

**PENGARUH UKURAN PERUSAHAAN, TIPE INDUSTRI DAN  
INTENSITAS *RESEARCH AND DEVELOPMENT* PADA  
PENGUNGKAPAN MODAL INTELEKTUAL**

**Ni Made Ari Astuti<sup>1</sup>  
Dewa Gede Wirama<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana (Unud), Bali, Indonesia  
e-mail: [made.uti@gmail.com](mailto:made.uti@gmail.com) telp: +62 85 792 981 661

**ABSTRAK**

Penelitian ini memiliki tujuan dalam menganalisis pengaruh ukuran perusahaan, tipe industri dan intensitas *research and development* pada pengungkapan modal intelektual. Analisis ini menggunakan variabel bebas yaitu ukuran perusahaan, tipe industri dan intensitas *research and development* dan variabel terikat yaitu pengungkapan modal intelektual. Populasi penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia. Metode *stratified random sampling* digunakan sebagai teknik penarikan sampel. Sampel minimal diperoleh dengan rumus Slovin sebesar 84 perusahaan. Analisis data menggunakan statistik deskriptif, uji asumsi klasik, dan analisis regresi linier berganda. Analisis statistik deskriptif memperlihatkan bahwa rata-rata informasi mengenai modal intelektual yang diungkap oleh perusahaan-perusahaan di Indonesia hanya sebesar 43,15%. Hasil penelitian ini membuktikan ukuran perusahaan dan tipe industri berpengaruh secara signifikan pada pengungkapan modal intelektual. Sementara itu variabel intensitas *research and development* tidak berpengaruh pada pengungkapan modal intelektual.

**Kata kunci:** pengungkapan, modal intelektual, ukuran perusahaan

**ABSTRACT**

*The research purpose is to analyze the effect of firm size, industry type and intensity of research and development on the disclosure of intellectual capital. Company size, industry type and intensity of research and development is the independent variable and the dependent variable is the disclosure of intellectual capital. The population was companies listed on the Indonesian Stock Exchange. Stratified random sampling method is used as the sampling techniques. The minimum sample is obtained by the Slovin formula by 84 companies. The data analysis using descriptive statistics, the classic assumption test and multiple linear regression analysis. Descriptive statistical analysis showed that the average intellectual capital information disclosed by companies in Indonesia amounted to only 43,15%. The research results prove the company size and industry type significant influence on the disclosure of intellectual capital. While the variable intensity of research and development has no effect on the disclosure of intellectual capital.*

**Keywords:** disclosure, intellectual capital, company size

**PENDAHULUAN**

Ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang pesat saat ini yang menyebabkan persaingan bisnis semakin ketat. Manusia dan sumber daya yang dimilikinya serta ilmu pengetahuan dan teknologi inovasi dapat menghasilkan

kelebihan dan keunggulan kompetitif perusahaan. Menurut Sawarjuwono dan Kadir (2003), agar suatu perusahaan dapat terus bersaing, maka perusahaan dapat mengubah langkahnya ke arah usaha yang berdasarkan pada pengetahuan (*knowledge based business*), sehingga karakteristik utama perusahaannya menjadi perusahaan berbasis ilmu pengetahuan. Hal ini menyebabkan perkembangan perusahaan bergerak ke arah pengelolaan sumber daya berbasis pengetahuan untuk menciptakan nilai perusahaan dan memberikan keunggulan kompetitif secara berkelanjutan.

Perkembangan bisnis yang didasarkan pada pengetahuan akan berdampak kepada sistem akuntansi dan pelaporannya. Laporan keuangan hanya berfokus pada penggunaan aset tetap dan pengeluaran-pengeluaran konvensional dan tidak mampu menyajikan inovasi dan keunggulan kompetitif perusahaan (Kaplan dan Norton, 2004). Laporan keuangan dinilai kurang mencerminkan informasi mengenai nilai lebih perusahaan, yaitu berupa kreasi dan inovasi, kemahiran dan keterampilan karyawan, serta interaksi dan komunikasi dengan konsumen yang kemudian sering disebut dengan modal pengetahuan atau modal intelektual.

Menurut Williams (2001), modal intelektual adalah informasi mengenai wawasan yang terwujud dalam suatu aktivitas dengan tujuan menciptakan nilai. Mouritsen, dkk (2001) menyatakan modal intelektual adalah pengetahuan perusahaan yang menyebabkan perusahaan dapat menyesuaikan diri dengan keadaan yang terus berubah. Stewart (1997) menyatakan modal intelektual sebagai pandangan, wawasan, kepemilikan intelektual, dan kemahiran yang berguna untuk menciptakan nilai. Dari pengertian tersebut dapat diketahui bahwa

modal intelektual ditekankan kepada kemampuan modal intelektual dalam menciptakan nilai dan keunggulan bersaing perusahaan.

Secara umum, terdapat 3 komponen modal intelektual atau modal pengetahuan yang sering dikutip dari berbagai penelitian. Ketiga komponen tersebut memiliki unsur yang sama yaitu modal pengetahuan yang terkait dengan manusia (*human capital*), modal pengetahuan yang terkait dengan perusahaan (*structural capital*), dan modal pengetahuan yang terkait dengan pihak luar perusahaan (*customer capital*). Penentuan strategi perusahaan dapat memanfaatkan komponen-komponen dalam modal intelektual tersebut.

Pentingnya pengetahuan dan ekonomi berbasis pengetahuan, adanya perubahan pola aktivitas antar perseorangan dan masyarakat serta timbulnya inovasi sebagai penentu utama keunggulan kompetitif membuat pentingnya pengungkapan akan informasi modal intelektual semakin diakui. Revolusi dan inovasi teknologi informasi dan berkembangnya masyarakat informasi semakin mendorong pentingnya modal intelektual (Guthrie dan Petty, 2000).

