

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Kinerja perusahaan sering dianggap sebagai *output* dari seluruh aktivitas operasional yang dilaksanakan perusahaan dengan menggunakan seluruh sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan yang bertujuan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya (Terawatanavong et al., 2011). Kinerja perusahaan juga sering dianggap sebagai hasil dari serangkaian proses bisnis yang mana dengan pengorbanan berbagai macam sumber daya yaitu bisa sumber daya manusia dan juga keuangan perusahaan. Suatu kinerja keuangan perusahaan dapat diartikan sebagai prospek atau masa depan, pertumbuhan dan potensi perkembangan yang baik bagi perusahaan. Informasi keuangan diperlukan untuk menilai perubahan potensial sumber daya ekonomi, yang mungkin dikendalikan di masa depan untuk memprediksi kapasitas produksi dari sumber daya yang ada (H. Wen & Lee, 2020).

Pada beberapa penelitian ditemukan bahwa kinerja perusahaan dapat diukur dengan menggunakan informasi keuangan atau juga menggunakan informasi non keuangan. Informasi non keuangan ini dapat berupa kepuasan pelanggan atas pelayanan yang diberikan oleh perusahaan. Meskipun begitu, kebanyakan kinerja perusahaan diukur dengan rasio keuangan dalam periode tertentu (Chou & Yang, 2011; Fadrul et al., 2021; Öner et al., 2021; Rinsman & Prasetyo, 2020).

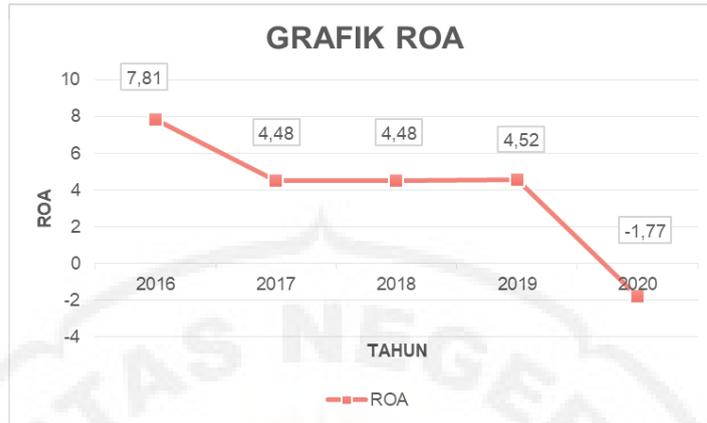
Rasio keuangan yang seringkali digunakan dalam mengukur kinerja perusahaan meliputi: rasio likuiditas (menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka pendek), rasio solvabilitas (menunjukkan penggunaan uang pinjaman), rasio aktivitas (mengukur seberapa aktif perusahaan dalam menggunakan aktiva), rasio profitabilitas (menunjukkan hubungan antara laba penjualan dengan investasi), dan juga rasio *coverage* (menunjukkan hubungan antara beban keuangan dengan kemampuan untuk melayani dan membayar) (Alqershi et al., 2022; Mahakittikun et al., 2021).

Profitabilitas suatu perusahaan telah menjadi kriteria utama untuk menentukan kinerja keuangan suatu perusahaan. Dalam dunia bisnis, profitabilitas memegang peranan penting dalam struktur dan perkembangan perusahaan karena dapat mengukur kinerja dan keberhasilan perusahaan. Ukuran kinerja suatu perusahaan dapat diperoleh dari laporan keuangan perusahaan dengan menggunakan alat analisis yaitu rasio keuangan (Herawati & Putra, 2018; Xu & Liu, 2021). Salah satu metrik yang digunakan untuk mengukur kinerja keuangan adalah metrik profitabilitas, dan laba atas investasi (ROA) adalah salah satu metriknya. Laporan keuangan diperlukan untuk mengukur hasil operasi dan perkembangan perusahaan dari waktu ke waktu dan untuk menentukan seberapa baik perusahaan telah mencapai sesuatu yang diinginkan oleh perusahaan. Oleh karena itu, laporan keuangan memainkan peran yang luas dan berada pada posisi yang berpengaruh dalam pengambilan keputusan (Maharantika, 2022; Ramadhani & Nugroho, 2019).

