

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian pada penelitian ini adalah kuantitatif dengan menggunakan pendekatan *explanatory* yaitu jenis penelitian yang bermaksud menjelaskan kedudukan variabel-variabel yang diteliti serta pengaruh antara variabel satu dengan variabel lainnya.³⁷

B. Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang mengacu pada informasi yang dikumpulkan dari sumber yang ada. Data sekunder yaitu sumber data yang diperoleh secara tidak langsung atau melalui perantara, baik dipublikasikan dan tidak dipublikasikan.³⁸ Data dalam penelitian ini diperoleh dari website www.idx.co.id berupa laporan tahunan perusahaan sektor restoran, hotel dan pariwisata yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2021-2024.

C. Variabel Penelitian

1. Variabel Dependen

³⁷ Ulfah Sayyidah & Muhammad Saifi, Pengaruh Intellectual Capital Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Profitabilitas sebagai Variabel Moderasi (Studi Pada Perusahaan Sub Sektor Property dan Real estate Di Bursa Efek Indonesia Periode 2013-2015), Jurnal Administrasi Bisnis (JAB), Vol.46, No 1, 2017, Hal 166.

³⁸ Fitriani dkk, Pengaruh Intellektual Capital terhadap Kinerja Keuangan dengan Ukuran Perusahaan sebagai Variabel Moderasi, Jurnal Economics, Accounting and Business Journal, Vol 2, No 1, 2022, Hal 32.

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.³⁹

Variabel dependen pada penelitian ini yaitu nilai perusahaan. Nilai perusahaan adalah harga yang bersedia dibayar oleh calon pembeli andai perusahaan tersebut dijual. Dengan memaksimalkan harga saham dan itu juga yang diinginkan pemilik perusahaan, karena nilai perusahaan yang tinggi mengindikasikan kemakmuran pemegang saham yang tinggi untuk mengukur kemampuan perusahaan, investor melihat pengelolaan keuangan perusahaan yang tercermin dari berbagai macam rasio dan indeks.⁴⁰

Untuk mengetahui nilai perusahaan, penelitian ini menggunakan rasio Tobin's Q yang dirumuskan sebagai berikut:

$$Tobin'Q = \frac{ME + DEBT}{TA}$$

2. Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terkait.⁴¹

Variabel bebas pada penelitian ini yaitu:

1. *Intellectual Capital*

³⁹ Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, (Bandung, Alfabeta, 2019), Hal 39.

⁴⁰ R.N.Maula & H.Tanuatmodjo, Pengaruh Modal Intelektual (Intellectual Capital) dan Tanggungjawab Sosial Perusahaan Terhadap Nilai Perusahaan, Journal Of Business Management education, Vol 4, No 2, 2019, Hal 49

⁴¹ Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, (Bandung, Alfabeta, 2019), Hal 39.

Pengukuran *value added intellectual capital* (VAIC) diukur menggunakan skala rasio. Yang mana diukur dengan penambahan nilai dari *value added capital employed* (VACA), *value added human capital* (VAHU), dan *structural capital value added* (STVA). Kombinasi dari VACA, VAHU, dan STVA tersebut disimbolkan dengan VAICTM.⁴² Pengukuran yang digunakan yaitu:

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

Salah satu hal yang paling krusial dalam menelaah modal intelektual perusahaan adalah metode pengukuran modal intelektual. Sawarjuwono, et.al. (2003) mengemukakan bahwa metode untuk pengukuran modal intelektual dapat dikelompokkan ke dalam dua kategori, yaitu: pengukuran *non monetary* dan pengukuran secara *monetary*. Metode pengukuran modal intelektual dengan penilaian moneter, salah satunya yaitu model pulic yang dikenal dengan sebutan *Value Added Intellectual Coefficient* (VAICTM).⁴³

2. Kinerja Keuangan

Kinerja keuangan Menurut fahmi (2013) mengemukakan bahwa kinerja keuangan merupakan suatu analisis yang dilakukan

⁴² Irsya Dunnas dkk, Pengaruh Modal Intelektual, Ukuran Perusahaan, dan Struktur Kepemilikan Terkonsentrasi Terhadap Nilai Perusahaan Pada Perusahaan Perbankan Di Bursa Efek Indonesia, *Jurnal Perspektif Ekonomi Darussalam*, Vol 6, No 1, 2020, Hal 76

