

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi memiliki peran yang sangat penting bagi perekonomian di dunia. Peran tersebut berkaitan dengan ilmu ekonomi dan bisnis yang saat ini berjalan. Dalam hal bisnis, adanya ilmu bisnis pengetahuan dan teknologi informasi memberikan dampak positif dalam rangka menciptakan persaingan antar perusahaan untuk terus meningkatkan kinerja keuangan guna mencapai tujuan perusahaan yaitu mencari laba atau keuntungan perusahaan sebesar-besarnya dan memaksimalkan nilai perusahaan yang diukur dengan harga saham (Abadiah, Hidayati, & Mawardi, 2016).

Inovasi teknologi dan persaingan bisnis yang ketat pada abad ini memaksa perusahaan - perusahaan untuk mengubah cara mereka menjalankan bisnisnya. Agar perusahaan terus bertahan, perusahaan-perusahaan harus dengan cepat mengubah strateginya dari bisnis yang didasarkan pada tenaga kerja (*labor based business*) menuju *knowledge based business* (bisnis berdasarkan pengetahuan), sehingga karakteristik utama perusahaannya menjadi perusahaan berbasis ilmu pengetahuan. Seiring dengan perubahan ekonomi yang berkarakteristik ekonomi berbasis pengetahuan dengan penerapan manajemen pengetahuan, kemakmuran suatu perusahaan akan bergantung pada suatu penciptaan transformasi dan kapitalisasi dari pengetahuan itu sendiri (Yazid, dkk 2020 ; Suwarjuwono & Kadir, 2003).

Ilmu pengetahuan dan teknologi telah mengalami perkembangan yang sangat pesat. Perannya juga semakin penting bagi pertumbuhan ekonomi karena dapat mendorong percepatan proses pembangunan, meningkatkan efisiensi, kualitas, dan kuantitas aktivitas-aktivitas pembangunan ekonomi. Konsep ini disebut perekonomian berbasis pengetahuan atau *the knowledge based economy* (OECD, 2001). Konsep tersebut menekankan pada pentingnya peran ilmu pengetahuan dan teknologi terhadap pertumbuhan ekonomi.

Nilai perusahaan merupakan persepsi investor terhadap tingkat keberhasilan perusahaan yang terkait erat dengan harga sahamnya. Sehingga dalam hal ini ukuran keberhasilan manajemen perusahaan menyejahterakan para pemegang saham. Harga saham yang tinggi membuat nilai perusahaan juga tinggi, dan meningkatkan kepercayaan pasar tidak hanya terhadap kinerja perusahaan saat ini namun juga pada prospek perusahaan di masa mendatang. (Sari & Rahayu, 2018). Penerapan *knowledge based-business*, akan mengubah penciptaan nilai pada perusahaan. Perusahaan - perusahaan lebih fokus pada pentingnya peran aset tidak berwujud dalam perusahaan. (Susanti, Gede, & Sinarwati, 2017).

Nilai perusahaan (*Value Of The Firm*) tercermin dari nilai saham yang beredar. Optimalisasi nilai perusahaan ini dapat dicapai melalui pelaksanaan fungsi manajemen keuangan dimana satu keputusan keuangan yang diambil akan berdampak pada keputusan keuangan yang lainnya yang pada akhirnya mempengaruhi nilai perusahaan.

Fungsi manajemen keuangan mencakup beberapa keputusan penting diantaranya keputusan dividen dan profitabilitas, keputusan tersebut akan memaksimalkan nilai perusahaan dan pada akhirnya akan meningkatkan kekayaan pemegang saham. (Weston dan Copeland, 1995)

Pengukuran nilai perusahaan dapat dilakukan dengan melihat perkembangan harga saham di pasar sekunder, jika harga saham meningkat berarti nilai perusahaan meningkat, karena nilai perusahaan sebenarnya adalah nilai pasar obligasi atau jangka panjang. pasar saham menarik investor. ini telah menjadi salah satu aspek terpenting dari ekonomi pasar modern (Thamrin dkk.,2018; Setiawan dan Yunus.,2018)

Teori sinyal merupakan salah satu upaya yang dilakukan manajer untuk memaksimalkan nilai perusahaan. Teori sinyal dalam merupakan tindakan yang dilakukan oleh manajemen perusahaan yang menginstruksikan investor tentang bagaimana manajemen memandang prospek perusahaan (Sulastri dkk.,2020;Brigham dan Houston, 2013), berdasarkan tingkat profitabilitas yang terbentuk, dan secara langsung akan meningkatkan nilai dari perusahaan dengan semakin meningkatnya harga saham di pasar. Terkait dengan harga saham yang akan berdampak pada nilai perusahaan.

Salah satu indikator yang digunakan untuk mengukur nilai perusahaan adalah nilai Tobin's Q. Tobbin's Q adalah gambaran statistik yang berfungsi sebagai proksi dari nilai perusahaan dari perspektif investor, Tobbin's Q merupakan nilai pasar dari aset perusahaan. Menurut Riri Mayliza dan Fitri Yeni (2017) rasio ini dinilai bisa memberikan informasi paling baik, karena dalam

Tobin's Q memasukkan semua unsur hutang dan modal saham perusahaan. Tidak hanya saham biasa saja dan tidak hanya ekuitas perusahaan yang dimasukkan namun seluruh asset yang dimiliki perusahaan. Jadi semakin besar nilai Tobin's Q menunjukkan bahwa perusahaan memiliki prospek pertumbuhan yang baik. Nilai Tobin's Q yang besar menunjukkan semakin besarnya nilai pasar aset perusahaan dibandingkan nilai buku aset perusahaan. berikut data nilai perusahaan dengan menggunakan Tobin's Q pada perusahaan manufaktur.

Tabel 1.
Nilai Tobin's Pada Perusahaan Manufaktur Periode 2015 – 2020

Tahun	Rata – Rata Tobin's Q
2015	1.133
2016	1.067
2017	1.156
2018	1.327
2019	1.168
2020	1.089

Sumber : Data Nilai Perusahaan Tobin's Q, 2021 (Diolah)

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa nilai perusahaan dengan menggunakan Tobin's Q pada perusahaan manufaktur periode 2015 sampai 2020. Adanya peningkatan dan penurunan yang terjadi pada tahun 2015 sampai 2020. Nilai rata – rata Tobin's Q mengalami peningkatan pada tahun 2018. Kenaikan tersebut dapat disebabkan karena kapitalisasi pasar sektor industri barang konsumsi meningkat diiringi dengan harga saham yang meningkat pula serta proporsi hutang atau kewajiban yang menurun. pada tahun 2020 mengalami penurunan. Penurunan tersebut dapat disebabkan karena kapitalisasi pasar sektor industri barang konsumsi menurun diikuti dengan harga saham yang menurun pula serta proporsi hutang atau kewajiban yang meningkat.

Di Amerika Serikat, Gleason dan Klock (2006) dengan sampel penelitian perusahaan farmasi dan kimia menunjukkan bahwa *research and development intensity* memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap nilai perusahaan. Selanjutnya, Lu et.al. (2010) melalui penelitian yang dilakukan di Taiwan dengan 9 metode *Association Rules* menghasilkan sebuah penemuan bahwa *research and development intensity* memiliki pengaruh terhadap nilai perusahaan.

Dilansir kemenperin.go.id pemerintah berkomitmen mendukung peningkatan produktivitas industri dalam negeri dengan terus mendorong inovasi sebagai salah satu bagian penting dari revolusi industri 4.0 upaya tersebut merupakan implementasi dari roadmap making indonesia 4.0 dalam persiapan indonesia memasuki era revolusi industri 4.0. pemerintah mengalokasikan 2% dari produk domestik bruto (PDB) untuk *research and development* (R&D) teknologi dan inovasi demi mendorong pertumbuhan perekonomian (Hartanto, 2019). pada era revolusi industri 4.0 R&D merupakan salah satu faktor penting yang harus dilakukan pelaku bisnis dalam upaya peningkatan daya saing global. aktivitas R&D juga memberikan peluang bagi perusahaan untuk menghasilkan produktivitas guna membantu perekonomian nasional terus mengalami pertumbuhan.

Research and development adalah kegiatan yang bertujuan untuk menciptakan produk baru yang sulit ditiru oleh pesaing maupun perbaikan pada produk yang telah ada sehingga dapat memenuhi kebutuhan pasar. R&D merupakan elemen penting dalam meningkatkan profitabilitas dan menciptakan keunggulan kompetitif pada berbagai bidang usaha (Wang dkk,2013).

Menurut Erdogan (2019) mengatakan bahwa Penelitian dan pengembangan memberi kesempatan kepada perusahaan untuk mengembangkan produk dan proses produksi yang lebih baik serta inovasi penjualan yang efektif.

Penelitian dan Pengembangan (R&D) dianggap sebagai faktor lain yang mempengaruhi nilai perusahaan. Kegiatan R&D merupakan kegiatan yang berperan dalam inovasi dan memiliki kepentingan komersial dalam kaitannya dengan riset ilmiah murni dan perkembangan aplikatif di bidang teknologi (Kurniawan dan Mertha, 2016).

Dilakukannya kegiatan Penelitian dan Pengembangan salah satunya bertujuan untuk mengembangkan suatu produk yang sudah ada atau menciptakan produk baru, hal tersebut dilakukan agar perusahaan mampu bertahan dan berkompetisi terhadap isu-isu baru terkait bidang ekonomi dan bisnis (Prawira,dkk, 2016).

Kegiatan R&D perusahaan adalah bentuk investasi pada *intangible asset* yang berkontribusi pada perkembangan jangka panjang perusahaan (Lev dan Sougiannis, 1996). Geovanno, Svelen, Natalia dan Sady (2020), tingkat intangibilitas signifikan secara statistik hanya dalam model yang mengacu pada nilai pasar. Penelitian yang dilakukan oleh A Prawira (2016). Menurut Gleason dan Klock (2003), menjelaskan bahwa *intangible assets* yang terbukti secara statistik berperan dalam meningkatnya nilai perusahaan

Berkembangnya suatu perusahaan akan bergantung pada kinerja perusahaan dalam mengelola aset berwujud perusahaan dengan pengetahuan (aset tidak berwujud) yang dimiliki. Sehingga, sebesar apapun aset berwujud yang

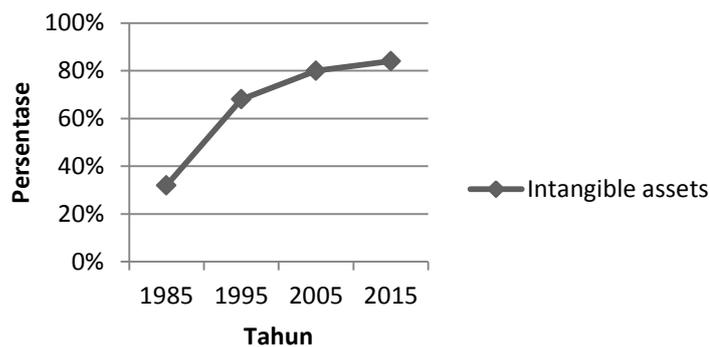
dimiliki, apabila perusahaan tidak memiliki pengetahuan yang baik dalam mengelola aset berwujud tersebut, maka perusahaan akan sulit berkembang. (Yuan, Rizki,2020).

Dengan berkembangnya isu-isu baru dalam bidang ekonomi, pelaku bisnis mulai menyadari bahwa kemampuan bersaing tidak hanya terletak pada kepemilikan aktiva berwujud tetapi lebih pada inovasi, sistem informasi, pengelolaan organisasi, dan sumber daya manusia yang dimilikinya (Solikhah, 2010). Kondisi ini juga turut mempengaruhi penilaian nilai perusahaan dengan lebih menitikberatkan pada *intangible capital* daripada *physical assets* (Lu,2010). Hal tersebut didukung oleh Salamudin *et.al.* (2010) yang mengemukakan bahwa investor lebih memilih berinvestasi pada perusahaan dengan nilai perusahaan (*value of the firm*) yang tinggi dan dengan *intangible capital* yang tinggi pula.

Beberapa perusahaan mengembangkan nilai-nilai yang tidak berdasarkan sumber daya berwujud melainkan berdasarkan *intangible assets* (Bontis, 1999). Definisi aset tidak berwujud, menurut IAS Nomor 38 dalam (Kurniawati,2017) adalah:“*An intangible asset is an identifiable non-monetary asset without physical.*” Definisi tersebut diadopsi ke dalam PSAK Nomor 19 menjadi aset nonmoneter teridentifikasi tanpa wujud fisik.Kesadaran perusahaan terhadap pentingnya modal intelektual merupakan landasan bagi perusahaan untuk lebih unggul dan kompetitif. Keunggulan perusahaan tersebut dengan sendirinya akan menciptakan nilai perusahaan.

Pemanfaatan aset tidak berwujud yang efisien oleh perusahaan dapat meningkatkan kinerja keuangan dan juga akan meningkatkan nilai pasarnya.

Didukung dengan data proporsi aset tidak berwujud (IA) dan tangible assets terhadap nilai pasar perusahaan untuk rata-rata perusahaan Standar & Poor 500 merupakan salah satu bukti peningkatan pengelolaan terhadap intangible assets, dengan data berikut :



Sumber : www.standardandpoors.com, Diolah Penulis 2021.

Grafik 1
Pertumbuhan *Intangible Assets* Perusahaan pada Standar & Poor 500.

Berdasarkan grafik 1 diatas dijelaskan bahwa dalam 20 tahun terakhir, terjadi peningkatan nilai aset tidak berwujud yang dramatis. Pada tahun 2015, sumbangan intangible asset terhadap kesuksesan sebuah bisnis sebesar 84%.Hal ini menunjukkan sebuah fakta betapa kekuatan intangible asset itu makin penting dalam sebuah perusahaan.

Digunakannya variabel pemediasi dalam penelitian ini karena terjadinya inkonsistensi hasil penelitian sebelumnya sehingga diyakini bahwa untuk menjelaskan pengaruh intensitas penelitian dan pengembangan dan aset tidak berwujud terhadap nilai perusahaan, ada variabel yang dipengaruhi terlebih dahulu oleh penelitian dan pengembangan dan aset tidak berwujud lainnya sebelum mempengaruhi nilai perusahaan. (Prawira,2016) Untuk menjembatani inkonsistensi hasil penelitian sebelumnya dan mengembangkan model penelitian

terdahulu, penelitian ini menggunakan variabel pemediasi *return on asset* karena *return on asset* mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari total aset yang dimiliki.

Profitabilitas perusahaan telah menjadi kriteria utama dalam menentukan kinerja keuangan perusahaan. pengukuran kinerja perusahaan dapat dilihat dari laporan keuangan perusahaan dengan menggunakan alat analisis yaitu rasio keuangan (Andriana Isni,2020). Apabila perusahaan mampu memanfaatkan komponen aset tidak berwujud dengan baik, maka kinerja perusahaan akan meningkat dan selanjutnya akan meningkatkan nilai perusahaan (Kuniawati,2017). ROA (*Return On Assets*) Rasio ini penting bagi pemegang saham untuk mengetahui efektivitas dan efisiensi pengelolaan assets perusahaan yang dilakukan oleh pihak manajemen perusahaan (Marlina,2019).

Profitabilitas pada penelitian ini diukur dengan menggunakan rasio Return on Asset (ROA) yang membandingkan laba bersih setelah pajak dengan total aset. Semakin tinggi return pada suatu perusahaan maka nilai perusahaan pun semakin baik.

Tabel 2.
Nilai Return On Assets (ROA) Pada perusahaan Manufaktur
Periode 2015 -2020

Tahun	Rata – Rata Return On Assets (ROA)
2015	7.47%
2016	7.73%
2017	6.34%
2018	10.37%
2019	8.98%
2020	6.82%

Sumber : Idx.co.id 2021 (Diolah)

berdasarkan Tabel 2 diatas, menunjukkan bahwa kinerja keuangan dengan menggunakan ROA dari periode 2015 sampai dengan 2020 mengalami fluktuasi. Nilai rata – rata Tobin's Q tertinggi pada tahun 2018 sebesar 10.37%. pada tahun 2017 ke 2018 mengalami peningkatan sebesar 4.03%, peningkatan tersebut karena peningkatan laba bersih, laba bersih lebih besar daripada total aset perusahaan. dan sebaliknya, pada tahun 2018 menuju ke 2019 dan 2020 mengalami penerunan nilai return on assets ini terjadi dikarenakan total aset yang lebih besar.

Penelitian ini, penulis mengambil sampel pada perusahaan manufaktur yang berada di Bursa Efek Indonesia. Penulis mengambil perusahaan manufaktur karena sektor ini merupakan salah satu sektor yang memiliki prospek yang cukup baik dan stabil dalam perkembangannya. Perusahaan manufaktur juga sangat erat dengan pemanfaatan inovasi dan teknologi, sumber daya tidak berwujud hasil penciptaan internal perusahaan, dan dalam persaingan pasar yang ketat untuk menciptakan nilai dari setiap produk yang dihasilkan. Data perusahaan manufaktur yang diambil adalah periode 2015-2020. Hal tersebut dilakukan agar hasil yang didapat lebih menunjukkan data yang akurat karena lima tahun merupakan waktu yang cukup untuk menunjukkan pengaruh aset tidak berwujud yang tidak bisa dilaporkan dalam laporan keuangan terhadap nilai pasar perusahaan.

Perekonomian global di Indonesia saat ini menimbulkan persaingan bebas antar perusahaan. Perusahaan-perusahaan yang bergerak di bidang jasa, manufaktur, maupun dagang saling bersaing untuk dapat bertahan dan menjadi

yang terbaik. Hal ini mendorong masing-masing perusahaan untuk melakukan berbagai inovasi dan strategi bisnis agar terhindar dari kebangkrutan.

Menurut Widyana (2020), Tujuan perusahaan adalah memaksimalkan nilai perusahaan atau kemakmuran bagi pemegang saham, dimana nilai perusahaan tercermin pada harga pasar saham. Berkembangnya suatu perusahaan akan bergantung pada kinerja perusahaan dalam mengelola aset berwujud perusahaan dengan pengetahuan (aset tidak berwujud) yang dimiliki. Sehingga, sebesar apapun aset berwujud yang dimiliki, apabila perusahaan tidak memiliki pengetahuan yang baik dalam mengelola aset berwujud tersebut, maka perusahaan akan sulit berkembang.

Geovanno, Svelen, Natalia dan Sady (2020), tingkat intangibilitas signifikan secara statistik hanya dalam model yang mengacu pada nilai pasar. Penelitian yang dilakukan oleh A Prawira, I Made (2016). Menurut Gleason dan Klock (2003), menjelaskan bahwa *intangible assets* yang terbukti secara statistik berperan dalam meningkatnya nilai perusahaan

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Kinanti dan Nuzula (2017), mengenai pengaruh intensitas R&D terhadap nilai perusahaan, menyatakan bahwa intensitas R&D berpengaruh positif secara signifikan terhadap nilai perusahaan. Sehingga, semakin tinggi tingkat intensitas R&D, maka semakin tinggi pula nilai perusahaan. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Ho dkk. (2005) mengenai Efek R&D dan Periklanan pada Nilai Perusahaan: Pengujian pada Pengujian pada Perusahaan Manufaktur dan Non Manufaktur mengungkapkan bahwa nilai perusahaan lebih dipengaruhi oleh investasi R&D

daripada investasi periklanan pada perusahaan manufaktur. Hal ini dikarenakan investor memandang R&D sebagai faktor inovasi yang bertujuan untuk keberlanjutan perusahaan tersebut.

Penelitian yang dilakukan Ziyu Huang (2020) mengenai *Empirical Study on the Relationship Between R&D Expenditure and Financial Performance of Healthcare Industry* semakin tinggi tingkat pengeluaran R&D yang menyatakan bahwa semakin rendah kinerja keuangan jangka pendek dan semakin tinggi kinerja keuangan jangka panjang. dan artinya bahwa dengan adanya pengeluaran R&D maka kinerja keuangan pun semakin membaik

Tseng-Chun dan Yenchun (2020), Pratama, *The Influence of R&D Intensity on Financial Performance: The Mediating Role of Human Capital in the Semiconductor Industry in Taiwan*. semakin tinggi intensitas R&D (RDI) pada komponen nilai tambah human capital maka semakin baik pula kinerja keuangan perusahaan. RDI memiliki pengaruh positif pada kinerja keuangan.