Industri manufaktur berperan penting dalam upaya menggenjot nilai investasi dan ekspor sehingga menjadi sektor andalan untuk akselerasi pertumbuhan

ekonomi nasional. Oleh karena itu, pemerintah berkomitmen merevitalisasi industri manufaktur melalui pelaksanaan peta jalan Making Indonesia 4.0 agar juga siap memasuki era revolusi industri 4.0. ([kemenperin.go.id/artikel/20091](http://kemenperin.go.id/artikel/20091)).

Berdasarkan hasil pengolahan data keuangan laporan tahunan kinerja perusahaan yang diukur dengan *Return On Asset* (ROA) pada perusahaan sektor manufaktur selama periode 2016-2020 sebagaimana ditampilkan pada Gambar 1.1 menunjukkan bahwa kinerja perusahaan manufaktur selama 5 tahun terakhir mengalami penurunan, terutama pada tahun 2017 dan tahun 2020 yang signifikan. Penurunan ini menandakan bahwa perusahaan semakin tidak efektif dalam mengelola harta untuk menghasilkan laba. Semakin tinggi rasio ini maka semakin baik produktivitas aset dalam memperoleh keuntungan bersih. Dengan mengetahui ROA kita dapat menilai apakah perusahaan telah efisien dalam menggunakan aktivasnya dalam kegiatan operasi untuk menghasilkan keuntungan. Laba bersih (*net income*) merupakan ukuran pokok keseluruhan keberhasilan perusahaan. ROA dapat membantu perusahaan yang telah menjalankan praktik akuntansi dengan baik untuk mengukur efisiensi penggunaan modal yang menyeluruh terhadap setiap hal yang mempengaruhi keadaan keuangan perusahaan sehingga dapat diketahui posisi perusahaan terhadap industri.



Sumber: [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) (Data diolah, 2022)

**Gambar 1.1 Grafik Rata-rata Kinerja Perusahaan Sektor Manufaktur  
Periode 2016-2020**

Pada beberapa penelitian ditemukan bahwa *Return On Assets* (ROA) merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba karena rasio tersebut mewakili pengembalian atas aktivitas perusahaan (Chang, 2015; Herawati & Putra, 2018; Naushad, 2019). Secara lebih jauh ditemukan bahwa semakin tinggi hasil pengembalian atas aset berarti semakin tinggi pula jumlah laba bersih yang dihasilkan setiap rupiah dana yang tertanam dalam total aset. Sebaliknya, semakin rendah hasil pengembalian atas aset berarti semakin rendah pula jumlah laba bersih yang dihasilkan dari setiap rupiah dana yang tertanam dalam total aset tersebut (Winarno, 2019; Xu & Liu, 2021).

Analisis ROA dalam analisis keuangan mempunyai arti yang sangat penting karena merupakan salah satu teknik yang bersifat menyeluruh (comprehensive). Analisis ROA merupakan teknik analisis yang lazim digunakan untuk mengukur tingkat efektifitas dari keseluruhan operasi perusahaan. Menurut Kasmir (2014) *Return On Assets* (ROA) adalah rasio yang menunjukkan hasil (*return*) atas jumlah

aktiva yang digunakan dalam perusahaan. Selain itu ROA memberikan suatu ukuran tentang efektivitas manajemen dalam mengelola investasinya. *Return On Assets* (ROA) merupakan rasio yang menunjukkan seberapa besar kontribusi aset dalam menciptakan laba bersih. Dengan kata lain, rasio ini digunakan untuk mengukur seberapa besar jumlah laba bersih yang akan dihasilkan dari setiap rupiah dana yang tertanam dalam total aset. Semakin besar ROA maka semakin besar pula tingkat keuntungan yang dicapai oleh perusahaan tersebut dan semakin baik pula posisi perusahaan tersebut dari segi penggunaan assets (Alexander, 2018).

Kesuksesan suatu perusahaan dalam menghadapi suatu persaingan sangat bergantung pada strategi manajemen pengetahuan dari pada strategi pengalokasian aset fisik dan keuangan (Supranoto, 2011). Realitas ini menyebabkan para eksekutif seharusnya lebih memperhatikan intangible assets yang dimiliki oleh perusahaannya. Penyatuan aset berwujud dan tidak berwujud merupakan strategi potensial untuk meningkatkan kinerja (Mustafa Hasbar et al., 2020). Pengetahuan yang diakui sebagai komponen esensial dan vital bisnis dan sumber daya strategis yang lebih berkelanjutan untuk memperoleh dan mempertahankan keunggulan kompetitif perusahaan itu sendiri. Menurut Dabić et al. (2021) perusahaan dapat dengan cepat beradaptasi dengan perubahan dan tetap kompetitif di pasar melalui *Intellectual capital*.