⁴³ Suryanto, Kajian Empiris: Pengaruh Modal Intelektual terhadap Pertumbuhan Perusahaan di Indonesia, *Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi*, Vol 9, No 01, 2017, Hal 3

untuk melihat sejauh mana suatu perusahaan telah melaksanakan dengan menggunakan aturan-aturan pelaksanaan keuangan secara baik dan benar.⁴⁴ Dalam penelitian ini diukur dengan *Retrun On Asset* (ROA). ROA merupakan rasio yang diukur berdasarkan perbandingan antara laba setelah pajak dengan total aktiva perusahaan.⁴⁵ Untuk menghitung ROA suatu perusahaan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah sektor restoran, hotel, dan pariwisata yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2021-2024. Menurut data pada website www.idx.co.id. Data perusahaan tersebut sebagai berikut:

⁴⁴ Stiyo Pamungkas Raharjo dkk, Pengaruh *Intellectual Capital* Terhadap Nilai Perusahaan dengan Kinerja Keuangan Sebagai Variabel Intervening Pada Perusahaan yang Terdaftar dalam Indeks LQ45 Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2017-2021, *Jurnal Mahasiswa Entrepreneur*, Vol 1, No 5, 2022, Hal 918

⁴⁵ Ni Made Ayu Dwi Fitriasari dkk, Pengaruh *Intellectual Capital* pada Nilai Perusahaan dengan Kinerja Keuangan sebagai Variabel Intervening, *Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, Vol 26, No 3, 2019, Hal 1724

Table 3.1

**Daftar Perusahaan Sektor Restoran, Hotel, dan Pariwisata Yang Terdaftar
Dalam Bursa Efek Indonesia (BEI) Tahun 2021-2024**

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	ARTA	Arthavest Tbk
2	AKKU	PT Anugerah Kagum Karya Utama Tbk
3	BAYU	Bayu Buana Tbk
4	BUVA	PT Bukit Uluwatu Villa Tbk
5	CLAY	PT Citra Putra Realty Tbk
6	CSMI	PT Cipta Selera Murni Tbk
7	DFAM	PT Dafam Property Indonesia Tbk
8	DUCK	PT Jaya Bersama Indo Tbk
9	EAST	PT Eastparc Hotel Tbk
10	ESTA	PT Esta Multi Usaha Tbk
11	FAST	PT Fast Food Indonesia Tbk
12	FITT	PT Hotel Fitra Internasional Tbk
13	HRME	PT Menteng Heritage Realty Tbk
14	HOME	Hotel Mandarin Regency Tbk
15	HOTL	Saraswati Griya Lestari Tbk
16	ICON	Island Concepts Indonesia Tbk
17	IKAI	Intikeramik Alamasri Industri Tbk
18	INPP	Indonesia Paradise Property Tbk
19	JSPT	Jakarta Setiabudi Internasional Tbk
20	JGLE	PT Graha Andrasentra Propertindo Tbk
21	KPIG	MNC Land Tbk
22	LUCY	PT Lima Dua Lima Tiga Tbk
23	MAPB	PT MAPB Boga Adiperkasa Tbk
24	MINA	PT Sanurhasta Mitra Tbk
25	NATO	PT Surya Permata Andalan Tbk
26	NASA	PT Andalan Perkasa Abadi Tbk
27	NUSA	PT Sinergi Megah Internusa Tbk
28	PANR	Panorama Sentrawisata Tbk
39	PDES	Destinasi Tirta Nusantara Tbk
30	PGJO	PT Tourindo Guide Indonesia Tbk
31	PGLI	Pembangunan Graha Lestari Tbk
32	PJAA	Pembangunan Jaya Ancol Tbk
33	PLAN	PT Planet Properindo Jaya Tbk
34	PNSE	Pudjiadi & Sons Tbk
35	PSKT	PT Red Planet Indonesia Tbk
36	PTSP	Pioneerindo Gourmet Internasional Tbk
37	PUDP	Pudjiadi Prestige Tbk

38	PZZA	PT Sarimelati Kencana Tbk
39	SHID	Hotel Sahid Jaya Tbk
40	SOTS	PT Satria Mega Kencana Tbk
41	UANG	PT Pakuan Tbk

2. Sampel

Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan metode *purposive sampling*, karena populasi yang akan dijadikan sampel penelitian adalah perusahaan yang memenuhi kriteria sampel.⁴⁶ Kriteria sampel pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- a. Perusahaan sektor restoran, hotel, dan pariwisata yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2021-2024
- b. Perusahaan sektor restoran, hotel, dan restoran yang melakukan publikasi laporan keuangan tahunannya untuk tahun 2021-2024
- c. Tersedia data terkait dengan variabel penelitian.