Pengungkapan modal intelektual dapat dijadikan informasi tambahan untuk menghadapi masa depan dan bisa menjadi dasar dalam pengambilan keputusan serta penilaian terhadap investasi mereka di perusahaan. Pengungkapan modal intelektual juga dapat digunakan sebagai alat pemasaran, karena dalam pengungkapan ini tertuang nilai-nilai serta kemampuan perusahaan dalam menciptakan kekayaan jangka panjang dan dapat menambah reputasi baik perusahaan. Pengungkapan modal intelektual bisa menggambarkan relevansi

laporan keuangan dan meningkatkan keyakinan dan loyalitas stakeholder (Bruggen *et al.*, 2009)

Pentingnya pengungkapan modal intelektual tidak sejalan dengan praktik pengungkapan informasi modal intelektual perusahaan. Hal ini bisa terjadi karena minimnya pemakaian teknologi informasi dalam pembangunan bisnis di Indonesia. Selain itu, dasar konvensional masih mendasari pembangunan perusahaan di Indonesia (Abidin, 2000).

PSAK No. 19 revisi 2009 tentang aset tidak berwujud mulai memunculkan fenomena modal intelektual di Indonesia meskipun tidak secara eksplisit menyebutkan hal tersebut. PSAK No. 19 revisi 2009 membagi aset tidak berwujud ke dalam dua kelompok yaitu aset tidak berwujud yang keberadaannya diatur melalui peraturan, seperti hak paten, hak cipta, hak sewa dan aset tidak berwujud yang tidak bisa ditentukan masa berakhirnya, seperti merk dagang, proses rahasia, inovasi, serta *goodwill*.

Survey global yang dilakukan oleh *Price Waterhouse-Coopers* (Bozzolan *et al.*, 2003) dan *Taylor and Associates* pada tahun 1998 (Williams, 2001), memperlihatkan bahwa informasi mengenai modal intelektual perusahaan berada dalam jenis informasi yang dibutuhkan pengguna. Namun, pada kenyataannya informasi yang diperlukan oleh pengguna, baik investor maupun pihak lainnya, tidak diungkapkan sehingga dapat menyebabkan terjadinya *information gap* (Bozzolan *et al.*, 2003).

Studi ini memiliki tujuan untuk meneliti pengaruh variabel ukuran perusahaan, tipe industri dan intensitas *research and development* pada

pengungkapan modal intelektual perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Harapan penelitian ini dapat berkontribusi dalam perkembangan teori tentang pengungkapan modal intelektual di Indonesia. Bagi perusahaan, penelitian ini dapat dijadikan pedoman untuk menentukan arah ketentuan dan kebijakan perusahaan dan membantu meningkatkan pemahaman mengenai informasi modal intelektual sebagai dasar pengambilan keputusan. Bagi pengguna informasi keuangan, terutama investor, diharapkan dapat dijadikan acuan dalam pertimbangan keputusan investasi.

Perusahaan besar didukung dengan sumber daya yang memadai untuk mengungkapkan lebih banyak informasi serta memiliki manajemen sistem informasi internal yang lebih baik sebagai hasil dari beragamnya aktivitas-aktivitas dalam perusahaan besar (Ousama *et al.*, 2012). Informasi yang diungkapkan secara lebih luas dapat memberikan pandangan yang lengkap suatu perusahaan kepada para *stakeholder* (Purnomosidhi, 2006). Melalui pengungkapan yang lebih luas akan memberi gambaran perusahaan kepada pengguna informasi keuangan. Pengungkapan informasi ini dapat berupa informasi mengenai modal intelektual.

Penelitian yang dilakukan Woodcock dan Whiting (2011), dan Putra, dkk (2013), industri dengan intensif modal intelektual akan mengungkapkan lebih banyak mengenai modal intelektual dibandingkan industri yang mengandalkan aset berwujud untuk memperoleh laba. Perusahaan yang mengandalkan modal intelektual akan mengungkapkan informasi modal intelektual secara sukarela,

karena laporan keuangan tidak mencerminkan sepenuhnya informasi tentang penciptaan nilai jangka panjang perusahaan (Putra dkk., 2012).

Variabel intensitas *research and development* jarang diangkat sebagai faktor-faktor yang dapat memengaruhi pengungkapan modal intelektual. *Research and development* diartikan sebagai penemuan pengetahuan atau wawasan baru mengenai produk, strategi, cara dan prosedur yang dapat diterapkan untuk penciptaan produk baru dan unggul yang dapat memenuhi kebutuhan masyarakat.

Sejak tahun 2003 pemerintah Indonesia memberikan insentif pajak kepada perusahaan yang melaksanakan kegiatan *research and development* di Indonesia (Purnomosidhi, 2006). Pemberian insentif ini dapat mendorong kegiatan inovasi dan *research and development* dilakukan di Indonesia sehingga menarik investor asing untuk berinvestasi di Indonesia. Semakin meningkatnya *research and development* ini, dapat meningkatkan perhatian perusahaan akan modal intelektual dan pada akhirnya melakukan pengungkapan modal intelektual.

Penelitian dan studi mengenai pengungkapan modal intelektual sudah dilakukan di Indonesia, seperti penelitian yang dilakukan oleh Sawarjuwono dan Kadir (2003), Purnomosidhi (2006), Suhardjanto, dkk (2010), Nugroho (2012), dan Putra, dkk (2013). Peneliti menggunakan indeks pengungkapan modal intelektual yang berbeda dari penelitian sebelumnya. Indeks pengungkapan modal intelektual yang dipakai peneliti dikembangkan oleh Singh dan Van der Zahn (2007). Menurut indeks ini, pengungkapan modal intelektual diukur ke dalam enam kategori, yaitu karyawan, pelanggan, pernyataan strategi, proses, teknologi informasi, dan penelitian dan pengembangan. Indeks ini dipakai karena merupakan

perpaduan dari indeks pengungkapan modal intelektual yang terdapat dalam penelitian Williams (2001) dan Bukh, *et al* (2005).