Pada beberapa penelitian dinyatakan bahwa *Intellectual Capital* adalah sesuatu yang tidak dapat terlihat tetapi memiliki kontribusi besar terhadap nilai keuangan. *Intellectual Capital* mengacu pada kepemilikan pengetahuan, pengalaman terapan, teknologi organisasi serta hubungan pelanggan dan

keterampilan profesional yang memberikan perusahaan keunggulan kompetitif dalam pasar (Ge & Xu, 2021; Nawaz, 2018; Öner et al., 2021). Definisi lain juga menyatakan bahwa *Intellectual Capital* merupakan istilah yang diberikan kepada aset tidak berwujud yang merupakan gabungan dari pasar dan kekayaan intelektual, yang berpusat pada manusia dan infrastruktur yang memungkinkan perusahaan untuk berfungsi (Xu & Liu, 2021).

*Intellectual capital* adalah salah satu sumber daya penting untuk kesuksesan kinerja perusahaan dalam *knowledge based economy* (Čater et al., 2021). Hal ini kemudian menimbulkan masalah yaitu bila *Intellectual capital* adalah salah satu kunci kesuksesan perusahaan tetapi tidak tercermin di dalam laporan keuangan, maka pengukuran dan pengungkapan IC sebuah perusahaan adalah suatu hal yang penting untuk dilakukan (Neves & Proença, 2021).

*Intellectual capital* dipandang sebagai sumber daya yang memiliki daya saing tinggi, memenuhi kriteria dikembangkan karena bernilai, langka, sukar, atau mustahil ditiru dan tidak dapat digantikan sumber daya lain. Temuan penelitian Öner et al. (2021), secara keseluruhan memberikan dukungan yang kuat bahwa berbagai aspek dari sebuah organisasi pada *intellectual capital* memiliki keterkaitan yang mempengaruhi inovasi incremental dan inovasi radikal serta mempunyai dampak pada kinerja perusahaan. Keberhasilan human capital dalam menciptakan nilai perusahaan di peroleh dari kreatif yang dimiliki atau kemampuan berasal dari dalam diri (talenta) tenaga kerja yang terus berinovasi lebih cepat dibandingkan pesaing.

Di Indonesia, *Intellectual Capital* mulai berkembang setelah munculnya PSAK No. 19 (revisi 2000) tentang aset tidak berwujud. Namun, pada kenyataannya,

pengungkapan *Intellectual Capital* di Indonesia masih rendah (Probohudono et al., 2021). Hal ini dikarenakan masih rendahnya kesadaran perusahaan Indonesia terhadap pentingnya *Intellectual Capital* dalam menciptakan dan mempertahankan keuntungan kompetitif dan *shareholder value*. Padahal, peningkatan pengenalan dan pemanfaatan *Intellectual Capital* akan membantu meningkatkan kinerja pasar sehingga kepercayaan stakeholder terhadap *going concern* turut meningkat yang dapat mempengaruhi return saham perusahaan (Yusliza et al., 2020).

Berdasarkan *resource based theory*, perusahaan dapat mempertahankan produktivitas dengan keunggulan kompetitif yang dimiliki perusahaan dengan cara mengimplementasikan strategi untuk menciptakan *Value Added* dalam hal ini Modal Intelektual yang tidak mudah ditiru oleh pesaing perusahaan. Hal ini akan memberikan kesempatan bagi perusahaan untuk bekerja lebih efektif dan mampu mengefisienkan biaya yang akan berdampak pada peningkatan kinerja perusahaan (Afum et al., 2021; Zhu et al., 2021).