Berdasarkan kriteria tersebut maka jumlah sampel yang akan diperoleh penelitian ini sebanyak

⁴⁶ Ulfah Sayyidah & Muhammad Saifi, Pengaruh Intellectual Capital Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Profitabilitas sebagai Variabel Moderasi (Studi Pada Perusahaan Sub Sektor Property dan Real estate Di Bursa Efek Indonesia Periode 2013-2015), *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, Vol.46, No 1, 2017, Hal 166.

Table 3.2

Daftar Sampel Penelitian

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan	Tahun	Kriteria			Sampel
				A	B	C	
1	ARTA	Arthavest Tbk	2021	✓	✓	✓	✓
			2022	✓	✓	✓	
			2023	✓	✓	✓	
			2024	✓	✓	✓	
2	AKKU	PT Anugerah Kagum Karya Utama Tbk	2021	✓	✓	✓	✓
			2022	✓	✓	✓	
			2023	✓	✓	✓	
			2024	✓	✓	✓	
3	BAYU	Bayu Buana Tbk	2021	✓	✓	✓	✓
			2022	✓	✓	✓	
			2023	✓	✓	✓	
			2024	✓	✓	✓	
4	BUVA	PT Bukit Uluwatu Villa Tbk	2021	✓	✓	✓	✓
			2022	✗	✗	✗	
			2023	✗	✗	✗	
			2024	✓	✓	✓	
5	CLAY	PT Citra Putra Realty Tbk	2021	✗	✗	✗	✓
			2022	✓	✓	✓	
			2023	✓	✓	✓	
			2024	✓	✓	✓	
6	CSMI	PT Cipta Selera Murni Tbk	2021	✗	✗	✗	✓
			2022	✓	✓	✓	
			2023	✓	✓	✓	
			2024	✓	✓	✓	
7	DFAM	PT Dafam Property Indonesia Tbk	2021	✓	✓	✓	✓
			2022	✓	✓	✓	
			2023	✓	✓	✓	
			2024	✓	✓	✓	
8	DUCK	PT Jaya Bersama Indo Tbk	2021	x	x	x	✗
			2022	x	x	x	
			2023	x	x	x	
			2024	x	x	x	
9	EAST	PT Eastparc Hotel Tbk	2021	✗	✗	✗	✓
			2022	✓	✓	✓	
			2023	✓	✓	✓	
			2024	✓	✓	✓	
10	ESTA	PT Esta Multi Usaha Tbk	2021	✗	✗	✗	✓
			2022	✓	✓	✓	
			2023	✓	✓	✓	
			2024	✓	✓	✓	
11	FAST	PT Fast Food Indonesia	2021	✓	✓	✓	

		Tbk	2022	✓	✓	✓	✓
			2023	✓	✓	✓	
			2024	✓	✓	✓	
12	FITT	PT Hotel Fitra Internasional Tbk	2021	↗	↗	↗	✓
			2022	✓	✓	✓	
			2023	✓	✓	✓	
			2024	✓	✓	✓	
13	HRME	PT Menteng Heritage Realty Tbk	2021	✓	✓	✓	✓
			2022	✓	✓	✓	
			2023	✓	✓	✓	
			2024	✓	✓	✓	
14	HOME	Hotel Mandarine Regency Tbk	2021	x	x	x	X
			2022	x	x	x	
			2023	x	x	x	
			2024	x	x	x	
15	HOTL	Saraswati Griya Lestari Tbk	2021	✓	✓	✓	X
			2022	✓	✓	✓	
			2023	✓	✓	✓	
			2024	x	x	x	
16	ICON	Island Concepts Indonesia Tbk	2021	✓	✓	✓	✓
			2022	✓	✓	✓	
			2023	✓	✓	✓	
			2024	✓	✓	✓	
17	IKAI	Intikramik Alamasri Industri Tbk	2021	✓	✓	✓	X
			2022	✓	✓	✓	
			2023	✓	✓	✓	
			2024	x	x	x	
18	INPP	Indonesia Paradise Property Tbk	2021	✓	✓	✓	✓
			2022	✓	✓	✓	
			2023	✓	✓	✓	
			2024	✓	✓	✓	
19	JSPT	Jakarta Setiabudi Internasional Tbk	2021	✓	✓	✓	✓
			2022	✓	✓	✓	
			2023	✓	✓	✓	
			2024	✓	✓	✓	
20	JGLE	PT Graha Andrasentra Propertindo Tbk	2021	✓	✓	✓	✓
			2022	✓	✓	✓	
			2023	✓	✓	✓	
			2024	✓	✓	✓	
21	KPIG	MNC Land Tbk	2021	✓	✓	✓	✓
			2022	✓	✓	✓	
			2023	✓	✓	✓	
			2024	✓	✓	✓	
22	LUCY	PT Lima Dua Lima Tiga Tbk	2021	↗	↗	↗	✓
			2022	↗	↗	↗	
			2023	↗	↗	↗	
			2024	✓	✓	✓	
23	MAPB	PT MAPB Boga	2021	✓	✓	✓	