Pendekatan teori *stakeholder* dan teori legitimasi bisa dipakai sebagai teori utama dalam penelitian ini. Teori *stakeholder* menyatakan bahwa manajemen atau pihak perusahaan haruslah memberikan informasi mengenai aktivitas perusahaan yang bisa berdampak terhadap *stakeholder*. Perusahaan secara sukarela akan melakukan pengungkapan informasi mengenai kemampuan lingkungan sekitar perusahaan, sosial dan intelektual, meskipun informasi tersebut tidak mereka gunakan, atau tidak memainkan peranan yang signifikan dalam perusahaan.

Penyediaan informasi dalam bentuk pelaporan modal intelektual dapat dijadikan alat bagi perusahaan untuk mengelola hubungan baik dengan *stakeholder*. Selain itu, melalui pengungkapan modal intelektual diharapkan dapat memberikan *image* positif perusahaan, sehingga dapat mempertahankan keseimbangan dan keberlanjutan pengkreasian nilai bagi semua *stakeholder* (Mari Wardhani, 2009).

Teori legitimasi menjelaskan bahwa perusahaan berusaha memastikan aktivitas-aktivitasnya masih dalam batasan ikatan dan norma masyarakat untuk menjamin kelangsungan usaha mereka. Perusahaan dengan sukarela akan mengungkapkan kegiatan dan kebijakan manajemen jika kegiatan tersebut mendapat perhatian masyarakat sekitar (Purnomosidhi, 2006). Gutrie, *et al* (2004) mengatakan bahwa perusahaan melakukan pengungkapan untuk memperlihatkan perhatian perusahaan pada nilai sosial kemasyarakatan dan dapat digunakan sebagai pengalihan perhatian masyarakat dari efek buruk yang ditimbulkan

perusahaan dari aktivitas operasinya. Pengungkapan ini dapat tertuang dalam laporan tahunan perusahaan.

Informasi yang tertuang dalam laporan tahunan salah satunya adalah pengungkapan informasi mengenai modal intelektual. Perusahaan akan melakukan pengungkapan modal intelektual yang mana adalah salah satu dari aset tidak berwujud, untuk bisa melegalkan kedudukannya melalui aset berwujud yang diketahui sebagai salah satu simbol kesuksesan perusahaan (Purnomosidhi, 2006).

Ukuran perusahaan adalah variabel independen yang potensial dalam hubungannya pada pengungkapan modal intelektual. Telah banyak penelitian yang meneliti hubungan antara ukuran perusahaan dengan pengungkapan modal intelektual, seperti penelitian Williams (2001), Bukh, *et al* (2004), Purnomosidhi (2006), Bruggen, *et al* (2009), White, *et al* (2010), Suhardjanto (2010), Ferreira, *et al* (2012), Putra, dkk (2013) dan Ines Kateb (2014). Dalam beberapa penelitian tersebut menunjukkan hubungan positif ukuran perusahaan dengan pengungkapan modal intelektual.

Teori *stakeholder* dapat mendeskripsikan korelasi positif antara ukuran perusahaan dengan pengungkapan modal intelektual. Perusahaan besar akan memperoleh perhatian besar dari *stakeholder*, sehingga perusahaan perlu melakukan pengungkapan informasi yang lebih luas, salah satunya adalah informasi mengenai modal intelektual (Putra dkk., 2013).

Singh, *et al* (2007) melakukan penelitian di perusahaan gas dan minyak Australia. Hasil penelitiannya menunjukkan hubungan positif antara pengaruh ukuran perusahaan dengan pengungkapan modal intelektual. Penelitian Wahyu



(2009) juga membuktikan terdapat korelasi signifikan antara ukuran perusahaan dengan pengungkapan modal intelektual pada perusahaan non-keuangan di Bursa Efek Indonesia. Berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa ukuran perusahaan dapat menjadi variabel potensial dalam menggambarkan tinggi rendahnya pengungkapan informasi modal intelektual di sejumlah negara. Berdasarkan uraian tersebut maka hipotesis pertama yang diajukan untuk penelitian ini adalah:

H<sub>1</sub> : Ukuran perusahaan berpengaruh positif pada pengungkapan modal intelektual

Menurut Bukh, *et al* (2004), nilai *market-to-book value* pada perusahaan teknologi informasi dan bioteknologi pada umumnya tinggi, sehingga pengungkapan sukarela di luar pengungkapan akuntansi tradisional menjadi penting untuk mengungkapkan *hidden value* perusahaan. Menurut Bruggen, *et al* (2009), perusahaan yang mengandalkan modal intelektual akan melakukan pengungkapan modal intelektual lebih luas.

Penelitian mengenai hubungan positif antara tipe industri dengan pengungkapan modal intelektual terlihat dalam penelitian Woodcock dan Whiting (2011) dan Bruggen, *et al* (2009). Penelitian tersebut memperlihatkan bahwa perusahaan yang tergolong *high IC intensive industry* cenderung melakukan pengungkapan mengenai modal intelektual lebih luas dibandingkan perusahaan yang tergolong *low IC intensive industry*. Selain itu penelitian yang dilakukan Putra, dkk (2013) pada perusahaan publik di Bursa Efek Indonesia memperlihatkan adanya keterkaitan positif diantara tipe industri dan pengungkapan modal intelektual. Berdasarkan penjelasan tersebut maka hipotesis yang diajukan untuk penelitian ini adalah:

H<sub>2</sub>: *High IC intensive industry* berpengaruh positif pada pengungkapan modal intelektual

Pada era ekonomi baru berbasis pengetahuan, strategi *research and development* menjadi kunci penting kesuksesan perusahaan dalam penciptaan modal intelektual (Purnomosidhi, 2005). *Research and development* dapat menggerakkan tumbuhnya inovasi dan pada akhirnya menciptakan keunggulan kompetitif dalam perusahaan. Investasi dalam *research and development* bisa menjadi suatu informasi penting bagi stakeholder mengenai strategi penciptaan nilai jangka panjang perusahaan dan pengelolaan modal intelektualnya. Dengan adanya *research and development*, perusahaan dapat mengungkapkan informasi yang lebih luas terutama berkaitan dengan penelitian dan pengembangan.