Wibowo dan Inayah (2019), Xiaoyong, Yuanyuan, Le Wang (2019), Mahmut dan Adilya (2019), Abdel dan Raed (2017) yang menyatakan bahwa antara intensitas penelitian dan pengembangan berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan. penelitian yang dilakukan Eric, Jean M, Frederic (2020), *Intangible capital, governance and financial performance* Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa praktik DIIC meningkatkan kinerja keuangan

Sedangkan penelitian mengenai hubungan antara aset tidak berwujud dengan kinerja keuangan, Yuan Rizki (2020), P.V.C Okoye, Nkechi, Manukaji (2019), Olga,Zdenek, Jiri (2019), I Wayan, I Gusti, Luh Gede dan Ida Bagus

(2020) dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa aset tidak berwujud berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan.

Sedangkan penelitian mengenai hubungan intensitas penelitian dan pengembangan dengan nilai perusahaan, Minjung, Sangil, Moon Kyung (2019), Vera, Lindrianasari, Rinda (2019), Sekar Arum dan Nila (2017) menunjukkan hasil penelitian bahwa intensitas penelitian dan pengembangan sangat berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan.

Sedangkan penelitian mengenai hubungan aset tidak berwujud dengan nilai perusahaan, Yensensi, Y Rung dan Paoyu (2020), Murat dan Derya (2019) hasil penelitian menyatakan bahwa aset tidak berwujud berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan. Serta penelitian mengenai hubungan kinerja perusahaan dengan nilai perusahaan, Linda dan Dhini (2017) menyatakan bahwa kinerja keuangan dan nilai perusahaan memiliki pengaruh yang signifikan.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka masalah penelitian yang diajukan adalah **Pengaruh Intensitas Penelitian dan Pengembangan dan Aset Tidak Berwujud Terhadap Nilai Perusahaan dengan Kinerja Keuangan Sebagai Variabel Intervening (Studi Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI Periode 2015 – 2020).**

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan fenomena pada latar belakang dan terdapatnya perbedaan (*research gap*) dari hasil penelitian terdahulu, maka dalam penelitian ini dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Pengaruh langsung penelitian dan pengembangan dan aset tidak berwujud

terhadap nilai perusahaan pada Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI Periode 2015-2020 ?

2. Pengaruh tidak langsung penelitian dan pengembangan dan aset tidak berwujud terhadap nilai perusahaan melalui kinerja keuangan pada Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI Periode 2015-2020 ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan penelitian ini untuk mendapatkan bukti empiris dengan cara :

1. Menganalisis dan Menerapkan Pengaruh langsung penelitian dan pengembangan dan aset tidak berwujud terhadap nilai perusahaan pada Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI Periode 2015-2020.
2. Menganalisis dan Menerapkan Pengaruh tidak langsung penelitian dan pengembangan dan aset tidak berwujud terhadap nilai perusahaan melalui kinerja keuangan pada Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI Periode 2015-2020.

1.4 Manfaat

Penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan pembaca dalam menambah wawasan dan pengetahuan dari pengalaman lapangan mengenai Intensitas Penelitian dan pengembangan dan Aset Tidak Berwujud Terhadap Nilai Perusahaan dengan Kinerja Keuangan Sebagai Variabel Intervening.

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan literatur dalam beberapa hal. hasil penelitian ini menunjukkan dukungan terhadap teori

resource based view theory. aktivitas penelitian dan pengembangan dan juga aset tidak berwujud yang dilakukan perusahaan merupakan sarana untuk menghasilkan *competitive advantage* berkelanjutan yang mampu menghasilkan nilai perusahaan dan kinerja keuangan perusahaan yang lebih baik.

1.4.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Investor

Penelitian ini juga memberikan informasi bagi investor, bagaimana hubungan penelitian dan pengembangan serta aset tidak berwujud dengan kinerja keuangan perusahaan sehingga investor dapat menggunakannya sebagai indikasi bahwa perusahaan tersebut memiliki *competitive advantage* yang lebih.

b. Bagi Regulator Manajemen Keuangan

Penelitian ini juga mendukung upaya manajemen dalam melakukan kegiatan penelitian dan pengembangan yang akan berdampak pada peningkatan kinerja keuangan sehingga sesuai dengan target dan harapan perusahaan. dan juga pentingnya informasi aset tidak berwujud yang saat ini belum menjadi sesuatu hal yang dipandang penting bagi sebagian perusahaan sehingga perlu dibuat mengenai cara mengukur, mengakui dan melaporkannya.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Teori Resource Based

Teori sumber daya (*resource based theory*) membahas bagaimana perusahaan dapat mencapai keunggulan kompetitif dengan mengembangkan dan menganalisis sumber daya yang dimilikinya, yang menonjolkan keunggulan pengetahuan atau perekonomian yang mengandalkan aset-aset tak terwujud (*intangible assets*). Wernerfelt (1984) di dalam Widarjo (2011) menjelaskan bahwa menurut pandangan *Resource-Based Theory* perusahaan akan semakin unggul dalam persaingan usaha dan mendapatkan kinerja keuangan yang baik dengan cara memiliki, menguasai, dan memanfaatkan aset - aset strategis yang penting (aset berwujud dan tidak berwujud). Belkaoui (2003) menyatakan strategi yang potensial untuk meningkatkan kinerja perusahaan adalah dengan menyatukan aset berwujud dan aset tidak berwujud.

Pulic (1998) dalam Wahyu Widardo (2011) berpendapat bahwa tujuan utama perekonomian yang berbasis pengetahuan adalah menciptakan nilai tambah. Untuk dapat menciptakan nilai tambah tersebut, maka dibutuhkan ukuran yang tepat mengenai modal fisik yang berupa dana-dana keuangan dan potensi intelektual yang direpresentasikan oleh karyawan dengan segala potensi dan kemampuan yang melekat pada mereka. Berdasarkan pendekatan *Resource-Based Theory* dapat disimpulkan bahwa sumber daya yang dimiliki perusahaan berpengaruh terhadap kinerja perusahaan yang pada akhirnya akan meningkatkan

nilai perusahaan. Salah satu sumber daya yang dimiliki perusahaan dari aset tidak berwujud yang diungkapkan adalah *intellectual capital*.

Menurut Wernerfelt (1984) dalam Ramadhan (2017) *Resources Based Theory* (RBT) adalah suatu teori yang dikembangkan guna menggambarkan sebuah keunggulan bagi perusahaan yang menyatakan bahwasanya keunggulan bersaing akan tercipta apabila sebuah perusahaan mempunyai sumber daya profesional yang tidak ada di perusahaan lainnya. Teori ini mengulas bagaimana perusahaan mampu memanfaatkan dan mengatur sumber daya yang ada. Dimana berupa aset berwujud maupun aset tidak berwujud. Secara umum, RBV berfokus pada pemahaman mengenai potensi sumber daya dan kapabilitas organisasi (Robbins & Mary, 2002). Menurut Meyer (dalam Robbins & Mary, 2002) dimensi sumber daya adalah sebagai berikut:

a. Sumber daya berwujud (*tangible*)

Sumber daya berwujud adalah segala sesuatu yang tersedia di perusahaan yang secara fisik dapat diamati (disentuh), seperti bangunan, dan uang.

b. Sumber daya tidak berwujud (*intangible*)

Sumber daya tidak berwujud ini tidak dapat disentuh, tapi sebagian besar dikerjakan oleh karyawan di organisasi, sumber daya yang tersedia di organisasi yang muncul akibat interaksi organisasi dengan lingkungannya.

Menurut Thompson, Strickland, & Gamble (2010) menjelaskan, untuk menganalisis kekuatan dan kapabilitas sumber daya perusahaan, antara lain adalah:

1. Keterampilan atau keahlian Mencakup anantara lain kekuatan dalam keahlian, layanan prima, iklan yang unik. Keterampilan dan keahlian ini perlu diproteksi oleh perusahaan sehingga tidak mudah ditiru oleh competitor
2. Aset fisik yang bernilai Mencakup antara lain fasilitas produksi dengan peralatan yang baik, fasilitas distribusi yang luas, network dan sistem informasi, nilai dan norma sistem manajerial, sistem teknis berbasis pengetahuan dan keterampilan.
3. Aset sumber daya manusia Mencakup antara lain pekerja yang berpengalaman dan capable, pekerja yang berbakat di area kunci, pekerja yang enerjik dan bermotivasi tinggi. Dalam konteks ini perlu diperhatikan apakah perusahaan memberikan peluang yang memadai bagi karyawan untuk meningkatkan kapabilitasnya.
4. Aset organisasi yang bernilai Sistem kontrol yang berkualitas, sistem teknologi yang mumpuni, aset organisasi ini sangat penting karena berkaitan dengan kecepatan perusahaan dalam menengaraai permasalahan yang telah dan yang akan dihadapi untuk kemudian mengambil keputusan yang tepat dan cepat.
5. Kapabilitas bersaing Mencakup antara lain kemampuan perusahaan dalam waktu relatif pendek meluncurkan produk baru, kemitraan yang kuat dengan pemasok kunci, dan yang terpenting ialah merespons perubahan yang terjadi pada kondisi pasar dan kemampuan yang terlatih baik dalam melayani pelanggan.

6. Aliansi dan kerjasama Kolaborasi kemitraan dengan pemasok dan pemasar dapat memperkuat daya saing perusahaan. Hubungan perusahaan dengan pemasok dan pemasar sangat strategis karena dengan kemitraan yang baik dan saling menguntungkan akan dapat menciptakan keunggulan bersaing.

Barney (1991) menyebutkan agar sumber daya perusahaan dapat menciptakan keunggulan kompetitif, maka terdapat empat atribut yang harus dimiliki perusahaan tersebut, yaitu :

- a. Sumber daya bernilai tinggi.

Sumber daya perusahaan dapat menjadi sumber keunggulan kompetitif jika sumber tersebut sangat bernilai. Sumber daya ini dapat membuat perusahaan untuk mengimplementasikan strategi yang meningkatkan efektifitas dan efisiensi.

- b. Sumber daya langka.

Sumber daya perusahaan yang bernilai dan secara luas dimiliki oleh kompetitor pada masa ini atau kompetitor di masa yang akan datang tidak dapat menjadi sumber keunggulan kompetitif. Jika suatu sumber daya dimiliki oleh banyak perusahaan, maka setiap perusahaan tersebut memiliki cara yang sama untuk mengeksploitasi perusahaan itu. Akibatnya, secara umum perusahaan mengimplementasi strategi yang sama yang tidak memberikan keunggulan kompetitif.

- c. Sumber daya yang tidak bisa ditiru secara sempurna.

Perusahaan yang memiliki sumber daya yang bernilai, langka dan susah untuk ditiru akan menjadi inovator strategi. Hal ini disebabkan perusahaan

lain tidak memiliki sumber daya yang seperti ini. Untuk menjadi sumber daya yang tidak dapat ditiru maka terdapat tiga alasan yang harus dipenuhi yaitu: kemampuan perusahaan untuk mendapatkan sumber daya bergantung pada kondisi sejarah yang unik, hubungan antara sumber daya yang dimiliki perusahaan dan keunggulan kompetitif perusahaan adalah kausa ambigu (*causally ambiguous*), sumber daya yang menghasilkan keunggulan perusahaan sangat kompleks (*socially complex*).

d. Adanya substitusi

Sumber daya yang bernilai tidak memiliki pengganti atau substitusi yang ekuivalen secara strategis. Dua sumber daya bernilai yang disebut dengan ekuivalen secara strategis adalah ketika mereka dapat dieksploitasi secara terpisah tetapi mampu mengimplementasi suatu strategi yang sama. Oleh karena itu, bukan hanya tidak memiliki substitusi secara ekuivalen saja tetapi sumber daya tersebut harus langka (perusahaan lain tidak dapat memilikinya) serta sumber daya tersebut tidak dapat ditiru meskipun dengan sumber daya yang berbeda.

Berdasarkan pendekatan *Resource-Based Theory* dapat disimpulkan bahwa sumber daya yang dimiliki perusahaan berpengaruh terhadap kinerja perusahaan yang pada akhirnya akan meningkatkan nilai perusahaan. Salah satu sumber daya yang dimiliki perusahaan adalah aset tidak berwujud. Aset tidak berwujud memiliki peran penting dalam mencapai tujuan dan strategi perusahaan serta dalam menentukan nilai pasar perusahaan. Salah satu wujud dari peran penting tersebut dapat dilihat dari penggunaan pengetahuan yang menghasilkan inovasi

serta sebagai landasan untuk meningkatkan responsivitas terhadap kebutuhan pelanggan dan stakeholders. Akibatnya, semakin tinggi nilai aset tidak berwujud, maka semakin tinggi pula nilai pasar perusahaan.

2.1.1.1 Perekonomian Berbasis Pengetahuan (*The Knowledge Based Economy*)

Perekonomian berbasis pengetahuan (*Knowledge Based Economy*) menunjukkan suatu trend bahwa perekonomian lebih banyak bergantung pada pengetahuan, informasi, kemajuan teknologi, dan keterampilan yang tinggi, serta menjamin ketersediaan aset-aset tidak berwujud (Kimpeler, 2001). Menurut OECD (2001), perekonomian berbasis pengetahuan merupakan konsep yang menekankan pentingnya peran kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi terhadap kinerja perekonomian khususnya pada perusahaan. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi memegang peranan penting dalam perekonomian, sehingga diharapkan perusahaan dapat mengelola aset-aset tidak berwujud yang dimiliki secara efektif agar dapat meningkatkan kinerjanya yang pada akhirnya akan berdampak pada peningkatan nilai perusahaan.

Untuk mencapai tujuan perusahaan, yaitu meningkatkan nilai perusahaan, maka perusahaan harus meningkatkan investasi pada bidang *Research and Development/R&D*, pendidikan dan pelatihan, serta investasi yang bersifat intangible lainnya yang seluruhnya harus dikelola dan dikembangkan melebihi aset berwujud (Anatan dan Margaretha, 2007).

Penjelasan di atas mengindikasikan bahwa perusahaan yang mengelola, mengatur, dan mengembangkan aset-aset tidak berwujud atau aset-aset

pengetahuan mereka secara efektif akan menjadi lebih unggul jika dibandingkan dengan perusahaan-perusahaan lain yang tidak menjadikan aset tidak berwujud atau aset pengetahuan sebagai keunggulan kompetitif. Bisa disimpulkan bahwa ilmu pengetahuan dan teknologi menjadi motor penggerak produktivitas, keunggulan kompetitif, dan pertumbuhan ekonomi (Soraya, 2013).

2.1.2 Teori *Signalling*

Teori *signalling* pertama kali dikembangkan oleh Ross (1977). Teori signaling ini menjelaskan bahwa pihak eksekutif perusahaan memiliki informasi lebih baik mengenai perusahaannya, dan akan terdorong untuk menyampaikan informasi tersebut kepada calon investor agar harga saham perusahaan meningkat. Pemberian sinyal kepada investor ini melalui laporan keuangan, hal ini dilakukan untuk mengurangi *asymmetric information* (Sudarsono, 2015). *Asymmetric Information* ini merupakan ketidaksamaan informasi yang dimiliki manajemen perusahaan dengan para investor. Maka dilakukanlah pemberian informasi mengenai kondisi perusahaan, melalui informasi laporan keuangan perusahaan kepada pihak eksternal atau investor (Rianaputri & Jogi, 2014). Pemberian informasi keuangan kepada investor ini diharapkan mampu mengurangi *asymmetric information* dan mampu membuat investor percaya akan masa depan perusahaan sehingga dapat meningkatkan nilai perusahaan.

Signalling theory menekankan pada pentingnya informasi yang dikeluarkan oleh perusahaan terhadap keputusan investasi pihak luar perusahaan. Informasi ini yang nantinya akan digunakan oleh investor di pasar modal sebagai alat analisa dalam pengambilan keputusan investasi. Signal menurut Brigham dan Houston

(2001) adalah tindakan yang diambil oleh manajemen perusahaan yang memberi petunjuk bagi investor tentang bagaimana manajemen memandang prospek perusahaan. Setijawan (2011) menyatakan bahwa berdasarkan *signalling theory*, perusahaan yang melaporkan adanya goodwill dan aktiva tak berwujud bisa dianggap sebagai sinyal yang positif oleh investor karena dianggap memiliki intellectual capital yang tinggi sehingga investor beranggapan perusahaan tersebut memiliki potensi pendapatan yang lebih baik dimasa yang akan datang. Sinyal positif dari investor tersebut akan berdampak pada naiknya harga saham perusahaan.

Manajer (CEO) perlu mengungkapkan informasi terkait nilai aset tidak berwujud yaitu perbedaan antara nilai pasar perusahaan dan nilai bukunya serta komponen-komponen aset tidak berwujud yang berharga (seperti intellectual capital, brand name, litbang) dalam 15 laporan keuangan agar dapat memberikan informasi mengenai nilai perusahaan yang sebenarnya (Foster 2003 dalam Soraya, 2013). Berdasarkan teori ini, penelitian tentang aset tidak berwujud, sebagai *unexplained value*, yang berpengaruh pada nilai pasar perusahaan serta pengaruh komponen aset tidak berwujud yaitu penelitian dan pengembangan terhadap nilai pasar perusahaan menjadi menarik untuk dilakukan.

Hubungan *signaling theory* dengan nilai perusahaan yaitu nilai perusahaan yang baik dapat menjadi signal positif dan sebaliknya nilai perusahaan yang buruk dapat menjadi signal negatif. Hal ini disebabkan karena motivasi investor melakukan investasi adalah untuk memperoleh keuntungan, sehingga perusahaan yang bernilai tidak baik cenderung akan dihindari investor.

Dengan kata lain investor tidak akan menginvestasikan dananya pada perusahaan yang bernilai tidak baik.

Teori *signalling*, dalam memberikan informasi berupa ROA atau tingkat pengembalian terhadap aset atau juga seberapa besar laba yang didapat dari aset yang digunakan. Dengan demikian jika ROA tinggi maka akan menjadi sinyal yang baik bagi para investor. Karena dengan ROA tinggi menunjukkan kinerja keuangan perusahaan tersebut baik maka investor akan tertarik untuk menginvestasikan dananya yang berupa surat berharga atau saham. Permintaan saham yang banyak maka akan membuat harga saham meningkat. Profitabilitas yang tinggi menunjukkan prospek perusahaan baik, sehingga investor akan merespon positif sinyal tersebut dan nilai perusahaan akan meningkat.

2.1.3 Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development*)

Penelitian dan pengembangan (RnD) adalah kegiatan penelitian dan pengembangan yang memiliki kepentingan komersial dalam kaitannya dengan riset ilmiah murni dan pengembangan aplikatif di bidang teknologi. R&D atau litbang memiliki peranan penting dan menjadi indikator kemajuan dari suatu perusahaan. Dalam Standar Akuntansi Keuangan (SAK No.20) memberikan pengertian riset sebagai penelitian yang orisinal dan terencana yang dilaksanakan dengan harapan memperoleh pengetahuan dan pemahaman teknis atau ilmiah yang baru sedangkan pengembangan diartikan sebagai penerapan hasil riset atau pengetahuan lain ke dalam suatu rencana atau desain untuk menghasilkan bahan, alat, produk, proses, sistem atau jasa, sebelum dimulainya produksi komersial atau pemakaian.

Riset dan pengembangan merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk menciptakan produk baru atau memperbaharui produk yang ada yang berguna dimasa yang akan datang. Namun, perusahaan membutuhkan dana yang besar untuk melakukan riset dan pengembangan ini. Meskipun begitu riset dan pengembangan nantinya berguna untuk *Competitive advantage* merupakan salah satu faktor yang paling penting dalam penciptaan nilai perusahaan (Horne dan John, 2005).