		Adiperkasa Tbk	2022	✓	✓	✓	✓
			2023	✓	✓	✓	
			2024	✓	✓	✓	
24	MINA	PT Sanurhasta Mitra Tbk	2021	✓	✓	✓	X
			2022	✓	✓	✓	
			2023	✓	✓	✓	
			2024	x	x	x	
25	NATO	PT Surya Permata Andalan Tbk	2021	✓	✓	✓	✓
			2022	✓	✓	✓	
			2023	✓	✓	✓	
			2024	✓	✓	✓	
26	NASA	PT Andalan Perkasa Abadi Tbk	2021	✓	✓	✓	✓
			2022	✓	✓	✓	
			2023	✓	✓	✓	
			2024	✓	✓	✓	
27	NUSA	PT Sinergi Megah Internusa Tbk	2021	x	x	x	X
			2022	x	x	x	
			2023	x	x	x	
			2024	x	x	x	
28	PANR	Panorama Sentrawisata Tbk	2021	✓	✓	✓	✓
			2022	✓	✓	✓	
			2023	✓	✓	✓	
			2024	✓	✓	✓	
29	PDES	Destinasi Tirta Nusantara Tbk	2021	✓	✓	✓	✓
			2022	✓	✓	✓	
			2023	✓	✓	✓	
			2024	✓	✓	✓	
30	PGJO	PT Tourindo Guide Indonesia Tbk	2021	↗	↗	↗	✓
			2022	✓	✓	✓	
			2023	↗	↗	↗	
			2024	✓	✓	✓	
31	PGLI	Pembangunan Graha Lestari Tbk	2021	✓	✓	✓	✓
			2022	✓	✓	✓	
			2023	✓	✓	✓	
			2024	✓	✓	✓	
32	PJAA	Pembangunan Jaya Ancol Tbk	2021	✓	✓	✓	✓
			2022	✓	✓	✓	
			2023	✓	✓	✓	
			2024	✓	✓	✓	
33	PLAN	PT Planet Properindo Jaya Tbk	2021	↗	↗	↗	✓
			2022	✓	✓	✓	
			2023	✓	✓	✓	
			2024	↗	↗	↗	
34	PNSE	Pudjiadi & Sons Tbk	2021	✓	✓	✓	✓
			2022	✓	✓	✓	
			2023	✓	✓	✓	
			2024	✓	✓	✓	
35	PSKT	PT Red Planet Indonesia	2021	✓	✓	✓	

		Tbk	2022	✓	✓	✓	✓
			2023	✓	✓	✓	
			2024	✓	✓	✓	
36	PTSP	Pioneerindo Gourmet Internasional Tbk	2021	✓	✓	✓	✓
			2022	✓	✓	✓	
			2023	✓	✓	✓	
			2024	✓	✓	✓	
37	PUDP	Pudjiadi Prestige Tbk	2021	✓	✓	✓	✓
			2022	✓	✓	✓	
			2023	✓	✓	✓	
			2024	✓	✓	✓	
38	PZZA	PT Sarimelati Kencana Tbk	2021	✓	✓	✓	✓
			2022	✓	✓	✓	
			2023	✓	✓	✓	
			2024	✓	✓	✓	
39	SHID	Hotel Sahid Jaya Tbk	2021	✓	✓	✓	✓
			2022	✓	✓	✓	
			2023	✓	✓	✓	
			2024	✓	✓	✓	
40	SOTS	PT Satria Mega Kencana Tbk	2021	✓	✓	✓	✓
			2022	✓	✓	✓	
			2023	✓	✓	✓	
			2024	✓	✓	✓	
41	UANG	PT Pakuan Tbk	2021	✓	✓	✓	✓
			2022	✓	✓	✓	
			2023	✓	✓	✓	
			2024	✓	✓	✓	
		Total					35

Berdasarkan proses pemilihan kriteria sampel yang telah ditetapkan dengan menggunakan metode *purposive sampling*, maka hasil pemilihan sampel di peroleh 35 sampel atau 140 observasi dari 41 perusahaan sub sektor restoran, hotel, dan pariwisata yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun tertentu antara 2021-2024