Tingkat *intellectual capital* yang dimiliki perusahaan mampu menghasilkan nilai bagi perusahaan dalam jangka pendek, menengah, dan panjang, dan terutama terkait dengan berbagai bentuk pengetahuan di dalam dan di luar perusahaan (Dabić et al., 2021; Probohudono et al., 2021). Oleh karena itu, modal intelektual dipandang sebagai faktor yang mampu mendorong inovasi (Ge & Xu, 2021; Xu & Li, 2022) untuk meningkatkan nilai perusahaan (Neves & Proença, 2021; Susanti et al., 2020; Xu & Liu, 2021) dan untuk meningkatkan kinerja sosial dan ekonomi (Lee & Lin, 2019; Yusliza et al., 2020), tetapi fungsinya berbeda tergantung pada sektor industri, konteks referensi, dan filosofi manajemen (Alqershi et al., 2022; Buenechea-Elberdin et al., 2018; Mohammad

Shafiee, 2022). Hasil penelitian tersebut mengindikasikan bahwa modal intelektual secara berbeda mempengaruhi kinerja perusahaan sesuai dengan karakteristik perusahaan tertentu.

Pengembangan *intellectual capital* dalam upaya peningkatan kinerja perusahaan tidak dapat dilepaskan dari keinginan perusahaan untuk mengembangkan atau mengadopsi suatu pendekatan teknologi karena dengan adanya upaya tersebut perusahaan membuktikan bahwa dirinya ingin terus berkembang mengikuti perubahan zaman dan teknologi di pasar (Huikkola & Kohtamäki, 2017). Upaya pengembangan ataupun pengadopsian teknologi merupakan penentu penting pertumbuhan produktivitas dan daya saing internasional. Namun, karena tidak tersebar merata di seluruh perekonomian, analisis kinerja industri dan perubahan struktural sangat mementingkan kriteria teknologi (Munjal & Malarvizhi, 2021).

Klasifikasi intensitas teknologi bersifat relatif. Banyak aktivitas manufaktur dapat dianggap sebagai teknologi tinggi" tetapi dengan melihat intensitas R&D langsung, *International Standard Industrial Classification* (ISIC) mengklasifikasikan menurut kinerja R&D relatif baru-baru ini. Juga, industri 'high-tech' dapat menghasilkan berbagai produk mulai dari 'low-tech' dan 'high-tech'. Idenya adalah untuk membuat klasifikasi untuk OECD secara keseluruhan.

**Tabel 1.1**  
*Classification of manufacturing industries into categories based on R&D intensities*

<i>High-technology industries</i>	<i>Medium-high-technology industries</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Aircraft and spacecraft</i></li> <li>• <i>Pharmaceuticals</i></li> <li>• <i>Office, accounting and computing machinery</i></li> <li>• <i>Radio, TV and communciations</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Electrical machinery and apparatus, n.e.c.</i></li> <li>• <i>Motor vehicles, trailers and semi-trailers</i></li> <li>• <i>Chemicals excluding</i></li> </ul>

<i>equipment</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Medical, precision and optical instruments</i></li> </ul>	<i>pharmaceuticals</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Railroad equipment and transport equipment, n.e.c.</i></li> <li>• <i>Machinery and equipment, n.e.c.</i></li> </ul>
<b><i>Medium-low-technology industries</i></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Building and repairing of ships and boats</i></li> <li>• <i>Rubber and plastics products</i></li> <li>• <i>Coke, refined petroleum products and nuclear fuel</i></li> <li>• <i>Other non-metallic mineral products</i></li> <li>• <i>Basic metals and fabricated metal products</i></li> </ul>	<b><i>Low-technology industries</i></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Manufacturing, n.e.c.;</i> <i>Recycling</i></li> <li>• <i>Wood, pulp, paper, paper products, printing and publishing</i></li> <li>• <i>Food products, beverages and tobacco</i></li> <li>• <i>Textiles, textile products, leather and footwear</i></li> </ul>