PSAK 19 – Aset Tidak Berwujud, riset (*research*) di definisikan sebagai penelitian orisinal dan terencana yang dilaksanakan dengan harapan memperoleh pembaruan pengetahuan dan pemahaman teknis atas ilmu yang baru. Sedangkan pengembangan (*development*) merupakan penerapan temuan riset atau pengetahuan lainnya pada suatu rencana atau rancangan produksi bahan baku, alat, produk, proses, sistem, atau jasa yang sifatnya baru atau yang mengalami perbaikan substansial, sebelum dimulainya produksi komersial atau pemakaian (Ikatan Akuntan Indonesia, 2013).

Penelitian merupakan kegiatan mengumpulkan, mengolah, menganalisis dan menyajikan data yang dilakukan secara sistematis dan objektif untuk memecahkan suatu persoalan atau ingin menguji suatu hipotesis untuk mengembangkan prinsip-prinsip umum, sedangkan pengembangan adalah proses atau cara yang dilakukan untuk mengembangkan sesuatu menjadi baik atau sempurna. Jika arti penelitian dan arti pengembangan dikaitkan menjadi satu kata utuh yaitu penelitian dan pengembangan, maka dapat diartikan sebagai kegiatan mengumpulkan, mengolah, menganalisis, dan menyajikan data yang dilakukan

secara sistematis dan objektif yang disertai dengan kegiatan mengembangkan sebuah produk untuk memecahkan suatu persoalan yang dihadapi.

2.1.4 Aset Tidak Berwujud

Menurut IAI dalam PSAK No. 19 tahun 2002, Aset tidak berwujud adalah aktiva non moneter yang dapat diidentifikasi dan tidak mempunyai wujud fisik serta dimiliki untuk digunakan dalam menghasilkan atau menyerahkan barang atau jasa, disewakan kepada pihak lainnya, atau untuk tujuan administratif. Jadi, terdapat tiga kriteria yang harus dipenuhi agar dapat diakui sebagai aset tidak berwujud, yaitu: keterindikasian, pengendalian atas sumber daya, dan adanya manfaat ekonomis di masa depan.

Intangible asset dalam perusahaan dapat diklasifikasikan bermacam-macam, semua jenis *intangible asset* harus memenuhi definisi *intangible asset* yaitu keteridentifikasi (dapat dipisahkan), yakni dapat dipisahkan atau dibedakan dari entitas dan dijual, dipindahkan, dilisensikan, disewakan atau ditukarkan, baik secara sendiri - sendiri atau bersama - sama dengan kontrak terkait (PSAK No.19). Namun, istilah *intangible asset* dalam penelitian ini mengacu pada perbedaan (gap) antara nilai pasar perusahaan dan nilai bukunya. Dari segi penilaian awal aset tidak berwujud dijelaskan dalam Kieso *et al.* (2011) terdapat dua langkah yaitu:

1. Aset tidak berwujud yang dibeli, maka dicatat berdasarkan biaya hingga aset tersebut siap digunakan, jika diperoleh dengan saham maka biaya dialokasikan berdasarkan nilai wajar.

2. Aset tidak berwujud yang dibuat secara internal, maka hanya biaya internal yang dikapitalisasi yang merupakan biaya langsung yang dikeluarkan dalam memperoleh aset tak berwujud. Biaya yang terjadi secara internal untuk menciptakan aset tak berwujud dibebankan pada saat biaya itu dikeluarkan, seperti riset dan pengembangan yang substansial untuk menciptakan aset tidak berwujud.

Secara lebih rinci juga dipaparkan dalam PSAK 19 revisi 2015 Aset tidak berwujud dapat diperoleh antara lain melalui :

- a. Perolehan terpisah, yaitu biaya perolehan merupakan harga beli dan segala biaya yang dapat dikaitkan secara langsung.
- b. Akuisisi sebagian bagian dari kombinasi bisnis, yang dinilai berdasarkan nilai wajar pada tanggal akuisisi.
- c. Akuisisi dengan hibah pemerintah, diakui pada nilai wajar atau pada nilai nominalnya atau berdasarkan nilai nominal ditambah biaya pengeluaran lainnya hingga aset siap untuk digunakan.
- d. Pertukaran aset, dicatat dengan nilai wajar namun jika aset yang diperoleh tidak diukur dengan nilai wajar, maka biaya perolehannya diukur sesuai dengan jumlah tercatat aset yang dilepaskan.
- e. Goodwill yang dihasilkan internal. Goodwill yang dihasilkan secara internal tidak boleh diakui sebagai aset karena goodwill tersebut bukan merupakan suatu sumber daya teridentifikasi (tidak dapat dipisahkan dan tidak timbul dari kontrak atau hak legal) yang dikendalikan oleh entitas dan bisa diukur secara andal menurut biaya perolehannya.

- f. Aset tidak berwujud yang dihasilkan internal, entitas menggolongkan proses dihasilkannya aset menjadi dua tahap yaitu Tahap Riset diakui sebagai beban pada saat terjadi dan Tahap Pengembangan dapat dikapitalisasi sebagai aset tidak berwujud sebesar biaya perolehan jika kriteria pengakuan terpenuhi dan aset baru hasil pengembangan siap digunakan.

Berdasarkan PSAK 19 revisi 2015 terdapat empat metode yang dapat digunakan untuk pengukuran setelah pengakuan :

1. Model biaya

Setelah pengakuan awal, suatu aset tidak berwujud harus dinilai pada biaya perolehannya dikurangi oleh akumulasi penyusutan dan akumulasi kerugian atas penurunan nilai.

2. Model revaluasi

Setelah pengakuan awal dapat dinilai atas nilai revaluasinya untuk tujuan revaluasi, nilai wajar harus ditentukan dengan menggunakan referensi dari sebuah pasar aktif. Revaluasi harus dilakukan secara rutin pada tiap akhir periode pelaporan sehingga jumlah tercatat aset tidak memiliki perbedaan yang material dengan nilai wajarnya.

2.1.5 Nilai Perusahaan

Nilai perusahaan merupakan persepsi investor terhadap tingkat keberhasilan perusahaan dalam mengelola sumber daya yang tercermin pada harga saham perusahaan. Nilai perusahaan merupakan harga yang bersedia dibayar ketika perusahaan tersebut dijual. Nilai perusahaan merupakan nilai pasar atas surat

berharga hutang dan ekuitas perusahaan yang beredar. Nilai perusahaan memiliki peran penting dalam memproyeksikan kinerja keuangan perusahaan, sehingga hal tersebut dapat mempengaruhi persepsi investor dan calon investor terhadap suatu perusahaan (Mulianti, 2010 dalam Setiaji, 2011). Nilai perusahaan yang tinggi dapat meningkatkan kemakmuran bagi para pemegang saham, sehingga para pemegang saham akan memutuskan untuk berinvestasi di perusahaan tersebut.

Pengukuran Nilai Perusahaan

Menurut Sukamulja (2019), pengukuran nilai perusahaan melalui rasio nilai pasar dapat dihitung dengan menggunakan rasio di bawah ini:

a. *Earning per share* (EPS)

Rasio *earning per share* (EPS) merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur seberapa besar laba bersih yang terkandung dalam satu lembar saham suatu perusahaan. Rasio ini digunakan investor untuk melihat tingkat keuntungan yang diterima oleh investor jika ia memiliki selembarnya saham emiten tersebut (Sukamulja, 2019). EPS dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{Earning per share} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Saham yang beredar}}$$

b. *Price to earning ratio* (PER)

Price to earning ratio (PER) merupakan rasio yang membandingkan valuasi dari harga suatu saham terhadap laba bersih suatu saham. Semakin tinggi nilai PER, maka semakin mahal saham tersebut. PER juga menggambarkan tingkat pertumbuhan dari perusahaan. Semakin tinggi PER, maka tingkat pertumbuhan perusahaan semakin tinggi pula (Sukamulja, 2019). PER dapat dihitung dengan rumus:

$$Price\ to\ earning\ ratio = \frac{Harga\ per\ lembar\ saham}{Laba\ per\ saham}$$

c. *Price to book value ratio* (PBV)

Price to book value ratio (PBV) merupakan rasio yang membandingkan valuasi harga saham suatu perusahaan terhadap nilai buku suatu perusahaan. Semakin tinggi nilai PBV, maka semakin mahal perusahaan tersebut. Nilai PBV yang lebih dari 1, mengindikasikan bahwa perusahaan tersebut dinilai oleh investor lebih tinggi dibandingkan dengan nilai bukunya (Sukamulja, 2019). PBV dapat dihitung dengan rumus:

$$Price\ to\ book\ value\ ratio = \frac{Harga\ per\ lembar\ saham}{Nilai\ buku\ per\ lembar\ saham}$$

d. Tobin's Q

Tobin's Q merupakan rumus yang ditemukan oleh James Tobin. Rumus ini merupakan rumus untuk menyempurnakan rumus PBV yang hanya memasukkan nilai buku perusahaan saja. Di dalam rumus ini membandingkan kapitalisasi pasar perusahaan dengan biaya pengganti aset. Kapitalisasi pasar didapatkan dengan mengalikan jumlah saham beredar dengan harga penutupan saham perusahaan, sedangkan biaya pengganti aset didapatkan dengan menambahkan jumlah ekuitas dan liabilitas yang dimiliki oleh perusahaan. Semakin tinggi *growth* perusahaan, maka semakin tinggi pula nilai Tobin's Q (Sukamulja, 2019). Tobin'sQ dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$Tobin's\ Q = \frac{MVS+D}{TA}$$

2.1.6 Kinerja Keuangan

Kinerja keuangan merupakan suatu gambaran tentang kondisi keuangan suatu perusahaan yang dianalisis dengan alat - alat analisis keuangan, sehingga dapat diketahui mengenai baik atau buruknya keadaan keuangan perusahaan. Kinerja keuangan merupakan salah satu faktor yang menunjukkan efektivitas dan efisiensi suatu organisasi dalam rangka mencapai tujuannya. Kinerja keuangan mengukur kinerja perusahaan dalam memperoleh laba atau nilai pasar perusahaan.

Terdapat banyak metode dan teknik pengukuran yang dapat digunakan dalam menilai kinerja keuangan perusahaan. Tetapi, biasanya metode pengukuran yang sering digunakan dalam menilai kinerja keuangan suatu perusahaan dilihat Terdapat banyak metode dan teknik pengukuran yang dapat digunakan dalam menilai kinerja keuangan perusahaan. Tetapi, biasanya metode pengukuran yang sering digunakan dalam menilai kinerja keuangan suatu perusahaan dilihat dari profitabilitas dan pertumbuhan. Pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan salah satu rasio dari profitabilitas yaitu *Return on Asset (ROA)*.

Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan untuk menghasilkan keuntungan dan mengukur tingkat efisiensi operasional dan efisiensi dalam menggunakan harta yang dimilikinya (Chen,2004). Pengukuran profitabilitas perusahaan membantu para analis dalam mengevaluasi *profit* perusahaan dilihat dari *level of sales, a certain level of asset*, atau *owner's investment*. Tanpa keuntungan, perusahaan tidak dapat menarik modal dari luar. *Owners*, kreditur, dan manajemen sangat memperhatikan usaha dalam meningkatkan *profit* perusahaan karena sangat pentingnya *earning* pada pasar (Gitman,2012). Ada

banyak cara dalam mengukur profitabilitas perusahaan seperti *gross profit margin*, *operating profit margin*, *net profit margin*, *earning per share*, *return on total assets*, dan *return on common equity*. Pada penelitian ini, digunakan *return on assets* (ROA). *Return on Assets* memberikan pengukuran mengenai kemampuan dari perusahaan dalam melakukan efisiensi atas penggunaan semua aset yang dimiliki perusahaan untuk operasional perusahaan yang telah disesuaikan dengan biaya - biaya untuk mendanai aset tersebut untuk menghasilkan total laba yang diperoleh tiap rupiah aset yang dimiliki perusahaan.

Investor dapat menggunakan informasi mengenai laba yang dihasilkan dari modal yang ditanamkan oleh mereka kepada perusahaan dan melihat seberapa efektif perusahaan dalam mengonversi kekayaannya untuk berinvestasi ke dalam laba bersih melalui hasil pengukuran dari ROA. Semakin tinggi angka ROA akan semakin baik, karena itu menunjukkan bahwa efektivitas manajemen dalam meningkatkan profit semakin baik.

Untuk mengukur kinerja keuangan terdapat rasio - rasio keuangan yang dapat digunakan, namun dalam penelitian rasio yang digunakan adalah ROA (Return On Asset). Rasio ini mengukur kemampuan perusahaan dalam memanfaatkan aktivitya untuk memperoleh laba. Semakin tinggi ROA menunjukkan tinggi tingkat efisiensi perusahaan dalam memanfaatkan asetnya, baik aset fisik maupun aset non fisik.

2.2. Hubungan antar Variabel dan Pengembangan Hipotesis

2.2.1 Intensitas Penelitian dan Pengembangan Terhadap Kinerja Keuangan

Resource Based Theory, keunggulan kompetitif akan tercipta jika perusahaan dapat mengolah sumber dayanya secara efisien dan efektif. Sumber daya unggul yang ada dalam aset intelektual perusahaan (modal intelektual) akan menghasilkan keunggulan kompetitif bagi perusahaan. Kegiatan penelitian dan pengembangan (*Research and Development/ R&D*) merupakan kegiatan yang berperan dalam sebuah inovasi dan memiliki kepentingan komersial dalam kaitannya dengan riset ilmiah murni dan perkembangan aplikatif di bidang teknologi.

Penelitian dan pengembangan memberikan kesempatan kepada perusahaan untuk mengembangkan produk dan proses produksi yang lebih baik serta inovasi penjualan yang lebih efektif (Padgett dan Galan, 2010), sehingga dapat meningkatkan nilai perusahaan. dengan melakukan penelitian dan pengembangan perusahaan tersebut dapat memanfaatkan sumber daya yang mereka punya untuk berinovasi yang akan berdampak pada peningkatan penjualan tentunya akan berdampak pada kinerja keuangan perusahaan.

Dimensi yang paling sering digunakan dalam beberapa literatur. Kemampuan yang dimiliki perusahaan terkait dengan kegiatan inovasi merupakan kemampuan untuk mentransformasi pengetahuan, teknologi dan ide dalam bentuk produk, proses dan sistem baru yang secara konsisten akan membangun pengetahuan baru yang bermanfaat untuk kepentingan perusahaan dan stakeholder dengan menciptakan profit jangka pendek dan jangka panjang. Kapabilitas inovasi berperan sebagai pendorong proses inovasi yang mampu meningkatkan kinerja inovasi, yang mengakibatkan perusahaan tumbuh di atas rata-rata, sehingga

kinerja perusahaan menjadi lebih baik

Hasil penelitian Tsung dan Yenchun (2020), Ziyu Huang (2020), Xiaoyun Dara, Yuanyuan Guob dan Lewang (2019), Pratama, B.C., Wibowo,H., dan Innayah, M.N (2019) menyatakan bahwa ada hubungan positif signifikan antara intensitas penelitian dan pengembangan dengan kinerja keuangan. Berdasarkan penjelasan diatas, maka dapat dikembangkan hipotesis penelitian sebagai berikut :

H1 : Intensitas Penelitian dan pengembangan berpengaruh positif terhadap Kinerja Keuangan

2.2.2 Aset Tidak Berwujud Terhadap Kinerja Keuangan

Intellectual capital adalah sumber daya yang bersifat *intangibile asset* (aset tidak berwujud) yang dapat digunakan oleh perusahaan untuk mendapatkan *value added* dan keuanggulan yang berpotensi dibanding para pesaing. Perusahaan yang mampu mengelola dan memanfaatkan *intellectual capital* yang berpotensi akan meningkatkan kinerja perusahaan. Apabila produktivitas meningkat, perusahaan akan mendapatkan laba. Meningkatnya laba perusahaan maka kinerja keuangan perusahaan juga akan meningkat. Hal ini berarti apabila perusahaan dapat memanfaatkan *intellectual capital* secara efisien dan efektif maka akan memberikan kontribusi terhadap kinerja keuangan.

Dalam teori berbasis sumber daya (*resource based theory*) terdapat asumsi dimana perusahaan dapat bersaing secara kompetitif apabila perusahaan tersebut dapat mengelola dan menggunakan sumber daya yang sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya. Hal tersebut akan berjalan dengan baik apabila pemanfaatan sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan didukung oleh kemampuan intelektual

perusahaan yang baik pula. Ketika sumber daya dikelola secara efektif dan efisien maka dapat mendorong peningkatan kinerja bagi perusahaan yang nantinya akan direspon positif oleh *stakeholder* salah satunya investor.

Adanya *hidden value* atau nilai yang tersembunyi mengindikasikan perbedaan antara nilai buku perusahaan dengan nilai pasarnya. Investor memiliki pandangan bahwa perusahaan memiliki nilai lebih yang tercermin dari nilai saham yang beredar. Aset tidak berwujud diyakini oleh para peneliti memiliki peran yang penting dalam meningkatkan nilai perusahaan maupun kinerja keuangan perusahaan. Pemanfaatan aset tidak berwujud yang efisien oleh perusahaan dapat meningkatkan kinerja keuangan dan juga akan meningkatkan nilai pasarnya.

Teori sinyal memberikan solusi untuk mengurangi asimetri informasi antara manajemen perusahaan dengan pihak eksternal. Solusi tersebut berupa informasi keuangan yang dapat dipercaya. Jadi, manajer seharusnya menyediakan sinyal (informasi) yang dapat dipercaya dan dekat dengan kebenaran karena sinyal tersebut akan digunakan dalam pengambilan keputusan. Jika manajer menyediakan sinyal yang salah kepada pasar, kemudian pasar menyadari kebenarannya, maka pasar akan memberikan harga yang rendah pada nilai pasar saham perusahaan. Oleh karena itu, manajer harus memberikan informasi mengenai nilai aset tidak berwujud dan perubahannya karena informasi tersebut merupakan sinyal atas nilai perusahaan yang sebenarnya.

Hasil penelitian Yuan Rizki (2020), Olga, Zdenek, Jiri (2019), P.V.C. Okoye, Nkechi Offor dan Manukaji Ijoema Juliana (2019) menyatakan bahwa ada hubungan positif signifikan antara aset tidak berwujud dengan kinerja keuangan.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat dikembangkan hipotesis penelitian sebagai berikut :

H2 : Aset Tidak Berwujud berpengaruh positif terhadap Kinerja Keuangan

2.2.3 Intensitas Penelitian dan Pengembangan Terhadap Nilai Perusahaan

Penelitian dan pengembangan (litbang) merupakan cara lain yang dapat dimanfaatkan perusahaan untuk memperoleh *competitive advantage* melalui teori literature yang menghubungkan investasi dalam litbang dengan perbaikan jangka panjang di perusahaan (Helm dan Rothenberg, 2008, dalam Padgett dan Galan, 2010). *Competitive advantage* merupakan salah satu faktor yang paling penting dalam penciptaan nilai perusahaan (Horne dan John, 2005). Terdapat bukti empiris bahwa perusahaan yang inovatif adalah perusahaan yang berorientasi pada litbang, proaktif dalam menerapkan teknologi terkini dan cepat dalam memanfaatkan teknologi tersebut dalam pengembangan produk baru perusahaan (Cooper, 1994, dalam Panigyrakis et.al., 2009).

Penelitian dan pengembangan memberi kesempatan kepada perusahaan untuk mengembangkan produk dan proses produksi yang lebih baik serta inovasi penjualan yang efektif (Padgett dan Galan, 2010). Dengan demikian, litbang dapat menciptakan peningkatan nilai perusahaan melalui prospek perusahaan yang lebih baik dimasa mendatang.