Berikut sampel penelitian yang memenuhi kriteria di perusahaan sub sektor restoran, hotel, dan pariwisata yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2021-2024

Tabel 3.3**Sampel**

NO	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	ARTA	Arthavest Tbk
2	AKKU	PT Anugerah Kagum Karya Utama Tbk
3	BAYU	Bayu Buana Tbk
4	BUVA	Pt Bukit Uluwatu Villa Tbk
5	CLAY	Pt Citra Putra Realty Tbk
6	CSMI	Pt Cipta Selera Murni Tbk
7	DFAM	Pt Dfam Property Indonesia Tbk
8	EAST	Pt Eastparc Hotel Tbk
9	ESTA	Pt Esta Multi Usaha Tbk
10	FAST	Pt Fast Food Indonesia Tbk
11	FITT	Pt Hotel Fitra Internasional Tbk
12	HRME	Pt Menteng Heritage Realty Tbk
13	ICON	Island Concepts Indonesia Tbk
14	INPP	Island Concepts Indonesia Tbk
15	JSPT	Jakarta Setia Budi Internasional Tbk
16	JGLE	Pt Graha Andrasentra Propertindo Tbk
17	KPIG	MNC Land Tbk
18	LUCY	Pt Lima Dua Lima Tiga Tbk
19	MAPB	Pt MAPB boga Adiperkasa Tbk
20	NATO	Pt Surya Permata Andalan Tbk
21	NASA	Pt Andalan Perkasa Abadi Tbk
22	PANR	Panorama Sentrawisata Tbk
23	PDES	Destinasi Tirta Nusantara Tbk
24	PGJO	Pt Tourindo Guide Indonesia Tbk

25	PGLI	Pembangunan Graha Lestari Tbk
26	PJAA	Pembangunan Jaya Ancol Tbk
27	PLAN	Pt Planet Properindo Jaya Tbk
28	PNSE	Pudjiadi & Sons Tbk
29	PSKT	Pt Red Planet Indonesia Tbk
30	PTSP	Pioneerindo Gourmet Internasional Tbk
31	PUDP	Pudjiadi Prestige Tbk
32	PZZA	Pt Sarimelati Kencana Tbk
33	SHID	Hotel Sahid Jaya Tbk
34	SOTS	Pt Satria Mega Kencana Tbk
35	UANG	Pt Pakuan Tbk

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data penelitian ini yaitu menggunakan sumber data dalam bentuk data sekunder karena sumber data menggunakan data sekunder maka teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu dokumentasi. Metode dokumentasi yaitu metode mengumpulkan data dengan cara mengumpulkan data-data mengenai variabel yang akan diteliti dan dilakukan pengkajian terhadap data-data tersebut. Selanjutnya, dilakukan pencatatan daftar nama-nama perusahaan sektor restoran, hotel, dan pariwisata yang terdaftar dalam Indeks Saham Indonesia pada Bursa Efek Indonesia yang mana data tersebut diambil melalui laporan tahunan yang tersedia di situs resmi Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id.⁴⁷

⁴⁷ Ulfah Sayyidah & Muhammad Saifi, Pengaruh Intellectual Capital Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Profitabilitas sebagai Variabel Moderasi (Studi Pada Perusahaan Sub Sektor Property dan

F. Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini analisis data menggunakan metode sebagai berikut:

1. Statistik deskriptif

Untuk dapat melakukan analisis data, diperlukan pengujian kualitas data yang ada dengan menggunakan uji statistik deskriptif sehingga dapat menggambarkan variabel-variabel yang ada di dalam penelitian ini. Menurut Ghazali 2016 menyatakan analisis deskriptif atau gambaran suatu data yang diperoleh dari nilai rata-rata(*mean*), standar deviasi, minimum, dan maksimum.⁴⁸

2. Analisis Regresi Data Panel

Regresi data panel menurut Gujarati 2004 adalah teknik regresi yang menghubungkan antara data *cross-section* dan data *time-series* maka tentunya akan mempunyai observasi lebih banyak dibandingkan dengan data *cross-section* dan data *time-series* saja.⁴⁹

Penelitian ini menggunakan Analisis Regresi Data Panel untuk menguji ada atau tidaknya pengaruh variabel independent, yaitu *Intellectual Capital* dan Kinerja Keuangan terhadap variabel dependen, yaitu nilai perusahaan.

Real estate Di Bursa Efek Indonesia Periode 2013-2015), *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, Vol.46, No 1, 2017, Hal 166.