Sumber : ISIC REV. 3 Technology Intensity Defenition

Pada beberapa penelitian ditemukan bahwa kemampuan sebuah perusahaan dalam mengadopsi sebuah teknologi atau hingga menciptakan teknologi akan semakin membantu perusahaan untuk meningkatkan kinerja perusahaan atau bahkan membantu meningkatkan daya saing perusahaan (Čater et al., 2021; Munjal & Malarvizhi, 2021; Palazzi et al., 2020). Sehingga berdasarkan hal tersebut banyak negara memberikan intensif kepada perusahaan swasta di negaranya yang ingin mengembangkan suatu teknologi. Indonesia sebagai salah satu negara dengan berkembang dan tergabung dalam G20 ternyata berdasarkan data pencitaan dan pengadopsian tekonologi masih relatif rendah dibandingkan dengan dengan negara-negara ASEAN lainnya seperti: Singapura, Vietnam, Malaysia dan Thailand dalam penggunaan teknologi otomasi dalam setiap kegiatan operasional khususnya pada perusahaan manufaktur (Darman, 2019). Kondisi tersebut jika terus dibiarkan dapat menimbulkan *gap* yang sangat besar dengan negara-negara lainnya, bahkan pada beberapa penelitian ditemukan bahwa ketidak mampuan sebuah perusahaan dalam mengadopsi atau menciptakan

teknologi akan menghambat perusahaan untuk mengoptimalkan peran modal intelektual dalam meningkatkan kinerja keuangan perusahaan (Öner et al., 2021).

Penelitian-penelitian mengenai modal intelektual dan kinerja perusahaan telah banyak dilakukan, namun masih berbeda dalam hasil-hasil penelitiannya. Penelitian Begitu juga dengan penelitian yang menambahkan variabel intensitas teknologi terhadap modal intelektual dan kinerja. Seperti penelitian oleh Öner et al. (2021), dengan judul *Intellectual Capital, Technological Intensity and Firm Performance: The Case of Emerging Countries*. *Scientific Annals of Economics and Business*, 68(4), 459–479. Menyatakan modal intelektual dan komponennya menjadi pendorong signifikan kinerja perusahaan menjadi lebih tinggi untuk sektor-sektor teknologi yang lebih intensif. Selain itu, modal manusia dan fisik merupakan komponen utama yang mendorong kinerja perusahaan untuk semua kelompok terlepas dari intensitas teknologi dalam konteks pasar berkembang. Tetapi pada penelitian dari Dabić et al (2021) menemukan bahwa kepemilikan modal intelektual tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan karena dianggap bahwa perusahaan belum memiliki kemampuan untuk meningkatkan atau mengelola modal intelektual hingga mencapai nilai ekonomis yang optimal.

Penelitian dari Palazzi et al. (2020) dengan judul *Technological intensity as a moderating variable for the modal intelektual–performance relationship*. Hasil empiris menyoroti bahwa profitabilitas secara signifikan dan positif dipengaruhi oleh efisiensi modal finansial dan fisik dan oleh efisiensi sumber daya manusia (HCE), tetapi pengaruh HCE lemah, dan efisiensi modal structural berpengaruh negatif terhadap kinerja perusahaan. Variabel waktu berpengaruh positif terhadap

kinerja perusahaan, selain itu intensitas teknologi memperkuat efek positif HCE pada kinerja perusahaan, semakin tinggi intensitas teknologi, semakin tinggi dampak positif HCE terhadap kinerja perusahaan. Tetapi pada penelitian dari Munjal & Malarvizhi (2021) ditemukan bahwa teknologi tidak mampu memoderasi pengaruh modal intelektual terhadap kinerja keuangan perusahaan, dimana pada penelitian ini diungkapkan bahwa pada perusahaan yang memiliki tingkat intensitas teknologi yang rendah dan ketersediaan sumber daya yang terbatas akan mengurangi dampak dari pengaplikasian sebuah teknologi terhadap tingkat kinerja keuangan perusahaan.

Berdasarkan uraian fenomena *research gap* di atas membuat peneliti tertarik dan termotivasi untuk melakukan penelitian dengan merumuskan beberapa pendekatan baru yang dapat dijadikan sebagai *novelty* atau kebaruan pada penelitian ini yaitu meliputi: penetapan aspek pengukuran modal intelektual pada penelitian ini menggunakan pengukuran yang berbeda dengan penelitian terdahulu (CEE, HCE, dan SCE), adapun kelebihan dari penggunaan ketiga indikator untuk mengukur *intellectual capital* adalah karena dengan menggunakan indikator tersebut akan dihitung dan diukur tingkat kekayaan intelektual yang dimiliki perusahaan dari perspektif sumber daya manusia, nilai ekonomis dari kepemilikan kekayaan intelektual yang dimiliki perusahaan (hak paten, formula, rahasia dagang,dll) dan juga tingkat penggunaan modal yang dimanfaatkan perusahaan. Selanjutnya, penelitian ini dilaksanakan pada negara yang berkembang seperti Indonesia sedangkan pada penelitian terdahulu umumnya dilaksanakan pada negara maju yang sudah memiliki sistem pengukuran modal intelektual yang lebih baik dan pengaplikasian teknologi yang juga sudah optimal, pada penelitian ini