Hasil penelitian dari Mahour Mellat Parast (2020), Minjung Kang, Sangil Kim dan Moon Kyung Cho (2019), Vera Apri Dina, Lindrianasari Rindu (2019), Sekar Arum Kinanti dan Nila Firdausi (2017), A Prawira dan Imade (2016) menemukan hubungan positif signifikan antara intensitas penelitian dan

pengembangan dengan nilai perusahaan. Berdasarkan penjelasan diatas, maka dapat dikembangkan hipotesis penelitian sebagai berikut :

H3: Intensitas Penelitian dan pengembangan berpengaruh positif terhadap Nilai Perusahaan

2.2.4 Aset Tidak Berwujud Terhadap Nilai Perusahaan

Perusahaan dengan modal intelektual yang kuat akan cenderung memiliki kemampuan daya saing yang semakin tinggi. Modal intelektual merupakan hasil dari pengetahuan sumber daya manusia yang dimiliki perusahaan. Sumber daya dengan pengetahuan yang tinggi akan mampu mengeksekusi strategi untuk memperoleh keunggulan kompetitif. Perusahaan yang memenangi persaingan bisnis akan berdampak kinerjanya meningkat (Soewarno & Tjahjadi, 2020).

Resource based theory menjelaskan bahwa suatu perusahaan harus menciptakan keunggulan kompetitifnya dengan memanfaatkan sumber daya yang dimilikinya. Sumber daya yang dapat menciptakan keunggulan kompetitif memiliki 4 kriteria, yaitu, *valuable*, langka, *imperfect imitability*, dan *nonsubstitution*. Berdasarkan kriteria tersebut modal intelektual merupakan salah satu sumber daya yang dapat menciptakan keunggulan kompetitif perusahaan sehingga dapat menciptakan nilai bagi perusahaan tersebut.

Berdasarkan teori perekonomian berbasis ilmu pengetahuan dimana kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi memegang peranan penting dalam perekonomian, sehingga diharapkan perusahaan dapat mengelola aset-aset tidak berwujud yang dimiliki secara efektif agar dapat meningkatkan kinerjanya yang pada akhirnya akan berdampak pada peningkatan nilai perusahaan. Untuk

mencapai tujuan perusahaan, yaitu meningkatkan nilai perusahaan, dengan hasil yang didapat dari penelitian ini mengindikasikan bahwa perusahaan dapat mengelola aset-aset tidak berwujud yang dimiliki secara efektif sehingga dapat meningkatkan kinerjanya yang pada akhirnya akan berdampak pada peningkatan nilai perusahaan.

Hasil penelitian Geovanno, Svelen, Natalia dan Sady (2020), Yensen Ni, Yi Rung Cheng dan Paoyu Huang (2020), Annisa Marwa, Deannes Isyuardhana dan Annisa Nurbaiti (2017) menemukan bahwa adanya hubungan positif signifikan antara aset tidak berwujud dengan nilai perusahaan. Berdasarkan penjelasan diatas, maka dapat dikembangkan hipotesis penelitian sebagai berikut :

H4: Aset Tidak Berwujud berpengaruh positif terhadap Nilai Perusahaan

2.2.5 Kinerja Keuangan Terhadap Nilai Perusahaan

Kinerja keuangan merupakan sinyal penting bagi investor. Perusahaan dengan kinerja yang baik menunjukkan perusahaan tersebut sehat dan prospeknya baik. Kinerja keuangan sering dipakai untuk mengukur keberhasilan perusahaan. Kinerja perusahaan mencerminkan fundamental perusahaan. Semakin baik kinerja perusahaan, maka fundamental perusahaan akan menjadi semakin kuat. Risiko investasi pada perusahaan dengan kinerja yang baik akan cenderung rendah. Sehingga kinerja perusahaan akan berdampak positif terhadap nilai perusahaan.

Teori *Resource Based* terdapat asumsi dimana perusahaan dapat bersaing secara kompetitif apabila perusahaan tersebut dapat mengelola dan menggunakan sumber daya yang sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya (Hadiwijaya, 2013). Perusahaan dapat bersaing secara kompetitif apabila pemanfaatan sumber

daya yang dimiliki oleh perusahaan didukung oleh pemanfaatan aset tidak berwujud yang baik. Ketika sumber daya yang didukung oleh pemanfaatan aset tidak berwujud yang baik maka hal tersebut dapat mendorong peningkatan kinerja bagi perusahaan yang nantinya akan direspon positif oleh investor. Penelitian ini menggunakan variabel perantara return on asset karena return on asset mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari total aset yang dimiliki. Apabila perusahaan mampu memanfaatkan komponen aset tidak berwujud dengan baik, maka kinerja perusahaan akan meningkat dan selanjutnya akan meningkatkan nilai perusahaan.

Nilai perusahaan yang menggambarkan apresiasi investor terhadap hasil kerja manajemen dalam mengelola aset perusahaan. Nilai perusahaan tercermin dari harga saham dan menggambarkan kesejahteraan bagi pemegang saham serta prospek perusahaan di masa depan. Tinggi rendahnya nilai perusahaan menjadi tolak ukur dalam investor berinvestasi yang menggambarkan nilai pasar suatu perusahaan dalam meningkatkan daya tarik para investor.

Para investor melakukan overview suatu perusahaan dengan melihat profitabilitas perusahaan, karena profitabilitas dapat mengukur seberapa efektif perusahaan bagi para investor. Dimana salah satu rasio profitabilitas yang dipakai oleh peneliti adalah *Return On Assets* (ROA) sebagai alat analisis utama dalam indikator penilaian kinerja. Berdasarkan penjelasan diatas, maka dapat dikembangkan hipotesis penelitian sebagai berikut :

H5: Kinerja Keuangan berpengaruh positif terhadap Nilai Perusahaan

2.3 Penelitian Terdahulu

Terkait penelitian mengenai research and development dan aset tidak berwujud terhadap nilai perusahaan dengan kinerja keuangan sebagai variabel mediasi sudah banyak dilakukan baik di Indonesia maupun diluar negeri. Seperti penelitian yang dilakukan :

Tabel. 3
Rangkuman Penelitian Terdahulu

No.	Penulis/Judul Penelitian/Sumber	Model Analisis/Variabel Penelitian	Hasil
1.	Yuan, Rizki (2020), <i>Influence of Intangible Assets as an Unexplained Value on Financial Performance and Corporate Market Value.</i>	Regresi Data Panel X : <i>intangible asset</i> Y : <i>Financial Performance and Corporate Market Value</i>	<i>intangible asset as unexplained value</i> berpengaruh signifikan dan positif terhadap kinerja keuangan
Sumber :International Journal of Innovation, Creativity and Change. Volume 11, Issue 9, 2020			
Persamaan : X :Intangible Assets			
Perbedaan : Y 2 : Corporate Market Value			
2.	Yensen Ni and Yi-Rung Cheng dan Paoyu Huang (2020), <i>Do intellectual capitals matter to firm value enhancement? Evidences from Taiwan</i>	Metode data panel terlebih dahulu, dan kemudian model regresi Peterse X : intellectual capitals, the board structure variables and other controlling variables Y : Firm value (Tobins Q)	Nilai perusahaan dipengaruhi secara positif oleh rata-rata laba bersih per karyawan serta goodwill dan aset tidak berwujud.
Sumber : Journal of Intellectual Capital, Emerald Publishing Limited 1469-1930 DOI 10.1108/JIC-10-2019-0235			
Persamaan :			
X : Intellectual capitals (Aset tidak berwujud)			
Y : Firm Value			
Perbedaan :			
X : the board structure variables and other controlling variables			
3.	Ziyu Huang (2020), <i>Empirical Study on the Relationship Between</i>	Analisis Regresi X : R&D expenditure	semakin tinggi tingkat pengeluaran R&D,

<i>R&D Expenditure and Financial Performance of Healthcare Industry</i>	M:total assets, assetliability ratio and growth rate of total assets Y : Financial Performance	semakin rendah kinerja keuangan jangka pendek dan semakin tinggi kinerja keuangan jangka panjang.
---	---	---

Sumber :

ICMSS 2020, January 17–19, 2020, Wuhan, China © 2020 Association for Computing Machinery.

Persamaan :

X : RnD

Y : Financial Performance

Perbedaan :

Variabel control : total assets, assetliability ratio and growth rate of total assets

4. Tsung-Chun Chen and Yenchun Jim Wu (2020), <i>The Influence of R&D Intensity on Financial Performance: The Mediating Role of Human Capital in the Semiconductor Industry in Taiwan.</i>	Panel data analysis Variabel Independen : RnD Intensity Y:Financial Performance Z : Human Capital	semakin tinggi intensitas R&D (RDI) pada komponen nilai tambah human capital maka semakin baik pula kinerja keuangan perusahaan. RDI memiliki pengaruh positif pada kinerja keuangan.
--	--	---

Sumber :Sustainability 2020, 12, 5128; doi:10.3390/su12125128

Persamaan :

X : RnD

Y : Financial Performance

Perbedaan : Z : Human Capital

5. Eric Braune, Jean-Michel Sahut, Frédéric Teulon (2020), <i>Intangible capital, governance and financial performance.</i>	partial least squares – path modelling X : Financial Structure, Corporate Governance and DIIC Y : Financial Performance and market performance	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa praktik DIIC meningkatkan kinerja keuangan
---	--	---

Sumber :

Technological Forecasting & Social Change 154 (2020) 119934

Persamaan :

X : DIIC

Y : Financial Performance

3. Marlina Widiyanti (2019), <i>Pengaruh Net Profit Margin, Return On Assets Dan Debt To</i>	Analisis Berganda X : Net Profit Margin,	Regresi Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Return On Assets berpengaruh
--	---	--

Equity Ratio Terhadap Return On Assets Dan positif signifikan
 Pertumbuhan Laba Pada Debt To Equity Ratio terhadap
 Perusahaan LQ-45. Pertumbuhan laba.
 Y : Pertumbuhan Laba

Sumber :

Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan, 7 (3), 2019, 545-554

Persamaan :

Return On Assets

4 Pratama, B.C., Wibowo, Panel data regression Hasil penelitian ini
 H., & Innayah, M.N. model analysis ditemukan pada
 (2019). *Intellectual hubungan antara*
Capital and Firm RnD dengan
Performance in ASEAN: Y :Financial Performance kinerja keuangan
The Role of Research and Z:Research and perusahaan.
Development Development Intensity Sedangkan RnD
 terbukti mampu
 memoderasi
 hubungan positif
 antara modal
 intelektual dan
 kinerja keuangan
 perusahaan.

Sumber :

Journal of Accounting and Investment, 20(3), 236-250

Persamaan :

Y : Financial Performance

Perbedaan :

Z : Research and Development Intensity

5 Xiaoyong Daia, Fractional logit model Hasilnya
 Yuanyuan Guob and Le menunjukkan
 Wang (2019), X : RnD adanya proporsi
Composition of R&D optimal dari
expenditures and firm komponen
performance. Y : Firm Performance *Research and*
Development untuk
 memaksimalkan
 kinerja perusahaan.

Sumber :

Technology Analysis & Strategic Management, DOI:
 10.1080/09537325.2019.1705967

Persamaan :

X : RnD

Perbedaan :

Y : Firm Performance

6 P.V.C. Okoye, Nkechi linear regression model penelitian ini
 Offor & Manukaji Ijeoma Offor & Manukaji Ijeoma menyimpulkan
 Juliana (2019), *Effect of X: bahwa aset tidak*
Intangible Assets on Employee Benefit berwujud

<i>Performance of Quoted Companies in Nigeria.</i>	<i>Expenses, Research and Development Cost and Goodwill</i>	berpengaruh signifikan terhadap kinerja perusahaan
--	---	--

Y :
Return on Capital Employed

Sumber :

International Journal of Innovative Finance and Economics Research 7(3):58-66, July-Sept., 2019

Persamaan :

X : *Research and Development Cost*

Perbedaan :

Y : *Return on Capital Employed*

7	Minjung Kang, Sangil Kim and Moon-Kyung Cho (2019), <i>The Effect of R&D and the Control–Ownership Wedge on Firm Value: Evidence from Korean Chaebol Firms.</i>	linear regression models X: <i>R&D and the Control–Ownership Wedge</i> Y : <i>Firm Value</i>	Penelitian ini menegaskan, bahwa hubungan positif antara R&D dan nilai perusahaan tidak muncul dalam R&D yang dibebani.
---	---	--	---

Sumber :

Sustainability 2019, 11, 2986; doi:10.3390/su11102986

Persamaan :

X : RnD

Y : *Firm Value*

Perbedaan :

X: *The Control–Ownership Wedge*

8	Olga,zdenek,jiri (2019), <i>The influence of intangible assets on company performance.</i>	Metode yang digunakan metode trend dan regresi sederhana. X : Aset tidak berwujud Y : kinerja keuangan	Hasil penelitian menunjukkan bahwa Aset tidak berwujud berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan
---	--	--	--

Sumber :

Acta academica karviniensia 2019
Volume XIX(1): 34-46

Persamaan :

X : aset tidak berwujud

Perbedaan :

Y: kinerja keuangan

9	Murat Ocak and Derya Findik (2019), <i>The Impact of Intangible Assets and Sub-</i>	Ordinary Least Square (OLS) dan Heckman X : aset tidak berwujud	aset tidak berwujud memengaruhi tingkat pertumbuhan
---	---	---	---

<p><i>Components of Intangible Assets on Sustainable Growth and Firm Value: Evidence from Turkish Listed Firms.</i></p>	<p>dan sub komponen asset tidak berwujud</p> <p>Y : Pertumbuhan berkelanjutan dan nilai perusahaan</p>	<p>berkelanjutan dari perusahaan dan nilai perusahaan secara positif.</p>
---	--	---

Sumber :

Sustainability 2019, 11, 5359; doi:10.3390/su11195359

Persamaan :

X : asset tidak berwujud

Y : nilai perusahaan

Perbedaan :

X: sub sektor asset tidak berwujud

Y : pertumbuhan berkelanjutan

<p>10 Vera Apri Dina, Lindrianasari dan Rindu Rika (2019), <i>Research and Development (R&D), Environmental Investments, to EcoEfficiency, and Firm Value.</i></p>	<p>X: Investasi penelitian dan pengembangan (RnD) dan investasi lingkungan</p> <p>Y : Eko-efisiensi dan nilai perusahaan</p>	<p>investasi penelitian dan pengembangan (litbang) signifikan untuk meningkatkan keefisiensi dan nilai perusahaan.</p>
--	--	--

Sumber :

The Indonesian Journal of Accounting Research – Sept, Vol. 22, No.3, 2019

Persamaan :

X : RnD

Y : Nilai Perusahaan

Perbedaan :

X: Investasi Lingkungan

Y : Eko-efisiensi

<p>11 Annisa Marwa, Deannes Isynuwardhana dan Annisa Nurbaiti (2017), <i>Intangible asset, dan profitabilitas dan sustainability report terhadap nilai perusahaan</i></p>	<p>analisis regresi data panel</p> <p>X : <i>intangible asset, profitabilitas, dan sustainability report</i></p> <p>Y : Nilai perusahaan</p>	<p><i>intangible asset, profitabilitas, dan sustainability report</i> berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan.</p>
---	--	---

Sumber : Jurnal Riset Akuntansi Kontemporer (JRAK) Volume 9, No 2, Agustus 2017, Hal. 80-88 ISSN 1979-0600 (print) 2580-9539 (online)

Persamaan :

X : *intangible asset*

Y : nilai perusahaan

Perbedaan :

X: *profitabilitas dan sustainability report*

<p>12 Sekar Arum Kinanti dan Nila Firdausi Nuzula (2017), pengaruh intensitas R&D terhadap</p>	<p>regresi sederhana dan berganda</p> <p>X : Intensitas RnD</p>	<p>intensitas R&D berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan</p>
--	---	--

nilai perusahaan dengan variabel control umur dan ukuran perusahaan Z : Umur dan ukuran perusahaan

Y : Nilai perusahaan

Sumber :

Jurnal Administrasi Bisnis (JAB) Vol. 50 No. 2 September 2017

Persamaan : X : intensitas RnD

Y : Nilai perusahaan

Perbedaan : Z : umur dan ukuran perusahaan

13	A Prawira, I Made (2016), meneliti mengenai kinerja keuangan sebagai pemediasi pengaruh intensitas research and development dan aset tidak berwujud pada nilai perusahaan.	Metode analisis jalur X : <i>Intensitas research and development</i> dan asset tidak berwujud Y : Nilai perusahaan Z : Kinerja keuangan	Intensitas R&D dan INTAV berpengaruh pada nilai perusahaan dan kinerja perusahaan, Kinerja perusahaan berpengaruh pada nilai perusahaan, Kinerja perusahaan tidak memediasi hubungan antara intensitas R&D dan INTAV terhadap nilai perusahaan.
----	--	---	---

Sumber : ISSN: 2303-8556 E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana Vol 14.1. Januari (2016) hal: 723-750

Persamaan :

X : *intensitas research and development* dan asset tidak berwujud

Y : nilai perusahaan

Z : kinerja keuangan

14	Mahmut Erdogan dan Adilya Yamaltdinova (2019), meneliti <i>A Panel Study Of The Impact Of R&D On Financial Performance : Evidence From An Emerging Market.</i>	Metode data panel. X : RnD Y : Kinerja Keuangan	Temuan empiris penelitian ini mendukung adanya interaksi positif antara pengeluaran R&D dan keuangan perusahaan
----	--	---	---

Sumber :

Mahmut Erdogan et al. / Procedia Computer Science 158 (2019) 541–545

Persamaan :

X : RnD

Y : Kinerja Keuangan

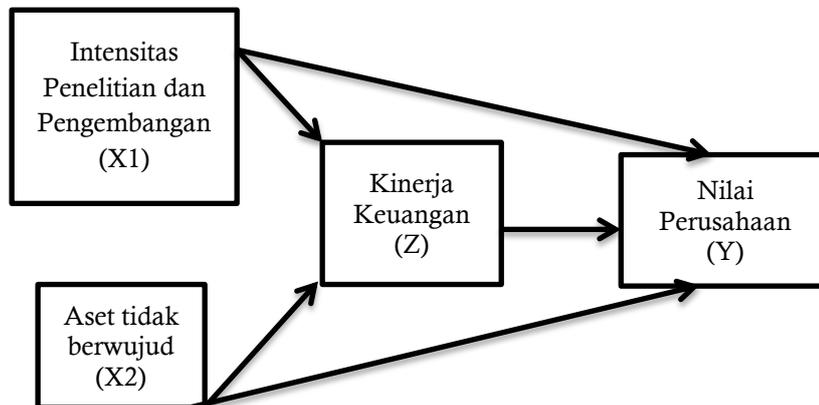
15	Abdel Razaq Farah Freihat dan Raed Kanakriyah (2017),	Metode analisis regresi linier sederhana	terdapat pengaruh yang signifikan pengeluaran R&D
----	---	--	---

	meneliti Impact of RnD Expenditure On Financial Performance : Jordanian Evidence.	X : RnD Y : Kinerja keuangan	terhadap kinerja perusahaan yang diukur dengan (ROA, ROE dan EPS)
	Sumber: European Journal of Business and Management ISSN 2222-1905 (Paper) ISSN 2222-2839 (Online) Vol.9, No.32, 2017		
	Persamaan : X : RnD Y : Kinerja Keuangan		
16	I Wayan Widnyana, I Gusti Bagus Wiksuana, Luh Gede Sri Artini dan Ida Bagus Panji Sedana (2020), meneliti Influence Of Financial Architecture, Intangible Assets On Financial Performance And Corporate Value In The Indonesian Capital Market.	Analisis jalur X : Arsitektur keuangan dan asset tidak berwujud Y : Kinerja keuangan dan nilai perusahaan	Aset tidak berwujud secara langsung mempengaruhi nilai perusahaan, serta pengaruh tidak langsung dari pemanfaatan kinerja keuangan sebagai variabel mediasi / intervening.
	Sumber: International Journal of Productivity and Performance Management, Emerald Publishing Limited 1741-0401		
	Persamaan : X : asset tidak berwujud Y : nilai perusahaan dan kinerja keuangan		
16	Linda Agustina dan Dhini Suryandari (2017), meneliti <i>Financial Performance And Firm Value : Does Internet Financial Reporting Moderate The Relationship In Indonesian Manufacturing Companies?</i> .	Partial Least Squares (PLS-SEM). X : Kinerja keuangan Y : Nilai perusahaan Z : <i>Internet Financial Reporting</i> (IFR)	IFR mampu memperkuat pengaruh kinerja keuangan terhadap nilai perusahaan.
	Sumber : IJASOS- International E-Journal of Advances in Social Sciences, Vol. III, Issue 7, April 2017		
	Persamaan : X : kinerja keuangan Y : nilai perusahaan		
	Perbedaan : Z: <i>Internet Financial Reporting</i> (IFR)		

Sumber : Dari Berbagai Sumber, Diolah 2021.