Penelitian ini mengambil saran dari penelitian yang dilakukan Ousama, *et al* (2012) yang meneliti mengenai faktor-faktor yang memengaruhi pengungkapan modal intelektual pada perusahaan yang terdaftar di bursa efek Malaysia, yaitu mengenai pemakaian variabel *research and development*. Intensitas *research and development* dalam perusahaan merupakan salah satu jenis informasi mengenai pengelolaan modal intelektual. Menurut penelitian Aisyah dan Sudarno (2014) menunjukkan *research and development* berpengaruh signifikan pada luas pengungkapan modal intelektual.

Perusahaan yang berinvestasi dalam *research and development* dapat dikatakan memiliki sumberdaya dan teknologi yang unggul sehingga akan mengungkapkan mengenai modal intelektual lebih banyak daripada perusahaan

yang tidak berinvestasi dalam *research and development*. Berdasarkan hal di atas maka hipotesis yang diajukan untuk penelitian ini adalah:

H<sub>3</sub>: Intensitas *research and development* berpengaruh positif pada pengungkapan modal intelektual

## METODE PENELITIAN

Pendekatan penelitian kuantitatif dalam bentuk asosiatif digunakan dalam penelitian ini. Penelitian dilakukan pada perusahaan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia dan menerbitkan laporan tahunan pada tahun 2014. Sumber data didapat melalui media perantara berupa akses ke website resmi Bursa Efek Indonesia ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)) maupun *website* resmi perusahaan.

Jenis data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif dalam penelitian ini adalah data mengenai total aset perusahaan, ukuran jumlah pengungkapan modal intelektual, total biaya *research and development* dan total penjualan. Sedangkan data kualitatif dalam penelitian ini adalah nama perusahaan dan sektor industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2014.

Pengukuran jumlah pengungkapan modal intelektual dalam laporan tahunan digunakan metode *content analysis*. *Content analysis* berfungsi untuk mengukur jumlah pengungkapan modal intelektual dengan cara membaca dan member kode atas informasi yang terdapat dalam laporan tahunan menurut indeks pengungkapan modal intelektual yang telah dipilih. Dengan demikian, formula pengungkapan modal intelektual (Nugroho, 2012) adalah sebagai berikut:

$$ICD_i = \sum \frac{D_i}{M} \times 100 \dots \dots \dots (1)$$

Ukuran perusahaan dapat diukur menggunakan total aset, penjualan, dan nilai kapitalisasi pasar. Dalam penelitian ini, pengukuran ukuran perusahaan menggunakan logaritma natural dari total aset. Proksi total aset karena total aset mencakup aset lancar dan aset tidak lancar perusahaan sehingga lebih merepresentasikan ukuran perusahaan yang sebenarnya. Variabel ukuran perusahaan dapat dirumuskan (Lina, 2013) sebagai berikut:

$$\text{Ukuran Perusahaan} = \text{Log natural Total Aset} \dots\dots\dots(2)$$

Menurut Woodcock dan Whiting (2011), Brugen (2009) dan Putra, dkk (2013), tipe industri diklasifikasikan berdasarkan *Global Industry Classification standards* (GICS) menjadi 2 yaitu *high IC intensive industry* dan *low IC intensive industry*. Variabel tipe industri dalam penelitian ini adalah variabel *dummy* dan didasarkan atas klasifikasi industri dari GICS.

*Research and development* dapat dikatakan sebagai investasi dalam menambah wawasan dan pengetahuan menuju pada penemuan produk dan proses baru (Padgett dan Galan, 2010). Penghitungan intensitas *research and development* adalah dengan membagi total pengeluaran *research and development* dengan total penjualan (Padgett dan Galan, 2010).

$$\text{Intensitas R\&D} = \frac{\text{total pengeluaran R\&D}}{\text{total penjualan}} \dots\dots\dots(3)$$

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia. Seluruh perusahaan di Bursa Efek Indonesia terbagi dalam beberapa subsektor industri. Dalam penelitian ini, perusahaan yang telah dibagi ke dalam beberapa subsektor kemudian akan diklasifikasikan kembali berdasarkan

*Global Industry Classification Standards (GICS)* yaitu *high IC intensive industry* dan *low IC intensive industry*.

Metode penentuan sampel yang digunakan adalah *probability sampling* yaitu elemen-elemen dari populasi mempunyai kemungkinan sama untuk dipilih menjadi sampel. Teknik penarikan sampel acak berstrata (*stratified random sampling*) digunakan sebagai teknik penentuan sampel. Hal ini dimaksudkan untuk memperoleh sampel sesuai dengan tujuan penelitian. Rumus slovin dipakai untuk menentukan ukuran sampel dengan tingkat kesalahan yang bisa sebesar 10 persen (Rahyuda, 2004).

$$n = \frac{N}{(1+Ne^2)} \dots\dots\dots (4)$$

Kemudian didapatkanlah ukuran sampel melalui rumus Slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{509}{(1+509(0.1)^2)}$$

$$n = \frac{509}{6.09} = 83.58, \text{ dibulatkan menjadi } 84$$

Berdasarkan hasil perhitungan sampel menurut rumus slovin, jumlah sampel dalam penelitian adalah 84 perusahaan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia tahun 2014. Adapun distribusi sampel pada kedua klasifikasi industri yang diambil secara proporsional tersaji dalam Tabel 1 berikut.