⁴⁸ Eva Rossidatul Amalia dan Wahidahwati, Pengaruh *Intellectual Capital Disclosure*, Kinerja Keuangan, GCG, Dan *Leverage* terhadap Nilai Perusahaan, *Jurnal Ilmu dan Riset Akuntansi*, Vol 10, No 2, 2021, Hal 12

⁴⁹ Leny Fitri Yulandari & Hendra Gunawan, Pengaruh *Intellectual Capital* terhadap Nilai Pasar dan Kinerja Keuangan Perusahaan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia, *Journal Of Applied Managerial Accounting*, Vol 3, No 1, 2019, Hal 40

Adapun model regresi dalam penelitian ini dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \varepsilon_{it}$$

Dimana:

Y = Nilai Perusahaan

X1 = Intellectual capital

X2 = Kinerja Keuangan

i = Jenis Perusahaan

t = Waktu

β = Koefisien Regresi

ε = Error Term

Dari penjelasan tentang regresi data panel diatas, terdapat tiga model pendekatan dalam analisis regresi data panel yaitu:

a. Common Effect Model (CEM)

Common Effect Model merupakan Teknik yang paling sederhana untuk mengestimasi parameter model data panel, yaitu dengan mengkombinasikan data *cross* dan *times series* sebagai satu kesatuan tanpa melihat adanya perbedaan waktu dan individu. Pendekatan yang dipakai model ini adalah metode *Ordinary Least Square* (OLS). Dalam pendekatan estimasi ini, tidak diperlihatkan dimensi individu maupun waktu. Diasumsikan bahwa perilaku data antar perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu.

b. *Fixed Effect Model* (FEM)

Fixed Effect Model (FEM) adalah model pendekatan dalam analisis regresi data panel yang mengasumsikan bahwa pendekatan ini dapat diakomodasi dari perbedaan intersipnya. Model ini mengestimasi data panel dengan menggunakan variabel *dummy* untuk menangkap adanya perbedaan intersepnya. Pendekatan ini didasarkan adanya perbedaan intersep antara perusahaan namun *intersep* nya sama antar waktu. Model ini juga mengasumsikan bahwa *slope* tetap antar perusahaan antar waktu. *Least Square Dummy Variable* (LSDV) adalah regresi *Ordinary Least Square* (OLS) dengan variabel *dummy* dengan *intersep* diasumsikan berbeda antar unit perusahaan.

c. *Random Effect Model* (REM)

Model *Random Effect Model* (REM) merupakan model pendekatan dalam analisis regresi data panel yang digunakan untuk mengestimasi data panel. Dimana ada variabel gangguan yang mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Model ini menggunakan estimasi data dengan menggunakan Teknik yang disebut *Generalized Least Square* (GLS). Dari model-model pendekatan dalam analisis regresi data panel diatas, maka untuk menentukan model mana yang terbaik yang dipakai dalam analisis regresi data panel, maka dapat dilakukan dengan beberapa pengujian untuk menentukan model yang terbaik tersebut.

Uji-uji yang dilakukan untuk menentukan model yang terbaik dalam analisis regresi data panel tersebut adalah sebagai berikut:

a) Uji Chow

Untuk mengetahui model mana yang lebih baik dalam pengujian data panel bisa digunakan dengan Uji Chow yang digunakan untuk melihat model manakah yang lebih baik digunakan yaitu model *common effect* atau model *fixed effect*. Pengujian ini dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut:⁵⁰

H_0 : model yang dipilih *common effect*

H_1 : model yang dipilih *fixed effect*

Kriteria penentuan model yang dipilih adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai *probability Chi-Square* $> \alpha = 0,05$ maka H_0 diterima dan model *common effect* dipilih.
- 2) Jika nilai *probability Chi-Square* $< \alpha = 0,05$, maka H_0 ditolak dan model *fixed effect* dipilih.

Bila didapatkan bahwa kesimpulannya H_0 ditolak dan model *fixed effect* dipilih, maka pengujian dilanjutkan dengan melakukan pengujian Hausman untuk membandingkan model terbaik antara *fixed effect* dengan *random effect*. Namun jika sebaliknya H_0 diterima dan model *common effect* yang dipilih, maka Uji Hausman tidak perlu dilakukan.

b) *Hausman Test* (Uji Hausman)

Pengujian ini dilakukan jika pada Uji Chow kesimpulannya H_0 ditolak dan model yang dipilih adalah *fixed effect*. Langkah

⁵⁰ Eviatiwi Kusumanungtyas *et al*, Konsep dan Praktik Ekonometrika Menggunakan Eview, lamongan : Acamedia publication

selanjutnya dengan menregresikan model dengan menggunakan metode *random effect*. Selanjutnya untuk kriteria pengujian ini dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : model yang dipilih *random effect*

H_1 : model yang dipilih *fixed effect*

Kriteria penentuan model yang dipilih adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai *probability cross section random* $> \alpha = 0,05$, maka H_0 diterima yang artinya model yang dipilih adalah model *random effect*.
- 2) Jika nilai *probability Chi-Square* $< \alpha = 0,05$, maka H_0 ditolak yang artinya model yang dipilih adalah model *fixed effect*.