2.4 Kerangka Konseptual Penelitian

Berdasarkan kajian dan teori serta penelitian – penelitian sebelumnya dapat disusun kerangka konseptual penelitian yang mendasari penelitian ini serta pengaruh antara variabel independen, dependen dan intervening, maka disusun kerangka konseptual penelitian yang ada pada Gambar 1 dibawah ini, terdiri dari variabel independen penelitian dan pengembangan dan aset tidak berwujud dan variabel dependen yaitu nilai perusahaan serta variabel intervening yaitu kinerja keuangan.



Gambar 1
Kerangka Konseptual Penelitian
Sumber : Penulis, 2021 (diolah)

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, landasan teori dan kerangka pemikiran teoritis. Maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah :

H₁ : Intensitas Penelitian dan Pengembangan berpengaruh positif terhadap Kinerja Keuangan

H₂ : Aset Tidak Berwujud berpengaruh positif terhadap Kinerja Keuangan

H₃ : Intensitas Penelitian dan Pengembangan berpengaruh positif terhadap Nilai Perusahaan

H₄ : Aset Tidak Berwujud berpengaruh positif terhadap Nilai Perusahaan

H₅ : Kinerja Keuangan berpengaruh positif terhadap Nilai Perusahaan

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dalam penelitian dibatasi pada pengaruh variabel dependen yaitu nilai perusahaan yang diproksikan dengan Tobin's Q, sedangkan untuk variabel independennya yaitu intensitas penelitian dan pengembangan yang diproksikan dengan RDi, serta aset tidak berwujud yang diproksikan dengan INTAV dan variabel interveningnya yaitu Kinerja Perusahaan yang diproksikan dengan ROA. Sektor perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI dengan menggunakan metode analisis jalur data panel dengan software *Eviews*. .

3.2 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif, yaitu data yang digunakan pada penelitian ini berupa laporan keuangan. Dan pada penelitian ini sumber data yang digunakan adalah data sekunder, yaitu data yang berasal dari laporan keuangan yang telah diolah oleh masing – masing perusahaan manufaktur periode tahun yang digunakan dalam penelitian ini, dimulai dari tahun 2015 – 2020. Data sekunder ini diperoleh dari website BEI (www.idx.co.id)

3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan cara mengumpulkan data dokumentasi perusahaan. Cara dokumentasi ini diperoleh dari laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI Periode 2015 - 2020 yang diambil dari website resminya yaitu www.idx.co.id

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan jumlah yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan peneliti untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono,2011) Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah semua perusahaan sektor manufaktur 2015 – 2020 di Bursa Efek Indonesia (BEI)

3.4.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari sejumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan untuk penelitian. Bila populasi besar, peneliti tidak mungkin mengambil semua untuk penelitian misal karena terbatasnya dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu (Sugiyono,11). Apa yang dipelajari dari sampel, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul –betul mewakili dan valid, yaitu bisa mengukur sesuatu yang seharusnya diukur. Metode pengambilan sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode *judgement sampling*, yaitu salah satu bentuk *purposive sampling* dengan mengambil sampel yang telah ditentukan sebelumnya berdasarkan maksud dan tujuan penelitian, Adapun kriteria – kriteria yang digunakan dalam penelitian sampel, pada tabel dibawah ini :

Tabel 4
Sampel Penelitian

No.	Kriteria	Jumlah
1.	Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2015 – 2020	141
2.	Perusahaan manufaktur yang melakukan delisting di Bursa	23

	Efek Indonesia mulai tahun 2015 – 2020	
3.	Laporan keuangan memiliki nilai INTAV negative	23
4	Laporan keuangan yang tidak tersedia data secara rinci terkait variabel intensitas penelitian dan pengembangan, aset tidak berwujud, nilai perusahaan dan kinerja keuangan.	66
<hr/>		
	Jumlah Sampel Awal	29
	Tahun Pengamat	6

Sumber : Penulis,2021 (diolah)

Penjelasan dari tabel 4 diatas jumlah laporan keuangan yang digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini berjumlah 145 laporan keuangan yang berasal dari 29 perusahaan sampel yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama 6 tahun yakni tahun 2015 sampai dengan tahun 2020.

3.5 Instrumen Penelitian

3.5.1 Variabel Independen

Variabel Bebas (independen) merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel dependen. Secara lebih rinci, operasionalisasi variabel independen penelitian adalah sebagai berikut:

1. Variabel Bebas (X1) adalah Intensitas Penelitian dan Pengembangan.

Kegiatan Research and Development salah satunya bertujuan untuk mengembangkan suatu produk yang sudah ada atau menciptakan produk baru, hal tersebut dilakukan agar perusahaan mampu bertahan dan berkompetisi terhadap isu-isu baru terkait bidang ekonomi dan bisnis (Prawira,2016).

$$RDI = \frac{\text{Total Pengeluaran R\&D}}{\text{Penjualan}}$$

2. Variabel Bebas (X2) adalah Aset Tidak Berwujud.

Aset tidak berwujud dalam PSAK No.19 (Revisi 2010) Aset tidak berwujud adalah aset nonmoneter yang dapat diidentifikasi tanpa wujud fisik. Aset tidak berwujud

(*intangible assets*) adalah “hak istimewa, keunggulan, dan keuntungan kompetitif yang dihasilkan dari kepemilikan atas aset jangka panjang yang tidak memiliki bentuk fisik. Bukti adanya kepemilikan atas aset tidak berwujud dapat berupa bentuk perjanjian kontrak ataupun lisensi atau dokumen lain”

$$\text{INTAV} = \frac{\text{Total Market Value Of Equity}}{\text{Book Value Of Equity}}$$

INTAV = *Intangible Asset Value*

3.5.2 Variabel Dependen

Variabel Terikat (*Dependen*) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (*Independen*). Dalam penelitian ini yang merupakan variabel terikat yaitu:

1. Variabel Terikat (Y) adalah Nilai Perusahaan.

Tobin’s Q yaitu nilai pasar dari suatu perusahaan dengan membandingkan nilai pasar suatu perusahaan yang terdaftar di pasar keuangan dengan nilai penggantian aset (*asset replacement value*) perusahaan, Brigham & Houston (2011).

$$Q = \frac{(MVS+D)}{TA}$$

Keterangan :

MVS = *Market value of All Outstanding Shares* (MVS Merupakan nilai pasar saham yang diperoleh dari jumlah saham yang beredar x harga saham)

D = *Debt* (Debt merupakan besarnya nilai pasar hutang)

TA = *Firm’s Assets*

3.5.3 Variabel *Intervening*

Variabel *Intervening* (Mediasi) adalah variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel independen dengan dependen menjadi hubungan yang tidak langsung dan tidak dapat diamati dan diukur. Variabel ini merupakan variabel penyela/ antara yang terletak di antara independen dengan dependen, sehingga variabel independen tidak langsung mempengaruhi berubahnya atau timbulnya variabel dependen. Dalam penelitian ini variabel mediasi yaitu :

1. Variabel Mediasi (Z) yaitu Kinerja Keuangan.

Kinerja keuangan ada berbagai macam ukuran profitabilitas, namun yang berkaitan langsung dengan kepentingan analisis kinerja keuangan perusahaan salah satunya adalah ROA (*Return On Assets*). Rasio ini mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari total aktiva yang digunakan. Semakin tinggi rasio ini maka semakin efektif penggunaan suatu aset dalam menghasilkan laba. Rasio ini diukur dengan cara laba bersih setelah pajak dibagi dengan total aset yang dilaporkan dalam neraca. Return on assets merupakan variabel mediasi dan dapat diukur dengan perhitungan sebagai berikut (Wiagustini, 2010)

$$\text{ROA} = \frac{\text{Net Profit after Tax}}{\text{Total Aset}}$$

3.6 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional mendefinisikan sebuah konsep atau variabel agar dapat diukur dengan cara melihat pada indikator dari suatu konsep atau variabel, untuk

memberikan gambaran yang lebih jelas tentang variabel penelitian, maka dapat di lihat pada tabel 5 sebagai berikut :

Tabel 5
Definisi Konseptual Variabel

Variabel	Pengertian	Indikator	Skala
Penelitian dan Pengembangan (X ₁)	Penelitian yang orisinal dan terencana yang dilaksanakan dengan harapan memperoleh pengetahuan dan pemahaman teknis dan ilmiah yang baru.	$RDI = \frac{\text{Total Pengeluaran R\&D}}{\text{Penjualan}}$	Rasio
Aset Tidak Berwujud (X ₂)	Aset yang dimiliki perusahaan yang tidak berwujud fisik, berupa hak paten, hak cipta, dan merek dagang	$INTAV = \frac{\text{Total Market Value Of Equity}}{\text{Book Value Of Equity}} \times 100$	Rasio
Kinerja Keuangan (Z)	menunjukkan kemampuan modal yang diinvestasikan dalam total aktiva untuk menghasilkan laba perusahaan.	$ROA = \frac{\text{Net Profit after Tax}}{\text{Total Aset}}$	Rasio
Nilai Perusahaan (Y)	Nilai perusahaan merupakan persepsi investor terhadap perusahaan, yang sering dikaitkan dengan harga saham (Salvatore,2005).	$Q = \frac{(MVS+D)}{TA}$	Rasio

Sumber : Penulis, 2021 (diolah)

3.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif. Teknik analisis ini dilakukan terhadap data yang diperoleh dari laporan keuangan dan digunakan untuk menganalisis data yang berbentuk angka – angka dan perhitungan dengan metode statistik. Data tersebut harus diklasifikasikan dalam kategori tertentu dengan menggunakan tabel – tabel tertentu untuk memudahkan dalam menganalisis dengan menggunakan Eviews.

Penelitian ini akan menggunakan teknik analisis jalur (*Path analysis*) dengan bantuan program Eviews. Analisis jalur merupakan bentuk metode analisis untuk mengetahui seberapa besar pengaruh langsung, pengaruh tidak langsung, maupun secara total dari sejumlah variabel bebas (*eksogenous*) terhadap sejumlah variabel – variabel terikat (*endogenous*) pada sebuah model teoretis.

Data yang digunakan yaitu laporan tahunan perusahaan untuk jangka waktu 6 tahun (2015 – 2020) dikumpulkan dari www.idx.co.id atau website masing – masing perusahaan. Penelitian ini akan menggunakan teknik *path analysis* dengan persamaan sebagai berikut :

$$Z = \beta X_1 + \beta X_2 + e_1 \text{ (Persamaan Struktural 1)}$$

$$Y = \beta X_1 + \beta X_2 + \beta Z + e_1 \text{ (Persamaan Struktural 2).}$$

Dimana :

X₁ : Intensitas Penelitian dan Pengembangan

X₂ : Aset Tidak Berwujud

Y : Nilai Perusahaan

Z : Kinerja Keuangan

3.8 Metode Analisis Data

Tenik yang digunakan dalam penelitian ini adalah model data panel. Maka pada penelitian ini dilakukanlah analisis deskriptif dan analisis data yang terdiri dari metode estimasi model regresi data panel, pemilihan model regresi data panel kemudian dilanjutkan dengan uji asumsi klasik, analisis persamaan regresi data panel dan uji parsial, dan uji model sebagai berikut :

3.8.1 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik ini dilakukan karena pada model data panel perlu memenuhi syarat BLUE (Best Linier Unbiased Estimator) yang berarti terbebas dari pelanggaran asumsi klasik. Uji asumsi klasik terdiri dari :

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah distribusi variabel terikat untuk setiap nilai variabel bebas tertentu berdistribusi normal atau tidak dalam model regresi linier. Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik. Pada pengujian hipotesis, maka data harus terdistribusi normal.(Wing,2009) terdapat dua cara untuk menguji normalitas dalam software Eviews, yaitu dengan histogram dan uji Jarque-Bera. Data terdistribusi normal dapat dilihat dengan Jarque-Bera jika nilai <2 , maka data terdistribusi normal dan jika probabilitas nilai signifikansi 5%, maka data terdistribusi normal.Namun, uji normalitas pada dasarnya tidak merupakan syarat dari BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*) dan beberapa pendapat tidak mengharuskan syarat ini sebagai sesuatu yang wajib dipenuhi (Ajija *et al.*, 2011).

b. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah keadaan dimana terjadi hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna antar variabel independen dalam model regresi. Uji multikolinieritas diperlukan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan linear antar variabel independen dalam model regresi. Prasyarat yang harus dipenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya multikolinieritas Uji

multikolinieritas dalam penelitian ini adalah dengan melihat nilai *Inflation Factor* (VIF) pada model regresi. Jika VIF yang dihasilkan diantara 1-10 maka tidak terjadi multikolinieritas.

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu (time series) karena “gangguan” pada seseorang individu/kelompok cenderung mempengaruhi “gangguan” pada individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya. Untuk menguji ada atau tidaknya autokorelasi dalam penelitian ini menggunakan uji Durbin – Watson (DW test), dimana dasar pengambilan keputusannya :

H_0 = tidak ada autokorelasi ($r = 0$)

H_A = ada autokorelasi ($r \neq 0$)

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_l$
Tidak ada autokorelasi positif	No desicion	$d_l \leq d \leq d_u$
Tidak ada korelasi negative	Tolak	$4 - d_l < d < 4$
Tidak ada korelasi negative	No desicion	$4 - d_u \leq d \leq 4 - d_l$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negative	Tidak ditolak	$d_u < d < 4 - d_u$

d. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana terjadi ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Uji heteroskedastisitas

digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Prasyarat yang harus dipenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya gejala heteroskedastisitas. Uji heterokedastitas digunakan dengan tujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual pengamatan satu ke pengamatan lain (Ghozali, 2011) . Model regresi yang baik ditunjukkan jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap homoskedastitas dan tidak mengalami heteroskedastisitas. Untuk melihat ada atau tidaknya heterokedastisitas ini digunakan suatu metode yang disebut uji *white*. Kriteria untuk pengujian *white* adalah :

- a. jika nilai sig < 0,05 varian terdapat heterokedastisitas.
- b. jika nilai sig = 0,05 varian tidak terdapat heterokedastitas.

3.8.2 Analisis Deskriptif

Teknik deskriptif adalah metode yang menjelaskan data dari satu variabel yang diteliti (Sanusi, 2014). Menggunakan statistik deskriptif dapat dilihat dalam penelitian ini adalah rata-rata (mean), standar deviasi, minimum, maksimum, nilai skewness, kurtosis dan Jarque-Bera.

3.9 Analisis Data

3.9.1 Model Regresi Data Panel

Data panel adalah gabungan antara data runtut waktu (time series) dan data silang (cross section). Regresi data panel mampu mengakomodasi informasi baik yang terkait dengan variabel-variabel cross-section maupun time series, data panel secara substansial mampu menurunkan masalah omitted-variabel, atau model

yang mengabaikan variabel yang relevan. Untuk mengatasi interkorelasi antar variabel-variabel bebas yang pada akhirnya dapat mengakibatkan tidak tepatnya regresi, maka data panel lebih tepat untuk digunakan (Ajija et al., 2011)

1. Metode Estimasi Model Regresi Panel

Dalam metode estimasi model regresi dengan menggunakan data panel dapat dilakukan melalui tiga model pendekatan (Widarjono,2007:251) antara lain :

a. *Common Effect Model (CEM)*

Model regresi *Common Effect* merupakan teknik yang paling sederhana dalam mengestimasi data panel. Metode ini secara sederhana menggabungkan seluruh data *time series* dan *cross section*. Metode ini bisa menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square (OLS)* atau teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi data panel.

b. *Fixed Effect Model (FEM)*

Model regresi *fixed effect* merupakan model yang memperhitungkan kemungkinan bahwa peneliti menghadapi masalah omitted-variables, yang memungkinkan membawa perubahan pada *intercept time series* atau pada *cross-section*. Maka *fixed effect* menggunakan teknik variabel dummy untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan. Model estimasi ini disebut juga dengan teknik *Least Square Dummy Variable (LSDV)*.

c. *Random Effect Model (REM)*

Model regresi *random effect* merupakan model yang memperhitungkan error dari data panel dengan metode *least square*. Pendekatan model ini guna memperbaiki efisiensi proses *least square* dengan memperhitungkan error dari

cross-section dan time series. Model ini juga disebut dengan teknik *Generalized Least Square* (GLS). Metode GLS ini lebih baik dan konsisten dibandingkan metode OLS. Teknik GLS dipercaya mengatasi adanya autokorelasi runtun waktu (*time series*) serta korelasi antar observasi (*cross section*). Metode GLS menghasilkan estimator untuk memenuhi sifat *Best Linier Unbiased Estimation* (BLUE) yang merupakan metode *treatment* untuk mengatasi pelanggaran asumsi heteroskedastisitas dan autokorelasi (Lestari dan Setyawan,2017).

2. Pemilihan Model Regresi Data Panel

Menurut Widarjono (2007 : 258) terdapat tiga teknik pemilihan model estimasi regresi data panel, yaitu :

a. Uji Chow

Uji ini digunakan untuk pemilihan antara model fixed effect atau common effect . Jika nilai probability lebih kecil dari 0,05 ($<0,05$), maka model yang digunakan adalah fixed effect. Tapi jika nilai probibality lebih besar dari 0,05 ($>0,05$), maka model yang digunakan adalah common effect. Hipotesis yang diajukan sebagai berikut :

Ho : Common Effect Model

Ha : Fixed Effect Model

b. Uji Hausmant

Uji hausman merupakan pengujian statistik untuk memilih apakah model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat untuk digunakan. Statistic uji hausmant mengikuti distribusi *statistic chi-square* dengan *degree of*

freedom sebanyak k , dimana k adalah jumlah variabel independen. Jika nilai statistik hausman lebih besar dari nilai kritisnya maka H_0 ditolak dan model yang tepat untuk digunakan adalah model *fixed effect*, dan sebaliknya bila nilai statistik hausman lebih kecil dari nilai kritisnya maka model yang tepat adalah *random effect*. Hipotesis yang diajukan sebagai berikut :

H_0 : Random Effect Model

H_a : Fixed Effect Model

c. Uji Lagrange Multiplier

Uji lagrange multiplier adalah uji untuk memilih apakah model *random effect* lebih baik daripada metode *common effect* (OLS) yang paling tepat untuk digunakan. Uji signifikansi *random effect* ini dikembangkan oleh Breusch-Pagan, pengujian ini didasarkan pada metode *comment effect*. Uji *lagrange multiplier* ini didasarkan pada distribusi chi-square dengan *degree of freedom* sebesar jumlah variabel independen. Jika nilai LM statistik lebih besar dari nilai kritis statistik *chi-squares* maka hipotesis nul ditolak, yang artinya estimasi yang tepat untuk model regresi data panel adalah metode *random effect* daripada metode *common effect*. Sebaliknya jika nilai LM statistik lebih kecil dari nilai statistik *chi-squares* sebagai nilai kritis, maka hipotesis nul diterima, yang artinya estimasi yang digunakan dalam regresi data panel adalah metode *common effect* bukan metode *Random Effect*.