**Tabel 1.**  
**Distribusi Sampel Penelitian**

No.	Klasifikasi Industri	Jumlah Populasi	Perhitungan	Jumlah Sampel
1	<i>High IC Intensive Industry</i>	278	278/509 x 84	46
2	<i>Low IC Intensive Industry</i>	231	231/509 x 84	38
	<b>Jumlah</b>	509		84

Sumber: Data sekunder diolah, 2015

Peneliti menggunakan metode pengumpulan data berupa metode observasi *non-participant* dan metode dokumentasi. Metode observasi *non-participant* merupakan metode pencarian data dengan peneliti sebagai pengamat yang tidak berpihak dan tidak merasakan secara langsung. Metode dokumentasi digunakan dilakukan dengan pencarian intensif, pengumpulan dan pengikhtisaran data-data penelitian.

Analisis regresi linier berganda dipergunakan sebagai teknik analisis data dalam penelitian ini. Analisis regresi linear berganda dapat berguna dalam meneliti dampak dua atau lebih variabel bebas pada variabel terikat dan dapat mengetahui arah hubungan tersebut. Persamaan regresi linear berganda dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$ICD = a + \beta_1 SIZE + \beta_2 IND + \beta_3 R\&D + e \dots \dots \dots (5)$$

Keterangan:

- ICD : Indeks pengungkapan modal intelektual
- a : Konstanta
- $\beta$  : Koefisien regresi
- SIZE : Ukuran Perusahaan
- IND : Tipe Industri, diukur menggunakan variabel *dummy*, 1 = *high IC intensive industry*, 0 = *low IC intensive industry*
- R&D : Intensitas *Research and Development*
- e : *Error*

Pengujian asumsi klasik dapat dilakukan sebagai tahap awal dalam menentukan ketepatan model yang akan dianalisis. Adapun pengujian asumsi klasik yang dilakukan antara lain uji normalitas, multikolinieritas, dan heterokedastisitas.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Normalitas data diuji dalam penelitian dengan menggunakan uji *One-Sample Kolmogorof-Smirnov Test*. Uji normalitas bermanfaat dalam membuktikan bahwa komponen-komponen pengganggu berdistribusi normal dalam model. Hasil uji normalitas disajikan dalam Tabel 2 berikut ini.

**Tabel 2.**  
**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		84
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	8.53107690
Most Extreme Differences	Absolute	.065
	Positive	.065
	Negative	-.065
Kolmogorov-Smirnov Z		.593
Asymp. Sig. (2-tailed)		.874

*Sumber:* Data sekunder diolah, 2015

Berdasarkan Tabel 2 tersebut, nilai *asympt.sig* (2-tailed) sebesar 0,874 > tingkat signifikan (0,05), hal tersebut menunjukkan variabel yang dipakai dalam studi ini memiliki distribusi normal.

Uji multikolinieritas digunakan untuk memberi bukti bahwa tidak terdapat interaksi yang kuat antar variabel bebas dalam model regresi linear berganda. Gejala multikolinieritas dapat terlihat dari nilai *tolerance* dan VIF.

**Tabel 3.**  
**Hasil Uji Multikolinieritas**

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
SIZE	.879	1.137
IND	.881	1.136
R&D	.908	1.101

*Sumber:* Data sekunder diolah, 2015

Dalam Tabel 3 dapat dilihat bahwa tidak ada variabel bebas yang memiliki nilai tolerance di bawah 0,10 dan nilai VIF diatas 10. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada gejala multikolinieritas dalam model regresi.

Uji heterokedastisitas bertujuan melihat adanya ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Ghozali, 2006). Dalam penelitian ini uji Glejser digunakan untuk menguji heterokedastisitas.

**Tabel 4.**  
**Hasil Uji Heterokedastisitas**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.	
	B	Std. Error	Coefficients Beta			
1	(Constant)	1.943	1.480		1.313	.193
	SIZE	-.035	.052	-.081	-.685	.496
	IND	-.160	.209	-.090	-.763	.448
	R&D	-.280	.910	-.036	-.307	.759

Sumber: Data sekunder diolah, 2015

Tabel 4 tersebut menunjukkan besaran signifikansi tiap variabel yang lebih dari 0,05. Hal ini berarti tidak terdapat pengaruh variabel independen pada *absolute residual*. Sehingga, model yang digunakan bebas dari gejala heterokedastisitas.

Analisis statistik deskriptif dipakai untuk mengetahui keterangan dan penjelasan suatu data terlihat dari jumlah sampel, nilai tertinggi, nilai terendah, nilai rata-rata (*mean*), dan nilai standar deviasi variabel-variabel penelitian. Berdasarkan hasil olahan data SPSS, diperoleh gambaran perusahaan terkait variabel penelitian seperti pada Tabel 5 berikut.



**Tabel 5.**  
**Statistik Deskriptif**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
SIZE	84	24.873	34.318	29.101	2.035
IND	84	0	1	.55	.501
R&D	84	0.000	0.739	0.028	0.113
ICD	84	24.691	70.370	43.151	10.722
Valid N (listwise)	84				

Sumber: Data sekunder diolah, 2015

Tabel 5 tersebut menunjukkan jumlah perusahaan sampel sebanyak 84 perusahaan dengan nilai rata-rata pengungkapan modal intelektual (ICD) sebesar 43,15%. Nilai mean sebesar 43,15% menunjukkan rata-rata perusahaan hanya mengungkapkan 35 item dari total 81 item pengungkapan modal intelektual yang digunakan. Perusahaan yang mengungkapkan modal intelektual paling tinggi adalah Perusahaan Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk. Perusahaan ini memiliki nilai indeks pengungkapan modal intelektual paling tinggi yaitu 70,37% atau sekitar 57 item dari 81 item indeks pengungkapan modal intelektual. Sedangkan perusahaan yang melakukan pengungkapan modal intelektual paling rendah adalah perusahaan Inti Agri Resources Tbk. Indeks pengungkapan modal intelektual paling rendah yaitu 24,69%.