Bila kesimpulannya menyebutkan bahwa H_0 diterima dan model terbaik yang dipilih adalah *random effect*. Maka pengujianya dilanjutkan dengan pengujian *Lagrange Multiplier* untuk menentukan model terbaik yang akan dipilih antara *common effect* dengan *random effect*.

c) Uji *Lagrange Multiplier* (Uji LM)

Pengujian *Lagrange Multiplier* (LM) dilakukan untuk mengetahui manakah model yang terbaik antara *common effect* dengan *random effect*. Dalam pengujian ini yang menjadi dasar *Chi-Square* adalah derajat kebebasan (*degree of freedom*) sebesar jumlah variabel independent. Untuk kriteria pengujian ini dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : model yang dipilih *common effect*

H_1 : model yang dipilih *random effect*

Kriteria penentuan model yang dipilih adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai *probability Cross section random* $> \alpha = 0,05$, maka H_0 diterima yang artinya model yang dipilih adalah model *common effect*.
- 2) Jika nilai *probability Chi-Square* $< \alpha = 0,05$, maka H_0 ditolak yang artinya model yang dipilih adalah model *random effect*.

3. Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik merupakan pengujian yang harus dipenuhi dalam melakukan analisis menggunakan regresi data panel. Pada penelitian ini, uji asumsi klasik yang digunakan adalah uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, uji autokorelasi. Untuk penjelasan masing-masing ujinya adalah segai berikut:

a) Uji Normalitas

Menurut Imam Ghozali (2014:199) tujuan dari uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah masing-masing variabel terdistribusi dengan normal atau tidak. Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah *residu* mempunyai distribusi normal. Apabila variabel tidak terdistribusi dengan normal maka hasil uji statistic akan mengalami penurunan. Uji normalitas menggunakan *one sampel Kolmogorov-*

smirnov test, dengan tingkat signifikansi 5%. Uji normalitas dilakukan dengan membandingkan *asymptotic significance*.⁵¹

b) Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji adakah hubungan antara beberapa atau semua variabel independen didalam model regresi. Menurut Ghozali (2016) menyatakan bahwa untuk mendeteksi multikolinearitas dalam model regresi melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Multikolinearitas terjadi jika:

- 1) Jika nilai *tolerance* $> 0,10$ dan nilai *VIF* < 10 maka dapat disimpulkan data bebas dari gejala multikolinearitas.
- 2) Jika nilai *tolerance* $< 0,10$ dan nilai *VIF* > 10 maka dapat disimpulkan terdapat gejala multikolinearitas.⁵²

c) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mendeteksi adanya ketidakseimbangan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Jika *variance* dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika terjadi perbedaan maka disebut heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi kandungan adanya heteroskedastisitas pada model regresi maka dapat dilakukan dengan *Glejser test*. Model regresi dinyatakan mengalami

⁵¹ Ulfah Sayyidah & Muhammad Saifi, Pengaruh Intellectual Capital Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Profitabilitas sebagai Variabel Moderasi (Studi Pada Perusahaan Sub Sektor Property dan Real estate Di Bursa Efek Indonesia Periode 2013-2015), *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, Vol.46, No 1, 2017, Hal 166.

⁵² Eva Rossidatul Amalia dan Wahidahwati, Pengaruh Intellectual Capital Disclosure, Kinerja Keuangan, GCG, Dan Leverage terhadap Nilai Perusahaan, *Jurnal Ilmu dan Riset Akuntansi*, Vol 10, No 2, 2021, Hal 12

heteroskedastisitas apabila model regresi nilai signifikannya kurang dari $\alpha = 0,05$. Sebaliknya, nilai signifikan lebih besar dari $\alpha = 0,05$ diartikan model regresi tidak mengalami heteroskedastisitas.⁵³

d) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk mendeteksi apakah ada korelasi antara serangkaian data variabel observasi penelitian yang diurakan menurut waktu (*time series*). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Hal tersebut berarti bahwa hasil pada periode tertentu dipengaruhi oleh periode sebelumnya. Untuk mendeteksi adanya suatu korelasi dapat dilakukan dengan pengujian *Durbin-Waston* (*DW test*).⁵⁴ Untuk mendeteksi autokorelasi dengan nilai D-hitung (*Durbin-watson*). Pengambilan Keputusan ada tidaknya autokorelasi.