Hipotesis yang diajukan adalah :

H_0 : Common Effect Model

H_a : Random Effect Model

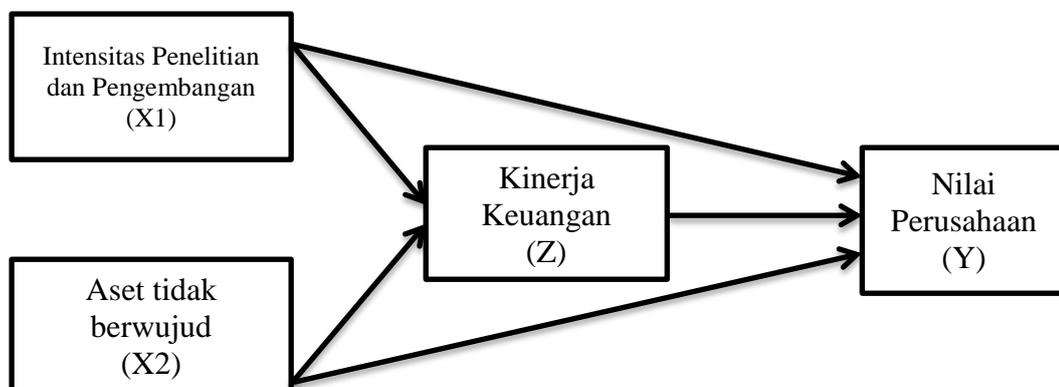
3.10 Analisis Jalur

Untuk menguji pengaruh variabel mediating digunakan metode analisis jalur (*Path analysis*). Menurut Ghozali, analisis jalur merupakan perluasan analisis regresi linier berganda atau analisis jalur adalah penggunaan analisis regresi untuk menaksir hubungan kausalitas antar variabel yang telah ditetapkan sebelumnya berdasarkan teori.

Menurut noor dalam ringgit, analisis jalur (*path Analysis*) adalah keterkaitan hubungan/ pengaruh antara variabel bebas, variabel intervening, dan variabel terikat dimana peneliti mendefinisikan secara jelas bahwa suatu variabel akan menjadi penyebab variabel lainnya yang biasa disajikan dalam bentuk diagram. Terknik analisi jalur menggambarkan keterkaitan regresi berganda dengan variabel yang hendak diukur. Manurung, menjelaskan bahwa langkah – langkah dalam analisis jalur dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :

Tahap I

Menentukan diagram jalurnya berdasarkan paradig hubungan variabel sebagai berikut :



Sumber:diolah penulis, 2021

Gambar 2
Diagram jalur Pengaruh Intensitas Penelitian dan Pengembangan dan Aset Tidak Berwujud Terhadap Nilai Perusahaan dengan Kinerja Keuangan sebagai Variabel Intervening.

Tahap II

Menentukan persamaan structural sebagai berikut :

$$Z = \beta X_1 + \beta X_2 + e_1 \text{ (Persamaan Struktural 1)}$$

$$Y = \beta X_1 + \beta X_2 + \beta Z + e_1 \text{ (Persamaan Struktural 2).}$$

Tahap III

Menganalisis dengan menggunakan Eviews, seperti langkah – langkah berikut ini.

Analisis ini terdiri dari dua langkah yaitu analisis untuk substruktural 1 dan substruktural 2 :

1). Analisis Substruktural I

$$Z = \beta X_1 + \beta X_2 + e_1 \text{ (Persamaan Struktural 1)}$$

Tahap menghitung Persamaan Regresi :

Implementasi hasil perhitungan Eviews berdasarkan nilai analisis regresi dan menentukan persamaan structural berdasarkan diagram jalur yang ditentukan.

Analisis Regresi

- a. Mengetahui Pengaruh Intensitas Penelitian dan Pengembangan dan Aset Tidak Berwujud Terhadap Kinerja Keuangan

Untuk mengetahui besarnya pengaruh Intensitas Penelitian dan Pengembangan dan Aset Tidak Berwujud Terhadap Kinerja Keuangan digunakan uji t. untuk mengetahui besarnya pengaruh digunakan

angka beta atau *standardized coefiecient*. Langkah – langkah analisis dapat dilakukan dengan cara :

- i. Menentukan hipotesis
- ii. Mengetahui besarnya angka t- hitung
- iii. Menghitung besarnya t- tabel dengan ketentuan taraf signifikansi 0,05 dan $dk = (n - 2)$
- iv. Menentukan kriteria uji hipotesis :
 - a. jika $t - \text{hitung} < t - \text{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima
 - b. jika $t - \text{hitung} > t - \text{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak
- v. Membandingkan angka taraf signifikansi (sig.) dengan signifikansi 0,05, kriterianya sebagai berikut :
 - a. jika sig. Penelitian $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima
 - b. jika sig. Penelitian $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak
- vi. Membuat keputusan.

2). Analisis Substruktural II

$$Y = \beta X_1 + \beta X_2 + \beta Z + e_1 \text{ (Persamaan Struktural 2).}$$

Tahap menghitung Persamaan Regresi :

Implementasi hasil perhitungan Eviews berdasarkan nilai analisis regresi dan menentukan persamaan struktural berdasarkan diagram jalur yang ditentukan.

Analisis Regresi

Pada bagian ini analisis dibagi menjadi dua. Pertama, mengetahui pengaruh secara simultan dan yang kedua mengetahui pengaruh secara parsial.

- a. Mengetahui Pengaruh Intensitas penelitian dan pengembangan, aset tidak berwujud dan kinerja keuangan secara simultan terhadap Nilai Perusahaan.

Untuk mengetahui pengaruh Intensitas penelitian dan pengembangan, aset tidak berwujud dan kinerja keuangan secara simultan adalah dari hasil perhitungan dalam model *summary*, khususnya angka *R Square* yang digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh Intensitas penelitian dan pengembangan, aset tidak berwujud dan kinerja keuangan terhadap Nilai Perusahaan dengan cara menghitung *koefisien determinasi* (KD) dengan menggunakan rumus :

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Untuk mengetahui kelayakan model regresi sudah benar atau salah, diperlukan uji hipotesis. Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan angka

F. Pengujian dapat dilakukan dengan dua cara :

- a. Membandingkan besarnya angka F- hitung dengan F- tabel
 1. Menghitung F –hitung
 2. Menghitung F- tabel dengan ketentuan sebagai berikut : taraf signifikansi 0,05 dan derajat kebebasan (dk) dengan ketentuan numerator (jumlah variabel – 2) dan denominator (jumlah kasus – 3)

3. Menentukan kriteria uji hipotesis sebagai berikut :
 - a. Jika $F\text{-hitung} < F\text{-tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima
 - b. Jika $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak
4. Mengambil keputusan
- b. Membandingkan angka taraf signifikansi (sig.) dengan signifikansi 0,05
 1. Jika sig. Penelitian $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima
 2. Jika sig. Penelitian $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak
- c. Membuat Keputusan
- d. Mengetahui Pengaruh Intensitas penelitian dan pengembangan, aset tidak berwujud dan kinerja keuangan secara parsial terhadap Nilai Perusahaan

Untuk mengetahui besarnya pengaruh Jumlah Intensitas penelitian dan pengembangan, aset tidak berwujud dan kinerja keuangan terhadap Nilai Perusahaan secara parsial digunakan uji t. untuk mengetahui besarnya pengaruh digunakan angka beta atau *standardized coeficient*.

Langkah – langkah analisis dapat dilakukan dengan cara :

- a. Menentukan hipotesis
- b. Mengetahui besarnya angka t- hitung
- c. Menghitung besarnya t- tabel dengan ketentuan taraf signifikansi 0,05 dan $dk = (n - 2)$
- d. Menentukan kriteria uji hipotesis :
 1. jika $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima

2. jika $t - \text{hitung} > t - \text{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

e. Membandingkan angka taraf signifikansi (sig.) dengan signifikansi

0,05, kriterianya sebagai berikut :

1. jika sig. Penelitian $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima

2. jika sig. Penelitian $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

f. Membuat keputusan.

3.10.1 Uji Koefisien Determinasi (Uji f dan Uji t)

Uji f dikenal dengan uji serentak atau uji model/uji Anova, yaitu uji untuk melihat bagaimanakah pengaruh semua variabel bebasnya secara bersama-sama terhadap variabel terikatnya. Atau untuk menguji apakah model regresi yang kita buat baik/signifikan atau tidak baik/non signifikan. Dalam artikel ini dijelaskan tentang uji f dan uji t dalam penelitian. Jika model signifikan maka model bisa digunakan untuk prediksi/peramalan, sebaliknya jika non/tidak signifikan maka model regresi tidak bisa digunakan untuk peramalan.

1. Uji f

Uji f digunakan untuk menguji adanya pengaruh secara simultan atau serempak dengan signifikan antara variabel bebas yaitu Intensitas Penelitian dan Pengembangan (X1), Aset Tidak Berwujud (X2) dan Nilai Perusahaan (Y). Hasil uji f digunakan sebagai alat untuk menyimpulkan apakah hipotesis pertama dalam penelitian ini diterima atau ditolak. Langkah-langkah yang dilakukan dengan uji f ini adalah sebagai berikut:

a. Merumuskan hipotesis secara statistik

- b. Menentukan level of significance sebesar 95% dan tingkat kesalahan meramal 0,05 pengujian 1 arah dengan derajat kebebasan : $df = n-k-1$
- c. Mengadakan uji f dengan kriteria pengujian

2. Uji t

Uji t dilakukan untuk menguji variabel- variabel bebas terhadap variabel tergantung secara parsial / bagian. Langkah-langkah pengujian :

- a. Merumuskan hipotesis secara statistik.
- b. Tingkat nyata yang digunakan sebesar 5% pada pengujian 2 arah dengan derajat kebebasan : $df = n-k-1$
- c. Kriteria pengujian untuk membandingkan antara t hitung dan t tabel maka dipergunakan :

Apabila $t \text{ hitung } (-) > t \text{ tabel} > \text{hitung } (+)$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak berarti pengaruh Intensitas Penelitian dan Pengembangan dan Aset Tidak Berwujud secara parsial tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap Nilai perusahaan. Apabila $t \text{ hitung } (-) < t \text{ tabel} < t \text{ hitung } (+)$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima berarti pengaruh Intensitas Penelitian dan Pengembangan dan Aset Tidak Berwujud secara parsial mempunyai pengaruh signifikan terhadap Nilai Perusahaan.

3.10.2 Prosedur Analisis Variabel Mediasi (Versi Baron and Kenny, 1986)

Analisis variabel mediasi Baron dan Kenny (1986), yang lebih dikenal dengan strategi causal step, memiliki tiga persamaan regresi yang harus diestimasi yaitu:

- a. Persamaan regresi sederhana variabel mediator (M) pada variabel independen (X) yang diharapkan variabel independen signifikan mempengaruhi variabel mediator, jadi koefisien $a \neq 0$.
- b. Persamaan regresi sederhana variabel dependen (Y) pada variabel independen (X) yang diharapkan variabel independen harus signifikan mempengaruhi variabel, jadi koefisien $c \neq 0$.
- c. Persamaan regresi berganda variabel dependen (Y) pada variabel independen (X) dan mediator (M) yang diharapkan variabel mediator signifikan mempengaruhi variabel dependen, jadi koefisien $b \neq 0$. Mediasi terjadi jika pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen lebih rendah pada persamaan ketiga (c') dibandingkan pada persamaan kedua (c).

Sebenarnya koefisien a dan b signifikan sudah cukup untuk menunjukkan adanya mediasi, meskipun c tidak signifikan. Sehingga tahap esensial dalam pengujian mediasional adalah step 1 dan step 3. Jadi (1) variabel independen mempengaruhi mediator dan (2) mediator mempengaruhi dependen meskipun independen tidak mempengaruhi dependen. Bila step 1 dan step 3 terpenuhi dan koefisien c tidak signifikan ($c = 0$) maka terjadi *perfect* atau *complete* atau *full mediation*. Bila koefisien c' berkurang namun tetap signifikan ($c' \neq 0$) maka dinyatakan terjadi *partial mediation*. Menurut Preacher (1986), Ada tiga model analisis yang melibatkan variabel mediator, yaitu sebagai berikut:

1. *Perfect* atau *Complete* atau *Full Mediation*, artinya variabel independen tidak mampu memengaruhi secara signifikan variabel dependen tanpa melalui variabel mediator.

2. *Partial Mediation*, artinya variabel independen mampu memengaruhi secara langsung variabel dependen maupun tidak langsung dengan melibatkan variabel mediator.
3. *Unmediated*, artinya variabel independen mampu memengaruhi secara langsung variabel dependen tanpa melibatkan variabel mediator.

Baron dan Kenny, menjelaskan prosedur analisis variabel mediator secara sederhana melalui analisis regresi. Kita dapat melakukan analisis regresi sebanyak empat kali.

a. X memprediksi Y

Analisis regresi ini akan menghasilkan nilai estimator prediktor. Kita namakan nilai ini dengan rumus jalur-c. Jalur ini nilainya diharapkan signifikan ($P < \alpha = 0,05$).

b. X memprediksi M

Analisis regresi ini akan menghasilkan nilai estimator prediktor. Kita namakan nilai ini dengan rumus jalur-a. Jalur ini nilainya juga diharapkan signifikan ($P < \alpha = 0,05$).

c. M memprediksi Y (mengestimasi DV dengan mengendalikan IV)

Sekarang kita menganalisis efek M dan X terhadap Y. Masukkan X dan M sebagai prediktor terhadap Y. Analisis regresi ini akan menghasilkan dua nilai estimasi prediktor dari M dan X. Prediksi nilai M terhadap Y kita namakan jalur-b, sedangkan prediksi X terhadap Y kita namakan jalur c". Jalur-b nilainya diharapkan signifikan, sedangkan jalur-c"

nilainya diharapkan tidak signifikan. Jadi empat tahapan prosedur analisisnya, yaitu:

- a. Mengestimasi jalur-c: meregres Y dengan X sebagai prediktor
- b. Mengestimasi jalur-a: meregres M dengan X sebagai prediktor
- c. Mengestimasi jalur-b: meregres Y dengan M sebagai prediktor
- d. Mengestimasi jalur-c'': meregres Y dengan X dan M sebagai prediktor

Intinya menurut Baron dan Kenny, sebuah variabel dapat dikatakan menjadi mediator jika hasilnya:

- a. Jalur-c: signifikan
- b. Jalur-a: signifikan
- c. Jalur-b: signifikan
- d. Jalur-c'': tidak signifikan

Selain itu pengujian variabel mediator dapat dilakukan dengan menggunakan teknik *bootstrapping*. *Bootstrapping* adalah pendekatan non parametrik yang tidak mengasumsikan bentuk distribusi variabel dan dapat diaplikasikan pada jumlah sampel kecil. Preacher dan Hayes¹⁸ telah mengembangkan uji sobel dan *Bootstrapping* dalam bentuk *script* dengan ketentuan nilai *z-value* > 1,96 atau *p-value* < $\alpha = 0,05$. Pengujian uji sobel dapat dilakukan dengan empat tahap yaitu:

- a. Melihat koefisien antara variabel independen dan mediator (koefisien A)
- b. Melihat koefisien antara variabel mediator dan dependen (koefisien B)
- c. Melihat standar eror dari A
- d. Melihat standar eror dari B

3.10.3 Perhitungan Pengaruh

1) Pengaruh langsung (*Direct Effect* atau DE)

- a. Pengaruh variabel Intensitas Penelitian dan Pengembangan terhadap Kinerja Keuangan

$$X1 \rightarrow Z \text{ (Kinerja Keuangan)}$$

- b. Pengaruh variabel Aset Tidak Berwujud terhadap Kinerja Keuangan

$$X2 \rightarrow Z \text{ (Kinerja Keuangan)}$$

- c. Pengaruh variabel Intensitas Penelitian dan Pengembangan terhadap Nilai Perusahaan

$$X1 \rightarrow Y$$

- d. Pengaruh variabel Aset Tidak Berwujud terhadap Nilai Perusahaan

$$X2 \rightarrow Y$$

- e. Pengaruh variabel Kinerja Keuangan terhadap Nilai Perusahaan

$$Z \text{ (Kinerja Keuangan)} \rightarrow Y$$

2) Pengaruh tidak langsung (*Indirect Effect* atau IE)

- a. Pengaruh variabel Jumlah Intesitas Penelitian dan Pengembangan Terhadap Nilai Perusahaan melalui Kinerja Keuangan

$$X1 \rightarrow Z \rightarrow Y$$

- b. Pengaruh variabel Aset Tidak Berwujud Terhadap Nilai Perusahaan melalui Kinerja Keuangan

$$X2 \rightarrow Z \rightarrow Y$$

3) Pengaruh total (*Total Effect*)

- a. Pengaruh variabel Intensitas Penelitian dan Pengembangan terhadap Nilai Perusahaan melalui Kinerja Keuangan

$$X1 \rightarrow Z \rightarrow Y$$

b. Pengaruh variabel Aset Tidak Berwujud Terhadap Nilai Perusahaan
melalui Kinerja Keuangan

$$X_2 \rightarrow Z \rightarrow Y$$

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Hasil Penelitian

4.1.1 Deskripsi Data Objek Penelitian

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis dan mengetahui pengaruh intensitas penelitian dan pengembangan dan aset tidak berwujud terhadap nilai perusahaan dengan kinerja keuangan sebagai variabel intervening pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI pada tahun 2015 – 2020. Data yang digunakan memiliki jumlah perusahaan sebanyak 29 perusahaan manufaktur dari berbagai sektor dengan kurun waktu sebanyak 6 periode tahun 2015 – 2020, sehingga data observasi sebanyak 174 data. Data yang diambil dari laporan keuangan di Bursa Efek Indonesia.

4.1.2 Hasil Analisis Deskriptif

Tabel 4.1 Statistik Deskriptif Penelitian

Keterangan	Penelitian dan Pengembangan	Aset Tidak Berwujud	Kinerja Keuangan	Nilai Perusahaan
Mean	0.745314	0.816577	0.226438	0.905752
Median	0.753500	0.768521	0.249675	0.998699
Maximum	1.410144	1.811064	0.494759	1.979034
Minimum	0.166372	0.130899	0.003656	0.014625
Std. Dev	0.250952	0.337107	0.108866	0.435463
Observations	174	174	174	174

Sumber : Hasil Pengolahan Data, Eviews (2021)

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan output statistik deskriptif variabel penelitian dengan menggunakan eviews. Data penelitian yang menjadi variabel dependen adalah nilai perusahaan dan variabel independennya adalah penelitian dan pengembangan dan aset tidak berwujud dan juga variabel interveningnya

adalah kinerja keuangan. berdasarkan tabel tersebut dapat dijelaskan statistik deskriptif sebagai berikut :

1. Penelitian dan Pengembangan

Nilai intensitas penelitian dan pengembangan pada tabel 4.1 merupakan data yang diperoleh berdasarkan perhitungan dengan proksi biaya penelitian dan pengembangan dibagi dengan penjualan. Nilai penelitian dan pengembangan dari 29 sampel memiliki rata – rata sebesar 0.745314 hal ini berarti bahwa kemampuan untuk menghasilkan sebesar 0.745314 dari setiap penelitian dan pengembangan. Nilai penelitian dan pengembangan terendah adalah 0.166372 sementara nilai tertinggi 1.410144. standard deviasi penelitian dan pengembangan adalah 0.250952.

2. Aset Tidak Berwujud

Nilai Aset Tidak Berwujud pada tabel 4.1 merupakan data yang diperoleh berdasarkan perhitungan dengan proksi *market value of equity* dibagi *book value of equity*. nilai aset tidak berwujud memiliki rata – rata sebesar 0.816577 dengan nilai terendah sebesar 0.130899 dan nilai tertinggi sebesar 1.811064. standar deviasi aset tidak berwujud adalah 0.337107.

3. Kinerja Keuangan

Nilai kinerja keuangan pada tabel 4.1 merupakan data yang diperoleh berdasarkan perhitungan dengan ROA, *Net profit after tax* dibagi *total aset* memiliki nilai rata – rata 0.226438 dengan nilai terendah sebesar 0.003656 dan nilai tertinggi sebesar 0.494759. Standar deviasi kinerja keuangan adalah 0.108866.

4. Nilai Perusahaan

Nilai perusahaan pada tabel 4.1 merupakan data yang diperoleh berdasarkan perhitungan dengan menggunakan tobin's q memiliki nilai rata – rata 0.905752 dengan nilai terendah sebesar 0.014625 dan nilai tertinggi sebesar 1.979034. standar deviasi nilai perusahaan adalah 0.435463.