Untuk variabel independen pertama yaitu ukuran perusahaan (SIZE) yang memiliki nilai *mean* 29,1. Nilai minimal dan maksimal ukuran perusahaan adalah 24,87 dan 34,31. Dapat diartikan bahwa ukuran perusahaan paling rendah adalah 24,87 yaitu perusahaan Millennium Pharmacon International. Sedangkan perusahaan dengan ukuran perusahaan paling besar adalah perusahaan Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk. yaitu sebesar 34,31.

Nilai rata-rata tipe industri (IND) sebesar 0.55 yang menunjukkan bahwa proporsi perusahaan sampel sebesar 55% merupakan perusahaan yang tergolong *High IC Intensive Industry*, sedangkan sisanya sebesar 45% merupakan perusahaan yang tergolong *Low IC Intensive Industry*. Tipe industri merupakan variabel *dummy* dengan nol (0) merupakan nilai terendah dan nilai satu (1) merupakan nilai tertinggi.

Nilai minimal dan maksimal intensitas *research and development* (R&D) adalah 0,00 dan 0,73 dengan rata-rata 0,028. Dapat diartikan intensitas *research and development* paling rendah adalah nol yang berarti terdapat perusahaan yang tidak melakukan pengungkapan mengenai biaya *research and development*. Dalam penelitian ini terdapat 23 perusahaan sampel yang tidak mengungkapkan mengenai biaya *research and development*.

Analisis regresi linear berganda bermanfaat untuk memberikan bukti adanya hubungan antara variabel ukuran perusahaan, tipe industri dan intensitas *research and development* pada pengungkapan modal intelektual perusahaan. Analisis ini dibangun untuk menguji dan membuktikan hipotesis-hipotesis penelitian.

**Tabel 6.**  
**Hasil Uji Analisis Regresi Linear Berganda pada Variabel Independen**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	-36.995	14.347		-2.579	.012
SIZE	2.651	.500	.503	5.302	.000
IND	4.691	2.030	.219	2.311	.023
R&D	15.779	8.825	.167	1.788	.078
R <sup>2</sup>					.367
Adjusted R <sup>2</sup>					.343
F hitung					15.452
Sig.F					.000

*Sumber:* Data sekunder diolah, 2015

Berdasarkan Tabel 6, maka persamaan regresinya adalah:

$$ICD = -36,995 + 2,651 \text{ SIZE} + 4,691 \text{ IND} + e \dots \dots \dots (6)$$

Nilai konstanta negatif (-36,995) menunjukkan bahwa nilai indeks pengungkapan modal intelektual akan bernilai negatif ketika variabel bebas yaitu ukuran perusahaan, tipe industri dan intensitas *research and development* bernilai nol.

Koefisien regresi ukuran perusahaan (SIZE) adalah 2,651 dan bernilai positif. Hal ini menunjukkan hubungan yang positif bahwa besarnya ukuran perusahaan akan berdampak ke arah semakin tingginya tingkat pengungkapan modal intelektual perusahaan.

Koefisien regresi tipe industri (IND) adalah 4,651 dan bernilai positif. Hal ini menunjukkan hubungan yang positif bahwa perusahaan dengan intensitas modal intelektual tinggi (*high IC intensive industry*) akan meningkatkan pengungkapan modal intelektual.

Variabel intensitas *research and development* menunjukkan probabilitas tidak signifikan pada angka 0,078. Hal ini berarti, variabel intensitas *research and development* tidak mempengaruhi pengungkapan modal intelektual.

Uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) dilakukan untuk melihat seberapa banyak variasi variabel independen pada variabel dependen yang dilakukan dengan melihat nilai *Adjusted R-square*. Hasil *Adjusted R-square* ( $R^2$ ) sebesar 0,343 atau 34,3% yang berarti pengaruh variabel bebas ukuran perusahaan, tipe industri dan intensitas *research and development* dapat menjelaskan variasi sebesar 34,3%

pada pengungkapan modal intelektual. Sedangkan sisanya sebesar 0,657 atau 65,7% dijelaskan oleh faktor lainnya di luar model.

Uji statistik F bertujuan untuk menunjukkan variabel-variabel independen yang masuk dalam model regresi memiliki dampak serempak pada variabel dependen. Tabel tersebut menunjukkan bahwa nilai F-hitung sebesar 15,452 dan signifikansi 0,000. Nilai signifikansi sebesar 0,000 yang kurang dari 0,05 menunjukkan bahwa model regresi dapat digunakan untuk memprediksi pengungkapan modal intelektual. Hal ini juga dapat diartikan bahwa variabel ukuran perusahaan, tipe industri dan intensitas *research and development* secara serempak berpengaruh pada pengungkapan modal intelektual.

Uji statistik t bermanfaat untuk memperlihatkan besaran pengaruh parsial variabel independen dalam menerangkan variasi variabel dependen. Tingkat signifikansi 0,05 (5%) digunakan untuk menentukan maka dapat ditentukan penerimaan dan penolakan hipotesis.

Pengujian pengaruh ukuran perusahaan pada pengungkapan modal intelektual memperlihatkan hasil signifikan yang dapat dilihat pada nilai signifikansi sebesar 0,000 yang jauh lebih rendah dari  $\alpha = 0.05$ . Sehingga, dapat disimpulkan bahwa hipotesis pertama yang menyatakan ukuran perusahaan berpengaruh positif pada pengungkapan modal intelektual diterima.

Teori yang bisa membangun hubungan positif antara ukuran perusahaan dengan pengungkapan modal intelektual adalah teori *stakeholder* (Putra dkk., 2013). Ukuran perusahaan yang besar akan meningkatkan perhatian dan tekanan dari *stakeholder*. Perusahaan besar bersedia untuk menganggarkan biaya besar

dalam mengungkapkan informasi sukarela yang lebih luas mengenai modal intelektual. Dengan demikian, kebutuhan informasi para *stakeholder* akan terpenuhi. Perusahaan berukuran besar juga mempunyai sistem informasi yang lebih baik dalam pengumpulan informasi, sehingga perusahaan besar tidak perlu mengeluarkan biaya terlalu banyak dan bisa mengungkapkan lebih luas mengenai modal intelektual perusahaan. Pengungkapan modal intelektual lebih luas merupakan salah satu usaha perusahaan dalam pertanggungjawaban publik.