juga menerapkan variabel intensitas teknologi sebagai variabel moderasi penelitian. Sehingga berdasarkan hal tersebut maka peneliti merumuskan judul penelitian sebagai berikut: *“Pengaruh Modal Intelektual Terhadap Kinerja Perusahaan Dengan Intensitas Teknologi Sebagai Variabel Moderasi Pada Emiten Sektor Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2017-2021”*.

### **1.2 Identifikasi masalah penelitian**

Berdasarkan deskripsi latar belakang diatas, maka penulis mengidentifikasi masalah yang terjadi yaitu sebagai berikut :

1. Modal intelektual masih belum dicantumkan dalam neraca seperti halnya goodwill, patent, copy right, dan trade mark, karena modal intelektual dianggap sebagai bentuk unaccounted capital.
2. Modal intelektual secara berbeda mempengaruhi kinerja perusahaan sesuai dengan karakteristik perusahaan tertentu.
3. Intensitas teknologi memperkuat efek positif efisiensi modal manusia pada kinerja perusahaan.

### **1.3 Batasan Masalah Penelitian**

Agar penelitian dapat dilaksanakan sesuai dengan target yang telah ditetapkan maka penulis merumuskan batasan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan terhadap perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2017-2021
2. Penelitian ini hanya menggunakan variabel Intellectual Capital dengan metode VAIC, variabel kinerja dengan indikator profitabilitas

diproksikan dengan Return On Asset (ROA), variabel intensitas teknologi dengan metode dummy.

3. Klasifikasi intensitas teknologi menggunakan klasifikasi ISIC REV. 3 OECD
4. Analisis dan kesimpulan yang diperoleh berdasarkan sumber data sekunder (terutama pada laporan tahunan yang dipublikasikan), baik variabel dependen, independen, maupun moderasi dilihat dan dihitung dari sumber data masa lalu. Karenanya, data historis tidak selalu mencerminkan situasi ekonomi saat ini dan masa depan.

#### **1.4 Rumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah penelitian diatas maka penulis merumuskan rumusan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Apakah efisiensi modal manusia berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan manufaktur?
2. Apakah efisiensi modal struktural berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan manufaktur?
3. Apakah efisiensi modal yang digunakan berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan manufaktur?
4. Apakah intensitas teknologi memiliki efek moderasi positif pada hubungan antara efisiensi modal manusia dan kinerja perusahaan manufaktur ?

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk menganalisis pengaruh modal intelektual terhadap kinerja

perusahaan

2. Untuk menganalisis pengaruh moderasi intensitas teknologi terhadap modal intelektual pada kinerja perusahaan

### 1.6 Manfaat Penelitian

Pada penelitian ini memiliki manfaat praktis dan teoritis yaitu sebagai berikut:

1. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi perusahaan dalam bentuk gambaran pemanfaatan modal intelektual dan intensitas teknologi.

2. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan penelitian dan teori yang berkaitan dengan akuntansi secara umum dan modal intelektual, intensitas teknologi dan kinerja perusahaan secara khusus.

### 1.7 Keaslian Penelitian

Pada sub-bab ini disajikan perbedaan penelitian ini dibandingkan dengan penelitian terdahulu yang menjadi referensi peneliti melaksanakan penelitian ini.