4.2 Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Model estimasi yang baik memiliki data berdistribusi normal atau mendekati normal. Untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak dalam penelitian ini menggunakan uji *Jarque-Bera*. Apabila nilai probabilitas yang diperoleh lebih besar dari $\alpha = 5\%$, maka menerima H_0 yang artinya residual data berdistribusi normal (Winarno, 2009). Dari hasil pengolahan data yang dilakukan oleh penulis, di dapat bahwa residual data terdistribusi normal dan memenuhi asumsi normalitas. Hasil pengujian normalitas dapat dilihat pada tabel 4.2

Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas dengan Uji Jarque-Bera

Keterangan	Persamaan 1	Persamaan 2
Jarque- Bera Probability	0.583177	0.268267

Sumber : Hasil Pengolahan Data, Eviews (2021)

Berdasarkan hasil output dari tabel 4.2 dimana nilai jarque-bera probability persamaan 1 sebesar 0.583177 dan pada persamaan 2 sebesar 0.268267 maka nilai probabilitas yang diperoleh lebih besar dari 0.05 artinya data berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk melihat terdapat ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel-variabel independen dalam suatu model regresi linear berganda

Tabel 4.3 Hasil Uji Multikolinieritas dengan Uji VIF

Keterangan	Persamaan 1	Persamaan 2
	Centered VIF	Centered VIF
Penelitian dan Pengembangan	1.001171	1.131104
Aset Tidak Berwujud	1.001171	1.015451
Kinerja Keuangan		1.146618

Sumber : Hasil Pengolahan Data, Eviews (2021)

Berdasarkan hasil pada tabel 4.3 menunjukkan nilai Uji Multikolinieritas dengan *Variance Inflation Factor* (VIF), terlihat pada persamaan 1 dan persamaan 2 nilai VIF lebih kecil dari 10. Hal ini menunjukkan bahwa model bebas dari multikolinieritas.

c. Uji Autokorelasi

Pengujian autokorelasi dilakukan dengan melakukan pengujian menggunakan Uji *Durbin-Watson*. Berdasarkan uji autokorelasi yang dilakukan pada gambar 4.4 dapat dilihat *Durbin watson* pada gambar. Jika nilai *Durbin- Watson* berada didaerah Tidak ada autokorelasi yaitu antara -2 sampai +2 maka artinya tidak ada autokorelasi

Tabel 4.4 Hasil Uji Autokorelasi dengan Uji Durbin-Watson Stat

Keterangan	Persamaan 1	Persamaan 2
Durbin - Watson Stat	0.824050	0.862746

Sumber : Hasil Pengolahan Data, Eviews (2021)

Berdasarkan hasil uji autokorelasi dengan uji *durbin-watson* pada tabel 4.4 diketahui nilai pada persamaan 1 sebesar 0.824050 dan pada persamaan 2 sebesar

0.862746. berdasarkan kriteria pengambilan keputusan bahwa nilai DW diantara -2 sampai +2 tidak ada autokorelasi.

d. Uji Heteroskedastisitas

Untuk mendeteksi heteroskedastisitas maka dilakukan pengujian menggunakan *White Heteroscedasticity Test*. Nilai P-Value > 0.05 artinya model tidak terdapat heteroskedastisitas.

Tabel 4.5 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Keterangan	Persamaan 1	Persamaan 2
Probability Chi Square	0.0534	0.2333

Sumber : Hasil Pengolahan Data, Eviews (2021)

Berdasarkan tabel 4.5 diatas menunjukkan nilai *probability chi square* dari *Obs*R-square* pada persamaan 1 sebesar 0.0534 dan pada persamaan 2 sebesar 0.2333 maka nilai *probability chi square* > 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas.

4.3 Hasil Analisis Data

4.3.1 Estimasi Pemilihan Model Pada Persamaan 1

Pemilihan metode estimasi model regresi data panel merupakan tahapan analisis untuk menentukan model estimasi terbaik yang akan digunakan dalam penelitian ini guna untuk mengetahui pengaruh intensitas penelitian dan pengembangan yang diproksikan dengan (pengeluaran penelitian dan pengembangan dibagi penjualan) dan aset tidak berwujud diproksikan dengan (*market value of equity* dibagi *book value of equity*) terhadap kinerja keuangan diproksikan dengan (*Return on assets*). Model estimasi regresi data panel diantaranya adalah uji chow, uji hausmant dan uji *lagrange multiplier* untuk menentukan model estimasi terbaik yang akan digunakan dalam penelitian ini.

a. Uji Chow

Uji chow merupakan pengujian statistik yang dilakukan untuk menentukan apakah model termasuk dalam *fixed effect* atau *common effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel pada penelitian ini, guna untuk mengetahui pengaruh intensitas penelitian dan pengembangan yang diproksikan dengan (pengeluaran penelitian dan pengembangan dibagi penjualan) dan aset tidak berwujud diproksikan dengan (*market value of equity* dibagi *book value of equity*) terhadap kinerja keuangan diproksikan dengan (*Return on assets*).

Tabel 4.6 Hasil Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests			
Equation : Untitled			
Test cross-section fixed effects			
Effect Test	Statistic	d.f	Prob.
Cross-section F	7.277233	(28,143)	0.0000
Cross-section Chi—square	154.128428	28	0.0000

Sumber : Hasil Pengolahan Data, EvIEWS (2021)

Berdasarkan tabel 4.6, jika nilai probability lebih kecil dari 0.05 maka model yang digunakan adalah *fixed effect*. Tapi jika nilai probability lebih besar dari 0.05 maka model yang digunakan adalah *common effect*. Pada tabel 4.6 menunjukkan bahwa nilai probability pada *cross – section* F yaitu $0.0000 < 0.05$ maka , berdasarkan hasil uji chow dengan menggunakan evIEWS 10 dapat disimpulkan bahawa model yang digunakan *fixed effect* lebih baik.

b. Uji Hausmant

Uji Hausmant merupakan pengujian statistik yang dilakukan untuk menentukan apakah model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel pada penelitian ini, guna untuk mengetahui pengaruh intensitas penelitian dan pengembangan yang diproksikan dengan (pengeluaran

penelitian dan pengembangan dibagi penjualan) dan aset tidak berwujud diproksikan dengan (*market value of equity* dibagi *book value of equity*) terhadap kinerja keuangan diproksikan dengan (*Return on assets*).

Tabel 4.7 Hasil Uji Hausmant

Correlated Random Effects – Hausman Test			
Equation : Untitled			
Test Cross-section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f	Prob.
Cross-section random	1.776436	2	0.4114

Sumber : Hasil Pengolahan Data, Eviews (2021)

Berdasarkan tabel 4.7, jika nilai probability lebih kecil dari 0.05 maka model yang digunakan adalah *fixed effect*. Tapi jika nilai probability lebih besar dari 0.05 maka model yang digunakan *random effect*. Tabel 4.7 menunjukkan nilai P – Value pada *cross-section random* sebesar $0.4114 > 0.05$ dapat diartikan bahwa model *random effect* lebih tepat dibandingkan dengan model *fixed effect*.

Persamaan 1 dapat disimpulkan bahwa menggunakan model *fixed effect* dalam menginterpretasikan hasil dari regresi data panel pada penelitian ini karena Uji LM dilakukan jika pada Uji Chow hasilnya common dan pada Uji Hausmant hasilnya random walaupun hasil uji chow adalah *fixed* dan uji hausmant adalah random, maka uji LM tidak perlu dilakukan lagi, sehingga saat dilakukannya uji LM maka hasilnya akan menunjukkan pernyataan *Not Available for panel equations with estimated effects*.

Tabel 4.8 Hasil Estimasi Regresi Model Fixed Effect

Variabel	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob.
C	0.226624	0.025458	8.901879	0.0000
Penelitian dan Pengembangan Aset Tidak Berwujud	-0.158248	0.031526	-5.019533	0.0000
	0.144210	0.023469	6.144658	0.0000
Effect Specification				
R-Squared	0.214770	Mean dependen var		0.226438
Adjusted R-Squared	0.205586	S.D. dependen var		0.108866

S.E. of regression	0.097032	Sum squared resid	1.609998
F-Statistic	23.38526	Durbin-Watson stat	0.557816
Prob(F-Statistic)	0.000000		

Sumber : Hasil Pengolahan Data, Eviews (2021)

Model regresi *fixed effect* merupakan model yang memperhitungkan kemungkinan bahwa peneliti menghadapi masalah *omitted-variables*, yang memungkinkan membawa perubahan pada *intercept time series* atau pada *cross-section*. Maka *fixed effect* menggunakan teknik variabel dummy untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan. Model estimasi ini disebut juga dengan teknik *Least Square Dummy Variable (LSDV)*.

4.3.1.2 Analisis Regresi Pada Persamaan 1

Analisis regresi data panel adalah kombinasi dari data *time series* dan *cross-section*. Analisis regresi data panel adalah analisis untuk mengetahui hubungan antara satu dependen variabel atau dengan dua atau lebih independen variabel, yang pada penelitian kali ini meneliti pengaruh intensitas penelitian dan pengembangan yang diprosikan (pengeluaran penelitian dan pengembangan dibagi penjualan) dan aset tidak berwujud diprosikan dengan (*market value of equity* dibagi *book value of equity*) terhadap kinerja keuangan diprosikan dengan (*Return on assets*).

Berdasarkan tabel 4.8 menunjukkan bahwa hasil estimasi dengan menggunakan model *fixed effect*. Maka didapatkan persamaan regresi data panel sebagai berikut :

$$ROA = 0.226624 - 0.158248RnD + 0.144210Intav$$

Hasil persamaan regresi dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Ketika Penelitian dan Pengembangan bernilai 0, maka ROA yang terjadi sebesar 0.226624. Sementara itu, Penelitian dan Pengembangan meningkat sebesar 1% maka ROA akan turun yakni sekitar -15,82%.
2. Ketika Aset Tidak Berwujud bernilai 0, maka ROA yang terjadi sebesar 0.226624. Sementara itu, Aset Tidak Berwujud meningkat sebesar 1% maka ROA akan meningkat sebesar 14.42%.

4.3.1.3. Uji Hipotesis pada Persamaan 1

a. Uji T

Hasil uji hipotesis untuk pengujian parsial digunakan uji t untuk menunjukkan seberapa signifikan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam penelitian ini, terdapat tiga *significant* atau *level of significant* yaitu signifikansi pada level 0.01 (1%), 0.05 (5%) , atau 0.1 (10%). hasil penelitian ini dapat disimpulkan jika variabel yang berpengaruh terhadap nilai perusahaan memiliki *p-value* yang signifikansi dibawah 0.01, 0.05 dan 0.1 atau nilai taraf signifikansi dibawah 1%, 5% dan 10%. berikut hasil uji t berdasarkan hasil estimasi model *fixed effect* pada kinerja keuangan :

Tabel 4.9 Hasil Uji T

Variabel	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob.
C	0.226624	0.025458	8.901879	0.0000
Penelitian dan Pengembangan	-0.158248	0.031526	-5.019533	0.0000
Aset Tidak Berwujud	0.144210	0.023469	6.144658	0.0000

Sumber : Hasil Pengolahan Data, Eviews (2021)

Variabel penelitian dan pengembangan (X1) pada tabel 4.9 memiliki nilai koefisien sebesar -0.158248 dan (t) *p-value* nya sebesar $0.0000 < 0.01$ ini berarti penelitian dan pengembangan signifikan pada level 1%. signifikan pada level 1%, membuktikan bahwa tingkat kepercayaan penelitian dan pengembangan berpengaruh pada kinerja keuangan sebesar 99% maka dapat disimpulkan bahwa variabel penelitian dan pengembangan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kinerja keuangan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2015 – 2020.

Variabel Aset Tidak Berwujud (X2) pada tabel 4.9 memiliki nilai koefisien sebesar 0.144210 dan (t) *p-value* nya sebesar $0.0000 < 0.01$ ini dapat dikatakan bahwa aset tidak berwujud signifikan pada level 1%, membuktikan bahwa aset tidak berwujud berpengaruh pada kinerja keuangan sebesar 99% maka variabel aset tidak berwujud berpengaruh dan signifikan terhadap kinerja keuangan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2015 – 2020

4.3.1.4 Uji Model Pada Persamaan 1

a. Uji F

Berdasarkan tabel 4.10, uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama – sama terhadap variabel dependen berpengaruh secara signifikan atau tidak. Uji F dapat dilihat dari *p-value* nya pada output hasil analisis regresi, dari hasil tersebut dapat disimpulkan

bahwa variabel yang berpengaruh jika *p-value* nya memiliki signifikan dibawah 0.05 atau nilai taraf signifikansi dibawah 5%. berikut hasil uji F berdasarkan hasil estimasi model *fixed effect* pada kinerja keuangan :

Tabel 4.10 Hasil Uji F

Keterangan	P-Value	Keterangan	P-Value
R-Squared	0.214770	Mean dependen var	0.226438
Adjusted R-Squared	0.205586	S.D. dependen var	0.108866
S.E. of regression	0.097032	Sum squared resid	1.609998
F-Statistic	23.38526	Durbin-Watson stat	0.557816
Prob(F-Statistic)	0.000000		

Sumber : Hasil Pengolahan Data, Eviews (2021)

Hasil yang didapatkan berdasarkan hasil estimasi model *fixed effect* pada kinerja keuangan adalah F – Statistik pada penelitian ini sebesar 23.38526 dan nilai *p-value* $0.0000 < 0.05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel – variabel independen penelitian dan pengembangan dan aset tidak berwujud secara bersama –sama berpengaruh terhadap variabel dependen kinerja keuangan (ROA).

b. Koefisien Determinasi (R^2)

Berdasarkan tabel 4.11 menunjukkan bahwa digunakannya koefisien determinasi yaitu untuk menguji tingkat keterikatan antara variabel dependen dan independen yang dapat dilihat dari besarnya nilai koefisien determinan (*Adjusted R-Square*). Semakin besar *Adjusted R Square* (R^2) berarti variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan kepada variabel dependen guna memprediksi variasi yang terjadi di variabel dependen.

Berikut hasil koefisien determinasi berdasarkan hasil estimasi model *fixed effect* pada kinerja keuangan.

Tabel 4.11 Hasil Koefisien Determinasi

Keterangan	P-Value	Keterangan	P-Value
R-Squared	0.214770	Mean dependen var	0.226438
Adjusted R-Squared	0.205586	S.D. dependen var	0.108866
S.E. of regression	0.097032	Sum squared resid	1.609998
F-Statistic	23.38526	Durbin-Watson stat	0.557816
Prob(F-Statistic)	0.000000		

Sumber : Hasil Pengolahan Data, Eviews (2021)

Hasil yang digunakan berdasarkan hasil estimasi model fixed effect adalah nilai koefisien determinan atau *adjusted R Square* (R^2) sebesar 0.205586. hal ini mengindikasikan bahwa nilai kinerja keuangan memiliki keterikatan atau dapat dijelaskan oleh penelitian dan pengembangan dan aset tidak berwujud sebesar 20.55% dan selebihnya atau 79.45% ditentukan oleh variabel diluar penelitian (kinerja keuangan).

4.3.2 Estimasi Pemilihan Model Pada Persamaan 2

Pemilihan metode estimasi model regresi data panel merupakan tahapan analisis untuk menentukan model estimasi terbaik yang akan digunakan dalam penelitian ini guna untuk mengetahui pengaruh intensitas penelitian dan pengembangan yang diproksikan (pengeluaran penelitian dan pengembangan dibagi penjualan) dan aset tidak berwujud diproksikan dengan (*market value of equity* dibagi *book value of equity*) dan kinerja keuangan diproksikan dengan (*Return on assets*) terhadap nilai perusahaan yang diproksikan dengan (Tobin's Q). Model estimasi regresi data panel diantaranya adalah uji chow, uji hausman dan uji *lagrange multiplier* untuk menentukan model estimasi terbaik yang akan digunakan dalam penelitian ini.

Uji Hausmant merupakan pengujian statistik yang dilakukan untuk menentukan apakah model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel pada penelitian ini, guna untuk mengetahui pengaruh pengaruh intensitas penelitian dan pengembangan yang diproksikan dengan (pengeluaran penelitian dan pengembangan dibagi penjualan) dan aset tidak berwujud diproksikan dengan (*market value of equity* dibagi *book value of equity*) dan kinerja keuangan diproksikan dengan (*Return on assets*) terhadap nilai perusahaan yang diproksikan dengan (Tobin's Q).

Tabel 4.12 Hasil Uji Hausmant

Correlated Random Effects – Hausman Test			
Equation : Untitled			
Test Cross-section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f	Prob.
Cross-section random	2873.083799	3	0.0000

Sumber : Hasil Pengolahan Data, Eviews (2021)

Berdasarkan hasil uji hausmant pada tabel 4.12, jika nilai probability lebih kecil dari 0.05 maka model yang digunakan adalah *fixed effect*. Tapi jika nilai probability lebih besar dari 0.05 maka model yang digunakan *random effect*. Tabel 4.6 menunjukkan nilai P – Value pada *cross-section random* sebesar 0.0000 < 0.05 dapat diartikan bahwa model *fixed effect* lebih baik daripada *random effect*.

Pada persamaan 2 disimpulkan bahwa menggunakan model *fixed effect* karena pada saat mengola data dengan aplikasi eviews 10 hasil uji chow dan uji langrange multiplier semuanya *Not Available for panel equations with estimated effects*.

Tabel 4.13 Hasil Estimasi Regresi Model Fixed Effect

Variabel	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob.
C	-6.73E-16	9.39E-17	-7.168804	0.0000
Penelitian dan Pengembangan Aset Tidak Berwujud	-2.26E-16	1.00E-16	-2.255090	0.0257
Kinerja Keuangan	5.04E-16	8.44E-17	5.971825	0.0000
	4.000000	2.87E-16	1.40E+16	0.0000
Effect Specification				
R-Squared	1.000000	Mean dependen var		0.905752
Adjusted R-Squared		S.D. dependen var		
	1.000000			0.435463
S.E. of regression	2.34E-16	Sum squared resid		7.75E-30
F-Statistic	1.94E+31	Durbin-Watson stat		1.569883
Prob(F-Statistic)	0.000000			

Sumber : Hasil Pengolahan Data, Eviews (2021)

4.3.2.1 Hasil Uji Asumsi Klasik Pada Persamaan 2

Model regresi *fixed effect* merupakan model yang memperhitungkan kemungkinan bahwa peneliti menghadapi masalah *omitted-variables*, yang memungkinkan membawa perubahan pada *intercept time series* atau pada *cross-section*. Maka *fixed effect* menggunakan teknik variabel dummy untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaann. Model estimasi ini disebut juga dengan teknik *Least Square Dummy Variable (LSDV)*.

4.3.2.2 Analisis Regresi Pada Persamaan 2

Analisis regresi data panel adalah kombinasi dari data *time series* dan *cross-section*. Analisis regresi data panel adalah analisis untuk mengetahui hubungan antara satu dependen variabel atau dengan dua atau lebih independen variabel, yang pada penelitian kali ini meneliti pengaruh intensitas penelitian dan pengembangan yang diproksikan dengan (pengeluaran penelitian dan pengembangan dibagi penjualan) dan aset tidak berwujud diproksikan dengan (*market value of equity* dibagi *book value of equity*) dan kinerja keuangan

diproksikan dengan (*Return on assets*) terhadap nilai perusahaan yang diproksikan dengan (Tobin's Q).