Artinah (2013) menyebutkan perusahaan berukuran kecil diduga tidak memiliki informasi siap saji sehingga memerlukan biaya lebih besar untuk melakukan pengungkapan selengkap perusahaan besar. Selain itu perusahaan besar memiliki sistem informasi yang lebih baik dalam pengumpulan informasi, sehingga perusahaan besar tidak perlu mengeluarkan biaya terlalu banyak dan bisa mengungkapkan lebih luas mengenai modal intelektual perusahaan.

Hipotesis kedua adalah pengaruh tipe industri pada pengungkapan modal intelektual. Pengujian pengaruh tipe industri pada pengungkapan modal intelektual memperlihatkan sebesar 0,023 yang lebih kecil dari  $\alpha = 0.05$ . Hal ini berarti tipe industri yang tergolong ke dalam *high IC intensive industry* melakukan pengungkapan modal intelektual lebih tinggi dibandingkan industri yang tergolong *low IC intensive industry*. Hal ini berarti hipotesis kedua yang menyatakan tipe industri yang tergolong *high IC intensive industry* berpengaruh positif pada pengungkapan modal intelektual diterima.

*High IC intensive industry* adalah perusahaan dengan modal intelektual yang tinggi sehingga perlu melakukan pengungkapan informasi non-finansial

termasuk informasi mengenai pengelolaan modal intelektual untuk mengurangi keraguan investor dan mengurangi biaya resiko yang mungkin dimiliki oleh investor (Bukh *et al.*, 2004). Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian yang dilakukan Williams (2001). Temuan Williams menunjukkan bahwa perusahaan yang tergolong *highly knowledge based* seperti perusahaan yang bergerak di industri baru (telekomunikasi dan *software*), lebih banyak melakukan pengungkapan modal intelektual dengan tujuan membangun dan mempertahankan citra perusahaan dan mengurangi intervensi dari *stakeholder*.

Hasil penelitian ini dapat dijelaskan melalui teori *stakeholder* dan legitimasi (Woodcock dan Whiting, 2011). Perusahaan dengan intensif modal intelektual tidak memiliki pilihan lain selain melakukan pengungkapan informasi modal intelektual sehingga dapat memenuhi kebutuhan informasi para *stakeholder*. Selain itu, perusahaan yang tergolong *high IC intensive industry* diduga memiliki sedikit aset fisik yang dapat dilaporkan, sehingga melakukan pengungkapan mengenai modal intelektual, yang merupakan bagian dari aset non-fisik, dapat melegitimasi status perusahaan.

Selanjutnya, variabel intensitas *research and development* memperlihatkan nilai 0,078 yang lebih besar dari  $\alpha = 0.05$ . Sehingga, dapat diketahui bahwa hipotesis ketiga yang menyatakan intensitas *research and development* berpengaruh positif pada pengungkapan modal intelektual ditolak.

Hasil penelitian tidak sejalan dengan penelitian Aisyah dan Sudarno (2014) yang menemukan hasil bahwa variabel *research and development* berpengaruh pada pengungkapan modal intelektual. Kurangnya kesadaran perusahaan dalam

mengungkapkan biaya *research and development* bisa jadi menjadi salah satu faktor penyebab. Komponen biaya *research and development* yang cukup besar dan adanya resiko kegagalan *research and development* menyebabkan perusahaan enggan untuk melakukan pengungkapan biaya *research and development*. Di samping itu, perusahaan dengan intensitas *research and development* yang tinggi tidak langsung membuat perusahaan memiliki kesadaran untuk melakukan pengungkapan mengenai modal intelektual lebih luas. Hal ini terlihat pada perusahaan yang tidak mengungkapkan mengenai biaya *research and development* tetap melakukan pengungkapan mengenai pengelolaan modal intelektualnya dan memiliki nilai indeks pengungkapan modal intelektual di atas rata-rata.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi pengungkapan modal intelektual pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, maka diperoleh simpulan sebagai berikut:

- 1) Hasil pengujian data memperlihatkan bahwa ukuran perusahaan berefek signifikan pada pengungkapan modal intelektual. Sehingga dapat diartikan, besarnya ukuran perusahaan akan sejalan dengan semakin tinggi tingkat pengungkapan informasi modal intelektual dalam laporan tahunan perusahaan.
- 2) Variabel tipe industri berpengaruh positif pada pengungkapan modal intelektual. Hal ini berarti tipe industri yang tergolong ke dalam *high IC*

*intensive industry* melakukan pengungkapan lebih tinggi mengenai kepemilikan dan pengelolaan modal intelektual dalam laporan tahunan.

- 3) Variabel intensitas *research and development* tidak berpengaruh pada pengungkapan modal intelektual. Hal ini berarti variabel intensitas *research and development* tidak mempengaruhi besar kecilnya pengungkapan modal intelektual yang dilakukan perusahaan.

Berdasarkan hasil penelitian yang meneliti mengenai faktor yang mempengaruhi pengungkapan modal intelektual, terdapat beberapa saran dan usulan untuk penelitian mendatang, antara lain:

- 1) Hasil penelitian menunjukkan pengaruh positif variabel ukuran perusahaan dan tipe industri. Perusahaan yang memiliki total aset rendah dan tergolong *low IC intensive industry*, perlu mengungkapkan mengenai pengelolaan modal intelektualnya secara lebih luas, sehingga dapat memberi informasi lengkap kepada *stakeholder* dalam pengambilan keputusan.
- 2) Pemerintah dapat mempertimbangkan pembuatan suatu kebijakan mengenai indeks pengungkapan modal intelektual yang berlaku umum. Selain itu, perlunya kebijakan dalam pengungkapan mengenai biaya *research and development*, juga merupakan hal yang penting. Dengan regulasi yang jelas, maka kelengkapan informasi maupun kemungkinan kesalahan penilaian dan pengambilan keputusan dapat diminimalisir.