**Tabel 1.2**  
**Perbandingan Penelitian**

No.	Judul dan Peneliti	Perbedaan dengan Penelitian

1.	Öner, M., Aybars, A., Çinko, M., & Avci, E. (2021). Intellectual Capital, Technological Intensity and Firm Performance: The Case of Emerging Countries. <i>Scientific Annals of Economics and Business</i> , 68(4), 459–479.	Pada penelitian ini variabel kinerja perusahaan di proksikan menjadi dua bentuk yaitu: ROA dan ROE. Pada penelitian ini juga menggunakan variabel kontrol ukuran perusahaan dan <i>leverage</i> . Sampel pada penelitian ini terdiri dari berbagai industri yang diklasifikasikan menjadi tiga tingkatan pengadopsian teknologi yaitu: tinggi, sedang dan rendah
2.	Vo, D.H. and Tran, N.P. (2021), "Intellectual capital and bank performance in Vietnam", <i>Managerial Finance</i> , Vol. 47 No. 8, pp. 1094-1106.	Pada penelitian ini hanya dideskripsikan secara statistik deskriptif terkait aspek-aspek yang ada dalam <i>intellectual capital</i> pada perusahaan perbankan yang selanjutnya diuji pengaruhnya terhadap kinerja perusahaan yang diproksikan menjadi ROA
3.	Fengli Ge & Jian Xu (2021) Does intellectual capital investment enhance firm performance? Evidence from pharmaceutical sector in China, <i>Technology Analysis &amp; Strategic Management</i> , 33:9, 1006-1021,	Pada penelitian ini <i>intellectual capital</i> diproksikan menjadi <i>modified value added intellectual coefficient (MVAIC)</i> yang terdiri atas: <i>Physical capital, intellectual capital, structural capital, relational capital, innovation capital</i> . Kinerja perusahaan diproksikan menjadi <i>Earning</i> : EBIT dan EBITDA, <i>profitability</i> : NPM., GPM, EPS, ROIC, ROA, ROA, <i>Productivity</i> : ATO, Market Value: MB.
4.	Shuang Liu, <sup>1</sup> Qi Yu, <sup>1</sup> Liang Zhang, <sup>1</sup> Jian Xu, <sup>1</sup> and Zhenji Jin <sup>1</sup> , "Does Intellectual Capital Investment Improve Financial Competitiveness	Pada penelitian ini menggunakan variabel terikat <i>current ratio, quick ratio, cash ratio</i> .

	and Green Innovation Performance? Evidence from Renewable Energy Companies in China”	
5.	Xu, J. and Li, J. (2022), "The interrelationship between intellectual capital and firm performance: evidence from China's manufacturing sector", <i>Journal of Intellectual Capital</i> , Vol. 23 No. 2, pp. 313-341.	Pada penelitian ini menggunakan pengukuran modal intelektual berdasarkan MVAIC, selanjutnya variabel terikat pada penelitian ini terdiri atas <i>earnings, profitability, productivity</i> . Sedangkan variabel moderasi pada penelitian ini adalah <i>ownership, industry</i> dan <i>region</i> .
6.	Xu, J., & Liu, F. (2021). Nexus between intellectual capital and financial performance: an investigation of Chinese manufacturing industry. <i>Journal of Business Economics and Management</i> , 22(1), 217-235.	Pada penelitian ini hanya ingin menguji pengaruh <i>intellectual capital</i> terhadap <i>firm profitability</i> (EBITDA, NPM, GPM) dan <i>corporate return</i> (ROI, ROA, ROA).

7.	<p>Xu, J.; Wang, B. Intellectual Capital, Financial Performance and Companies' Sustainable Growth: Evidence from the Korean Manufacturing Industry. Sustainability 2018, 10, 4651. <a href="https://doi.org/10.3390/su10124651">https://doi.org/10.3390/su10124651</a></p>	<p>Pada penelitian ini variabel terikat adalah : ROE dan ROA, sedangkan variabel bebas adalah <i>intellectual capital</i>. Selanjutnya variabel moderasi adalah ukuran perusahaan.</p>
8.	<p>Soewarno, N. and Tjahjadi, B. (2020), "Measures that matter: an empirical investigation of intellectual capital and financial performance of banking firms in Indonesia", Journal of Intellectual Capital, Vol. 21 No. 6, pp. 1085-1106.</p>	
9.	<p>Faizi Weqar and S.M. Imamul Haque," Intellectual capital and corporate financial performance in India's central public sector enterprises" Published Online February 17, 2020.</p>	<p>Pada penelitian ini <i>intellectual capital</i> diprosikan menjadi tiga bentuk yaitu: <i>human capital efficiency</i>, <i>structural capital efficiency</i>, <i>physical efficiency</i>, selanjutnya variabel terikat pada penelitian ini adalah ROA, ATO dan Market Valuation. Variabel moderasi pada penelitian ini adalah <i>size</i> dan <i>physical capital intensity</i></p>