- 1) Bahwa DW terletak diantara batas atau *upper bound* (*du*) dan (*4-du*), maka koefisien autokorelasi sama dengan nol berarti tidak ada autokorelasi positif.
- 2) Bila nilai DW lebih rendah dari pada batas bawah atau *lower bound* (*dl*), maka koefisien autokorelasi lebih besar dari nol berarti ada autokorelasi positif.

⁵³ Imam Ghozali, Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21 Update PLS Regres, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang

⁵⁴ Ana Sulistiowati & Wahidahwati, Pengaruh Intellectual Capital dan Struktur Modal Terhadap Nilai Perusahaan yang Dimoderasi oleh Risiko Perusahaan, *Jurnal Ilmu dan Riset Akuntansi*, Vol 11, No 9, 2022, Hal 11

- 3) Bila nilai DW lebih besar dari pada batas bawah atau lower bound (4-dl), maka koefisien autokolerasi lebih kecil dari nol berarti ada autokolerasi negative.
- 4) Bila nilai DW terletak antara batas atas (du) dan batas bawah (dl) atau DW terletak antara (4-du) dan (4-dl), maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

4. Uji hipotesis

Uji ini merupakan uji yang dilakukan untuk mengetahui apakah suatu hipotesis dalam penelitian dapat diterima atau ditolak. Untuk melakukan uji ini dapat dilakukan dengan beberapa uji berikut:

1) Uji Parsial (Uji t)

Uji T digunakan untuk menguji pengaruh variabel secara parsial (per variabel) terhadap variabel dependennya. Menurut Ghazali (2016) uji t mengindikasikan seberapa jauh pengaruh independen secara individual dalam menjelaskan variabel dependen. Dalam pengujian ini digunakan uji t satu ujung (*one tail*) karena hipotesis yang dirumuskan telah menunjukkan arah yaitu positif atau negatif. Pengujian dilakukan dengan menggunakan *significance level* 0,05. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam uji t sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikan $> \alpha = 0,05$ atau $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka hipotesis ditolak, ini berarti bahwa variabel indenpenden tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

a) Jika nilai signifikan $< \alpha = 0,05$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka hipotesis diterima. Ini artinya secara variabel independen tersebut memiliki pengaruh terhadap variabel dependen.⁵⁵

b) Uji Simultan (F)

Menurut Ghozali 2014, Uji F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independent yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara Bersama-sama atau simultan terhadap variabel dependen. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui signifikansi keseluruhan model regresi. Apabila nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sebaliknya, jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak yang artinya model tidak dapat digunakan.⁵⁶

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam uji F sebagai berikut:

- 2) Jika nilai signifikan $> \alpha = 0,05$ atau $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka hipotesis ditolak, ini berarti bahwa variabel independent tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
- 3) Jika nilai signifikan $< \alpha = 0,05$ atau $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka hipotesis diterima, ini artinya secara variabel independent tersebut memiliki pengaruh terhadap variabel dependen.

5. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur kemampuan variabel independen mempengaruhi variabel dependen. Pengujian ini

⁵⁵ Eva Rossidatul Amalia dan Wahidahwati, Pengaruh Intellectual Capital Disclosure, Kinerja Keuangan, GCG, Dan Leverage terhadap Nilai Perusahaan, *Jurnal Ilmu dan Riset Akuntansi*, Vol 10, No 2, 2021, Hal 13

⁵⁶ Suryanto, Kajian Empiris: Pengaruh Modal Intelektual terhadap Pertumbuhan Perusahaan Di Indonesia, *Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi*, Vol 9, No 1, 2017, Hal 7

dimaksudkan untuk mengetahui tingkat kepastian yang paling baik dalam analisis regresi yang dinyatakan dengan koefisien determinasi. Nilai koefisien determinasi yaitu $R^2 = 1$ berarti variabel independen berpengaruh sempurna terhadap variabel dependen, jika sebaliknya $R^2 = 0$ berarti variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.⁵⁷



⁵⁷ Ulfah Sayyidah & Muhammad Saifi, Pengaruh Intellectual Capital Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Profitabilitas sebagai Variabel Moderasi (Studi Pada Perusahaan Sub Sektor Property dan Real estate Di Bursa Efek Indonesia Periode 2013-2015), *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, Vol.46, No 1, 2017, Hal 166.