nilai VIF tinggi dan mengindikasikan adanya multikolinieritas yang tinggi.

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linear terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t

dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya) (Ghozali, 2002). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Pengujian autokorelasi pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Uji Durbin-Watson (DW Test).

d. Uji Heterokedastisitas

Uji Heterokedastisitas menguji apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual satu observasi ke observasi lain dalam suatu model regresi (Ghozali, 2002). Jika varians dari residual satu observasi ke observasi lainnya tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heterokedastisitas. Uji heterokedastisitas dilakukan dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (Z_{PRED}) dengan residualnya ($SRESID$). Jika ada pola tertentu, seperti titik titik yang membentuk pola tertentu yang teratur, maka diindikasikan telah terjadi heterokedastisitas. Sedangkan jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heterokedastisitas. Selain dari analisis grafik plot juga dilakukan uji Glejser untuk mendeteksi adanya heterokedastisitas. Glejser meregres nilai absolut residual terhadap variabel bebas (Gujarati, di dalam Ghozali, 2011). Jika variabel bebas signifikan secara statistik mempengaruhi variabel terikat, berarti terjadi heterokedastisitas.

3. Analisis Regresi Linier Berganda

Pada penelitian ini digunakan model analisis regresi linier berganda. Analisis regresi adalah studi yang bertujuan untuk menjelaskan dan mengevaluasi hubungan antara suatu variabel dependen dengan satu atau lebih variabel independen (Ghozali, 2002). Tidak hanya mengukur kekuatan hubungan antara variabel, dalam analisis regresi juga menunjukkan arah hubungan antara variabel-variabel tersebut. Pada penelitian ini digunakan model regresi linier berganda, yaitu model regresi yang digunakan apabila terdapat satu variabel dependen dan satu atau lebih variabel independen. Pada penelitian ini digunakan model regresi linier berganda sebagai berikut :

$$\text{Tobin's Q} = \alpha + \beta \text{VACE} + \beta \text{VAHU} + \beta \text{STVA} + \beta \text{ICD} + e$$

Keterangan :

Tobin's Q	=	Nilai Perusahaan
α	=	Konstanta
β	=	Koefisien regresi variabel independen
VACE	=	<i>Value Added Capital Employed</i>
VAHU	=	<i>Value Added Human Capital</i>
STVA	=	<i>Structural Capital Value Added</i>
ICD	=	<i>Intellectual Capital Disclosure</i>
e	=	<i>error term</i>

4. Uji Kelayakan Model (*Goodness of Fit Model*)

Uji kelayakan model (*goodness of fit model*) pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji koefisien determinasi (R^2) dan uji statistik F.

a. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi (R^2) menggambarkan seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2002). Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil artinya variabel independen masih memiliki kemampuan yang terbatas di dalam menjelaskan variasi variabel dependen, sedangkan apabila nilainya mendekati satu berarti variabel independen telah memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel independen.

b. Uji Statistik F

Uji statistik F menguji apakah semua variabel independen di dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Hipotesis nol (H_0) adalah apakah semua parameter dalam model sama dengan nol, artinya, apakah suatu variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatif (H_A) adalah tidak semua parameter secara simultan sama dengan nol, artinya, semua variabel independen secara simultan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

Interpretasi hasil uji F bisa dilakukan dengan dua cara :

- Melihat nilai *significance*, apabila nilainya lebih kecil dari 0,05 artinya seluruh variabel independen secara signifikan mempengaruhi variabel dependen.
- Membandingkan nilai F hitung dengan nilai F tabel. Jika nilai F hitung lebih besar dibanding nilai F tabel maka H_0 ditolak dan H_A diterima.

5. Uji Hipotesis

Uji hipotesis pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji statistik t (signifikansi parameter individual). Uji statistik t menggambarkan seberapa besar pengaruh variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Hipotesis nol (H_0) adalah apakah suatu parameter (β_i) sama dengan nol, artinya apakah suatu variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatif (H_A) adalah parameter suatu variabel tidak sama dengan nol, artinya variabel tersebut merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Interpretasi hasil uji t dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu :

- Melihat nilai *significance* masing-masing variabel, apabila nilainya lebih kecil dari 0,05 artinya variabel independen secara individual memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- Membandingkan nilai statistik t hitung dengan nilai t tabel. Apabila t hitung lebih tinggi dibandingkan t tabel maka H_A diterima. Artinya suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.