10.	<p>Elisabete Neves; Catarina Proença”Intellectual capital and financial performance: evidence from Portuguese banks” International Journal of Learning and Intellectual Capital, 2021 Vol.18 No.1, pp.93 – 108.</p>	<p>Pada penelitian ini <i>intellectual capital</i> diprosikan menjadi : <i>human capital efficiency</i>, <i>structural capital efficiency</i>, <i>capital employed efficiency</i>. Variabel terikatnya adalah; ROA, ROE. Sedangkan variabel kontrolnya adalah: NIM, Leverage. Penelitian ini juga menggunakan sampel perusahaan perbankan</p>
11.	<p>Naushad, Mohammad. (2019). Intellectual capital and financial performance of Sharia-compliant banks in Saudi Arabia. Banks and Bank Systems. 14. 1-9.</p>	<p>Pada penelitian ini <i>intellectual capital</i> diprosikan menjadi : HCE, SCE dan CEE. Sedangkan variabel terukan adalah ROA dan variabel kontrolnya adalah <i>size</i> dan <i>leverage</i>. Penelitian ini juga menggunakan sampel penelitian perusahaan syariah.</p>
12.	<p>Xu, Jian. (2019). Intellectual capital and financial performance of Chinese agricultural listed companies. Custos e Agronegocio.</p>	<p>Pada penelitian ini menerapkan tiga variabel terikat yaitu: <i>companies earnings</i>, <i>profitability</i>, <i>companies efficiency</i>. Selanjutnya penelitian ini menentukan sampel penelitian adalah perusahaan agrikultur.</p>
13.	<p>Susanti, Neneng &amp; Widajatun,</p>	<p>Pada penelitian ini <i>intellectual capital</i> diprosikan menjadi: STVA, VACA,</p>

	<p>Vincentia &amp; Sumantri, Muhammad &amp; Nugraha, Nugi. (2021). IMPLICATIONS OF INTELLECTUAL CAPITAL FINANCIAL PERFORMANCE AND CORPORATE VALUES (Studies on Goods and Consumption Sector 2013- 2017 period). International Journal of Psychosocial Rehabilitation, Vol.24, Issue 07, 2020 Issn: 1475-7192</p>	<p>VAHU, VAIC. Selanjutnya variabel mediasi pada penelitian ini adalah Nilai perusahaan yang diprosikan menjadi PBV dan Tobins q, sedangkan variabel terikat pada penelitian ini adalah kinerja perusahaan yang diprosikan menjadi ROA dan ROE. Pada penelitian ini menggunakan metode analisis PLS dengan aplikasi Smart PLS.</p>
14.	<p>Tasawar Nawaz, "Intellectual capital profiles and financial performance of Islamic banks in the UK"</p>	<p>Pada penelitian ini <i>intellectual capital</i> diprosikan menjadi empat bentuk yaitu: VAIC, CEE, HCE, SCE. Variabel terikat pada penelitian ini adalah ROA dan ROE. Variabel kontrol pada penelitian ini adalah Ukuran perusahaan. penelitian ini menetapkan sampel penelitian adalah perusahaan perbankan syariah di UK</p>

15.	Anastasia Dian Cahyaningrum, Apriani Dorkas Rambu Atahau,” intellectual capital and financial performance: banks’ risk as the mediating variable	Pada penelitian ini diterapkan empat variabel <i>intervening</i> atau mediasi yaitu: <i>operational risk, liquidity risk, market risk, credit risk</i> dalam memediasi pengaruh <i>intellectual capital</i> terhadap <i>banks performance</i> .
16.	Palazzi, Federica & Sgrò, Francesca & Ciambotti, Massimo & Bontis, Nick. (2019). Technological intensity as a moderating variable for the intellectual capital– performance relationship. Knowledge and Process Management. 27.	Penelitian ini memfokuskan pada kinerja perusahaan manufaktur yang masuk kedalam skala Kecil dan Menengah atau <i>small and medium enterprises (SMES)</i> .

17	Pengaruh Modal Intelektual Terhadap Kinerja Perusahaan Dengan Intensitas Teknologi Sebagai Variabel Moderasi Pada Emiten Sektor Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2016-2020	Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu terletak pada penempatan intensitas teknologi sebagai variabel moderasi dan penentuan ROA sebagai proksi dari kinerja perusahaan
----	---	---