- 3) Untuk penelitian selanjutnya dapat menambahkan variabel yang relevan dan memperluas wilayah penelitian untuk meningkatkan kualitas hasil penelitian.

## REFERENSI

- Abidin. 2000. Pelaporan MI: Upaya Mengembangkan Ukuran-ukuran Baru. *Media Akuntansi*, 7 (4), hal: 46-47.
- Aisyah, Cut Nur dan Sudarno. 2014. Pengaruh Struktur Kepemilikan dan R&D Terhadap Luas Pengungkapan Modal Intelektual. *Diponegoro Journal Of Accounting* 3 (3), hal: 1-9.
- Artinah, Budi. 2013. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengungkapan *Intellectual Capital* Pada Lembaga Keuangan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal STIE Indonesia* 5(1), hal: 235-242.
- Bozzolan, S., Favotto, F. and Ricceri, F. (2003). Italian Annual Intellectual Capital Disclosure – An Empirical Analysis. *Journal of Intellectual Capital*, 4(4), pp: 543-558.
- Bruggen, A., Vergauwen, P., dan Dao, M. 2009. Determinants of Intellectual Capital Disclosure: Evidence from Australia. *Management Decision*, 47(2), pp: 233-245.
- Bukh, P. N., C. Nielsen, P. Gormsen, and J. Mouritsen. 2005. Disclosure on Information Intellectual Capital in Danish IPO Prospectuses. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 18 (6), pp: 713-732.
- Ferreira, Ana Lúcia, Manuel Castelo Branco dan José António Moreira. 2012. Factors influencing intellectual capital disclosure by Portuguese companies. *International Journal of Accounting and Financial Reporting*. 2 (2), pp: 278-298.
- Ghozali, I. 2006. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Edisi Keempat. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Guthrie, J., Petty, R., Yongvanich, K. and Ricceri, F. 2004. Using Content Analysis as a Research Method to Inquire into Intellectual Capital Reporting. *Journal of Intellectual Capital*, 5(2), pp: 282-293.
- Ikatan Akuntan Indonesia. 2009. *Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan No. 19*.

- Inès Kateb. 2014. The Determinants Of Intellectual Capital Disclosure: Evidence From French Stock Exchange. *International Journal of Accounting and Financial Reporting*.4 (2), pp: 628-646.
- Kaplan, R.S. dan Norton, D.P. 2004.*Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes*. Boston MA: Havard Bussines School Press.
- Lina. 2013. Faktor-Faktor Penentu Pengungkapan Modal Intelektual. *Media Riset Akuntansi*. 3 (1), h: 48-64.
- Mouritsen, J., Bukh, P.N., Larsen, H.T., 2001. “Reading intellectual capital statements: describing and prescribing knowledge management strategies”. *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 2.No. 4.
- Nugroho, Ahmadi.2012. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Intellectual Capital Disclosure (ICD).*Accounting Analysis Journal*. 2(1), h:1-11.
- Ousama, A. A., Fatima, A.-H.and Hafiz-Majdi, A. R. 2012. Determinants Of Intellectual Capital Reporting: Evidence From Annual Reports Of Malaysian Listed Companies, *Journal of Accounting in Emerging Economies*, 2(2), pp. 119-139.
- Purnomosidhi, B. 2006.Praktik Pengungkapan Modal Intelektual pada Perusahaan Publik di BEJ.*Jurnal Riset Akuntansi Indonesia* 9 (1), hal: 1-20.
- Padget, Robert C. dan Jose I. Galan. 2010. “The Effect of R&D Intensity on Corporate Social Responsibility”. *Journal of Business Ethics* 93.P.407-418.
- Putra, Wijana Asmara, Sutrisno, M.Achsin, dan Wirakusuma. 2013. The Voluntary Disclosure Of Intellectual Capital: A Longitudinal Study From Public Firms In Indonesia. *Research Journal of Finance and Accounting*, 4(12), hal: 38-46.
- Rahyuda, Prof. Dr.I Ketut. 2004. *Metodologi Penelitian*.Denpasar: Fakultas Ekonomi Universitas Udayana
- Sawarjuwono, T. dan Kadir. 2003. Intellectual capital: perlakuan, pengukuran, dan pelaporan (sebuah library research). *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 5(1), hal: 1-23.
- Singh, Inderpal dan Mitchell Van der Zahn. 2007. Does Intellectual Capital Disclosure Reduce an IPO’s Cost of Capital? The case of Underpricing.*Journal of Intellectual Capital*. 8 (3), pp: 404-516.
- Stewart, T.A. 1997, *Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations*, Doubleday/Currency, New York.

- Wahyu, Sri Layla. 2009. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengungkapan Sukarela Modal Intelektual. *Tesis*. Program Studi Magister Akuntansi Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro.
- Wardhani, Mari. 2009. *Intellectual Capital Disclosure: Studi Empiris Pada Perusahaan-Perusahaan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia*. Skripsi.Sarjana Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- White, G., Lee,A. dan Tower G. 2007. Driver of Voluntary Intellectual Capital Disclosure in Listed Biotechnology Companies.*Journal of Intellectual Capital*.8 (3), pp. 517—537.
- Woodcock, J and Whiting R. W. 2011.Firm characteristics and intellectual capital disclosure by Australian companies.*Journal of Human Resource Costing and Accounting*, 15(2), pp. 102-126.
- William, S.M. 2001. Is Intellectual Capital Per-Formance And Disclosure Related?.*Journal of Intellectual Capital*, 2(3), pp. 192-203.