Berdasarkan tabel 4.13 menunjukkan bahwa hasil estimasi dengan menggunakan model *fixed effect*. Maka didapatkan persamaan regresi data panel sebagai berikut :

$$\text{Tobin's Q} = -0.67332 - 0.25751\text{Rnd} + 0.50388\text{Intav} + 4.000\text{ROA}$$

Hasil persamaan regresi dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Ketika Penelitian dan Pengembangan bernilai 0, maka Tobin's Q yang terjadi sebesar -0.67332. Sementara itu, Penelitian dan Pengembangan meningkat sebesar 1% maka Tobin's Q akan mengalami penurunan nilai yakni sekitar 25.7%.
2. Ketika Aset Tidak Berwujud bernilai 0, maka ROA yang terjadi sebesar -0.67332. Sementara itu, Aset Tidak Berwujud meningkat sebesar 1% maka Tobin's Q akan mengalami meningkat nilai sebesar 50.3%.
3. Ketika kinerja keuangan bernilai 0, maka Tobin's Q yang terjadi sebesar -0.67332. Sementara itu, kinerja keuangan meningkat sebesar 1% maka Tobin's Q akan mengalami peningkatan nilai sebesar 40%

4.3.2.3 Uji Hipotesis pada Persamaan 1

a. Uji T

Hasil uji hipotesis untuk pengujian parsial digunakan uji t untuk menunjukkan seberapa signifikan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam penelitian ini, terdapat tiga *significant* atau *level of significant* yaitu signifikansi pada level 0.01 (1%), 0.05 (5%) , atau 0.1 (10%). hasil

penelitian ini dapat disimpulkan jika variabel yang berpengaruh terhadap nilai perusahaan memiliki *p-value* yang signifikansi dibawah 0.01, 0.05 dan 0.1 atau nilai taraf signifikansi dibawah 1%, 5% dan 10%. berikut hasil uji t berdasarkan hasil estimasi model *fixed effect* pada nilai perusahaan :

Tabel 4.13 Hasil Uji T

Variabel	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob.
C	-6.73E-16	9.39E-17	-7.168804	0.0000
Penelitian dan Pengembangan Aset Tidak Berwujud Kinerja Keuangan	-2.26E-16	1.00E-16	-2.255090	0.0257
	5.04E-16	8.44E-17	5.971825	0.0000
	4.000000	2.87E-16	1.40E+16	0.0000

Sumber : Hasil Pengolahan Data, Eviews (2021)

Variabel penelitian dan pengembangan (X1) pada tabel 4.9 memiliki nilai koefisien sebesar -0.257351 dan (t) *p-value* nya sebesar $0.0257 < 0.05$ ini berarti penelitian dan pengembangan signifikan pada level 5%. signifikan pada level 5%, membuktikan bahwa tingkat kepercayaan penelitian dan pengembangan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap nilai perusahaan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2015 – 2020.

Variabel Aset Tidak Berwujud (X2) pada tabel 4.9 memiliki nilai koefisien sebesar 0.503885 dan (t) *p-value* nya sebesar $0.0000 < 0.01$ ini berarti ini berarti penelitian dan pengembangan signifikan pada level 1%. signifikan pada level 1%, membuktikan bahwa tingkat kepercayaan aset tidak berwujud berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai perusahaan sebesar 99% maka dapat disimpulkan bahwa variabel aset tidak berwujud berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai perusahaan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2015 – 2020

Variabel Kinerja Keuangan (Z) pada tabel 4.9 memiliki nilai koefisien sebesar 4.000 dan (t) *p-value* nya sebesar $0.0000 < 0.01$ ini berarti kinerja keuangan signifikan pada level 1%. signifikan pada level 1% membuktikan bahwa tingkat kepercayaan kinerja keuangan berpengaruh terhadap nilai perusahaan sebesar 99%. maka dapat disimpulkan bahwa variabel kinerja keuangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai perusahaan yang terdaftar di BEI tahun 2015 – 2020.

4.3.2.4 Uji Model Pada Persamaan 2

a. Uji F

Berdasarkan tabel 4.14, uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama – sama terhadap variabel dependen berpengaruh secara signifikan atau tidak. Uji F dapat dilihat dari *p-value* nya pada output hasil analisis regresi, dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa variabel yang berpengaruh jika *p-value* nya memiliki signifikan dibawah 0.05 atau nilai taraf signifikansi dibawah 5%. berikut hasil uji F berdasarkan hasil estimasi model fixed effect pada nilai perusahaan :

Tabel 4.14 Hasil Uji F

Keterangan	P-Value	Keterangan	P-Value
R-Squared	1.000000	Mean dependen var	0.905752
Adjusted R-Squared	1.000000	S.D. dependen var	0.435463
S.E. of regression	2.34E-16	Sum squared resid	7.75E-30
F-Statistic	1.94E+31	Durbin-Watson stat	1.569883
Prob(F-Statistic)	0.000000		

Sumber : Hasil Pengolahan Data, Eviews (2021)

Hasil yang didapatkan berdasarkan hasil estimasi model *fixed effect* pada kinerja keuangan adalah F – Statistik pada penelitian ini sebesar 1.938780 dan nilai *p-value* $0.0000 < 0.05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa

variabel – variabel independen penelitian dan pengembangan, aset tidak berwujud dan kinerja keuangan secara bersama – sama berpengaruh terhadap variabel dependen nilai perusahaan (Tobin’s Q).

b. Koefisien Determinasi (R^2)

Berdasarkan tabel 4.15 menunjukkan bahwa digunakannya koefisien determinasi yaitu untuk menguji tingkat keterikatan antara variabel dependen dan independen yang dapat dilihat dari besarnya nilai koefisien determinan (*Adjusted R-Square*). Semakin besar *Adjusted R Square* (R^2) berarti variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan kepada variabel dependen guna memprediksi variasi yang terjadi di variabel dependen . Berikut hasil koefisien determinasi berdasarkan hasil estimasi model *fixed effect* pada nilai perusahaan.

Tabel 4.15 Hasil Koefisien Determinasi

Keterangan	P-Value	Keterangan	P-Value
R-Squared	1.000000	Mean dependen var	0.905752
Adjusted R-Squared	1.000000	S.D. dependen var	0.435463
S.E. of regression	2.34E-16	Sum squared resid	7.75E-30
F-Statistic	1.94E+31	Durbin-Watson stat	1.569883
Prob(F-Statistic)	0.000000		

Sumber : Hasil Pengolahan Data, Eviews (2021)

Hasil yang digunakan berdasarkan hasil estimasi model *fixed effect* adalah nilai koefisien determinan atau *adjusted R Square* (R^2) sebesar 1.000000. hal ini mengindikasikan bahwa nilai kinerja keuangan memiliki keterikatan atau dapat dijelaskan oleh penelitian dan pengembangan dan aset tidak berwujud sebesar 100%.

Tabel 4.18 Ringkasan Hasil Analisis Data Model Fixed Effect

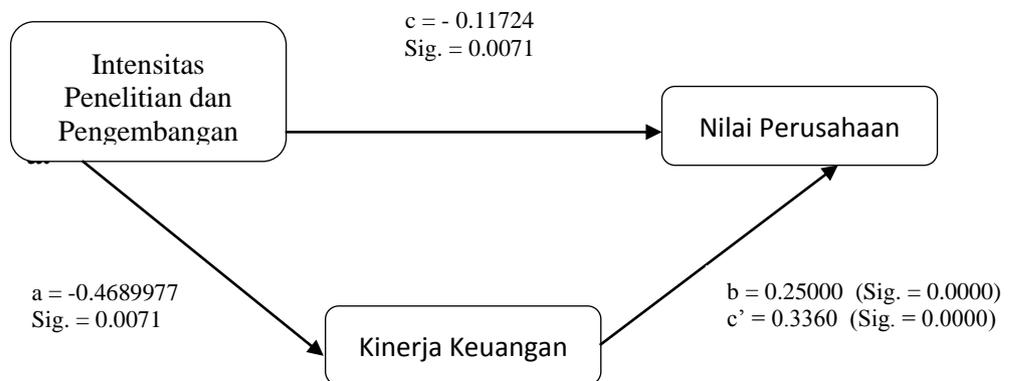
Variabel Independen	Persamaan 1		Persamaan 2	
	Coefficient	Probability	Coefficient	Probability
Penelitian dan Pengembangan Aset Tidak Berwujud	-0.158248	0.0000	-2.26E-16	0.0257
Kinerja Keuangan	0.144210	0.0000	5.04E-16	0.0000
R ²	0.205586		1.000000	
F-Statistic	23.38526		1.938780	
Prob. F	0.000000		0.000000	

Sumber : Hasil Pengolahan Data, Eviews (2021)

4.4 Pengujian Variabel Intervening

a. Strategi Causal Step

(Pengaruh Kinerja Keuangan antara Intensitas Penelitian dan Pengembangan terhadap Nilai Perusahaan)



Sumber : Hasil Pengolahan Data, Eviews (2021)

Gambar 4.1

Strategi Causal Step

(Pengaruh Kinerja Keuangan antara Intensitas Penelitian dan Pengembangan terhadap Nilai Perusahaan)

$$Y = \beta \text{Intensitas Penelitian dan Pengembangan} + \beta \text{Kinerja Keuangan} + e$$

Tiga persamaan regresi yang harus diestimasi dalam strategi *causal step*:

- 1) Persamaan regresi sederhana variabel Intervening (Z) pada variabel independen

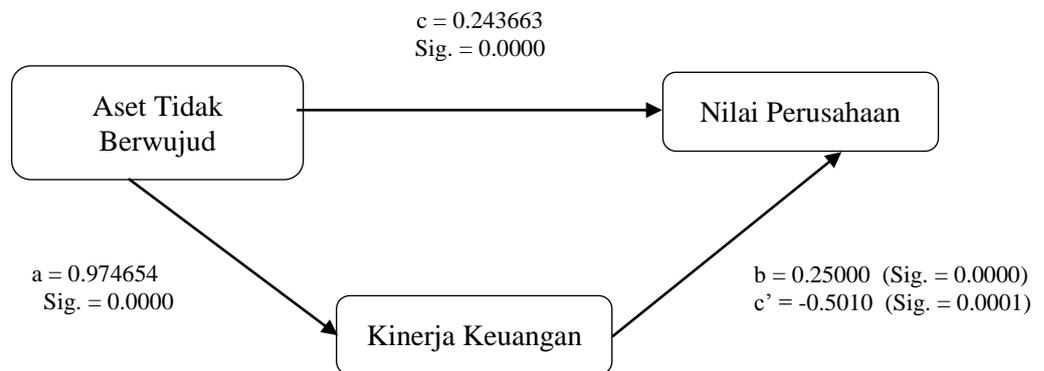
Intensitas Penelitian dan Pengembangan (X_1), Hasil analisis ditemukan bahwa Intensitas Penelitian dan Pengembangan signifikan terhadap Kinerja Keuangan dengan nilai signifikansi $0.0071 < \alpha = 0,05$ dan koefisien regresi (a) = -0.468977

- 2) Persamaan regresi sederhana variabel Nilai Perusahaan (Y) pada variabel independen Intensitas Penelitian dan Pengembangan (X_1), Hasil analisis ditemukan bahwa Intensitas Penelitian dan Pengembangan signifikan terhadap nilai perusahaan dengan nilai signifikansi $0.0071 < \alpha = 0,05$ dan koefisien regresi (c) = -0.117244
- 3) Persamaan regresi berganda variabel dependen nilai perusahaan (Y) pada variabel Intensitas Penelitian dan Pengembangan (X_1) serta variabel intervening Kinerja Keuangan (Z), Hasil analisis ditemukan bahwa Intensitas Penelitian dan Pengembangan signifikan terhadap nilai perusahaan, setelah mengontrol kinerja keuangan dengan nilai signifikansi $0,0000 < \alpha = 0,05$ dan koefisien regresi (b) = 0.2500 Selanjutnya ditemukan *dirrect effect c'* sebesar 0.3360 lebih besar dari c = -0.117244.

Dapat disimpulkan bahwa model ini termasuk kedalam kategori *partial Mediation*, dimana variabel intensitas penelitian dan pengembangan mampu memengaruhi secara langsung variabel nilai perusahaan maupun tidak langsung dengan melibatkan variabel kinerja keuangan.

b. Strategi Causal Step

(Pengaruh Kinerja Keuangan antara Aset Tidak Berwujud terhadap Nilai Perusahaan)



Sumber : Hasil Pengolahan Data, Eviews (2021)

Gambar 4.2
Strategi *Causal Step*
(Pengaruh Kinerja Keuangan antara Aset Tidak Berwujud terhadap Nilai Perusahaan)

$$Y = \beta \text{Aset Tidak Berwujud} + \beta \text{Kinerja Keuangan} + e$$

Tiga persamaan regresi yang harus diestimasi dalam strategi *causal step*:

- 1) Persamaan regresi sederhana variabel Intervening (Z) pada variabel independen Aset Tidak Berwujud (X_2), Hasil analisis ditemukan bahwa Aset Tidak Berwujud signifikan terhadap Kinerja Keuangan dengan nilai signifikansi $0.0000 < \alpha = 0,05$ dan koefisien regresi (a) = 0.974654
- 2) Persamaan regresi sederhana variabel Nilai Perusahaan (Y) pada variabel independen Aset Tidak Berwujud (X_2), Hasil analisis ditemukan bahwa aset tidak berwujud tidak signifikan terhadap nilai perusahaan dengan nilai signifikansi $0.0000 < \alpha = 0,05$ dan koefisien regresi (c) = 0.243663
- 3) Persamaan regresi berganda variabel dependen nilai perusahaan (Y) pada variabel aset tidak berwujud (X_2) serta variabel intervening kinerja keuangan (Z), Hasil analisis ditemukan bahwa aset tidak berwujud signifikan terhadap

nilai perusahaan, setelah mengontrol kinerja keuangan dengan nilai signifikansi $0.0000 < \alpha = 0,05$ dan koefisien regresi $(b) = 0.25000$. Selanjutnya ditemukan *dirrect effect* $c' = 0.5010$ sebesar lebih kecil dari $c = 0.243663$.

Dapat disimpulkan bahwa model ini termasuk kedalam kategori *partial Mediation*, dimana variabel aset tidak berwujud mampu memengaruhi secara langsung variabel nilai perusahaan maupun tidak langsung dengan melibatkan variabel kinerja keuangan.

4.4.1 Perhitungan Pengaruh

a. Pengaruh langsung (*Direct Effect* atau DE)

- Pengaruh variabel Intensitas Penelitian dan Pengembangan terhadap Kinerja Keuangan

$$X1 \rightarrow Z (\text{ROA}) = - 0.468977$$

- Pengaruh variabel Aset Tidak Berwujud terhadap Kinerja Keuangan

$$X2 \rightarrow Z (\text{ROA}) = 0.974654$$

- Pengaruh variabel Intensitas Penelitian dan Pengembangan terhadap Nilai Perusahaan

$$X1 \rightarrow Y = - 0.117244$$

- Pengaruh variabel Aset Tidak Berwujud terhadap Nilai Perusahaan

$$X2 \rightarrow Y = 0.243663$$

- Pengaruh variabel Kinerja Keuangan terhadap Nilai Perusahaan

$$Z X_1 (\text{ROA}) \rightarrow Y = 0.2500$$

- Pengaruh variabel Kinerja Keuangan terhadap Nilai Perusahaan

$$Z X_2 (\text{ROA}) \rightarrow Y = 0.2500$$

b. Pengaruh tidak langsung (*Indirect Effect* atau *IE*)

- Pengaruh variabel Intensitas Penelitian dan Pengembangan Terhadap Nilai Perusahaan melalui Kinerja Keuangan

$$X1 \rightarrow (\text{ROA}) \rightarrow Y = (-0.4689) \times (0.2500) = -0.117225$$

- Pengaruh variabel Aset Tidak Berwujud Terhadap Nilai Perusahaan melalui Kinerja Keuangan

$$X2 \rightarrow (\text{ROA}) \rightarrow Y = (0.974654) \times (0.2500) = 0.243663$$

c. Pengaruh total (*Total Effect*)

- Pengaruh variabel Intensitas Penelitian dan Pengembangan terhadap Nilai Perusahaan melalui Kinerja Keuangan

$$X1 \rightarrow (\text{ROA}) \rightarrow Y = (-0.4689) + (0.2500) = -0.2189$$

- Pengaruh variabel Aset Tidak Berwujud Terhadap Nilai Perusahaan melalui Kinerja Keuangan

$$X2 \rightarrow (\text{ROA}) \rightarrow Y = (0.974654) + (0.2500) = 1.224654$$

4.5 Pembahasan Hasil Penelitian

4.5.1 Pengaruh Intensitas Penelitian dan Pengembangan terhadap Kinerja Keuangan

Intensitas penelitian dan pengembangan yaitu ratio perbandingan antara pengeluaran penelitian dan pengembangan dengan penjualan. pada hipotesis pertama, peneliti mengungkapkan bahwa intensitas penelitian dan pengembangan berpengaruh dan signifikan terhadap kinerja keuangan. namun, berdasarkan hasil output data panel dengan model *fixed effect* variabel intensitas penelitian dan

pengembangan memiliki nilai koefisien sebesar -0.158248 dan (t) *p-value* nya sebesar $0.0000 < 0.01$ ini berarti penelitian dan pengembangan signifikan pada level 1%. signifikan pada level 1%, membuktikan bahwa tingkat kepercayaan penelitian dan pengembangan berpengaruh pada kinerja keuangan sebesar 99% maka dapat disimpulkan bahwa variabel penelitian dan pengembangan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kinerja keuangan pada perusahaan manufaktur di BEI tahun 2015 – 2020.

Penelitian dan Pengembangan dikenal sebagai salah satu faktor strategis dari kemampuan kompetitif perusahaan yang berkelanjutan, maka penting bagi perusahaan untuk memahami hubungan antara intensitas penelitian dan pengembangan terhadap kinerja perusahaan karena akan berdampak pada kebijakan strategis yang diambil oleh perusahaan. *Resource Based Theory*, keunggulan kompetitif akan tercipta jika perusahaan dapat mengolah sumber dayanya secara efisien dan efektif. Sumber daya unggul yang ada dalam aset intelektual perusahaan (modal intelektual) akan menghasilkan keunggulan kompetitif bagi perusahaan.

Kegiatan penelitian dan pengembangan merupakan kegiatan yang berperan dalam sebuah inovasi dan memiliki kepentingan komersial dalam kaitannya dengan riset ilmiah murni dan perkembangan aplikatif di bidang teknologi. Dilakukannya kegiatan penelitian dan pengembangan bertujuan untuk menciptakan suatu produk baru atau mengembangkan produk yang sudah ada agar bisa menarik para konsumen sehingga adanya peningkatan jumlah konsumen dan konsumen menjadi loyal terhadap perusahaan dan nantinya akan berdampak pada

peningkatan pendapatan bagi perusahaan dan akan berdampak pada peningkatan kinerja keuangan.

Hasil penelitian ini mendukung teori *signalling* yang menyatakan bahwa informasi yang dikeluarkan perusahaan merupakan sinyal bagi pihak eksternal perusahaan, terutama bagi investor yaitu laporan keuangan. Laporan keuangan memuat informasi yang relevan dan dianggap penting oleh semua pengguna laporan keuangan (Gumanti, 2011).

Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa intensitas penelitian dan pengembangan berpengaruh negatif terhadap kinerja keuangan, hal ini bisa terjadi dikarenakan, Penelitian dan pengembangan yang dilakukan perusahaan akan menghasilkan penemuan atau pengembangan baru yang nantinya akan dilindungi hak cipta. Sementara itu aktivitas R&D membutuhkan dana yang besar dan waktu atau proses yang lama. Dengan besarnya dana yang dikeluarkan untuk R&D maka akan mengurangi total asset dan akan merugikan perusahaan. Kinerja keuangan yang terjadi tidak mengalami peningkatan, tetapi menambah beban perusahaan yang secara otomatis akan mengurangi total asset perusahaan tersebut ini yang menjadi salah satu penyebab adanya efek negatif dari aktivitas tersebut pada kinerja keuangan

Berdasarkan hasil analisis dari regresi model kedua dalam penelitian ini, menunjukkan bahwa variabel intensitas *Research and Development (R&D)* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kinerja perusahaan. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zhu dan Huang (2012) dan Ziyu Huang (2020), Xiaoyun Dara, Yuanyuan Guob dan Lewang (2019),

yang memberikan pernyataan bahwa intensitas *Research and Development* (R&D) berpengaruh terhadap kinerja perusahaan. tetapi sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Pratama, B.C., Wibowo,H., dan Innayah, M.N (2019) yang menyatakan bahwa intensitas penelitian dan pengembangan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kinerja perusahaan dikarenakan hasil yang dirasakan oleh perusahaan membutuhkan waktu tetapi pengeluaran penelitian dan pengembangan tetap berjalan.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Kurniawan dan Mertha, 2016) yang menyatakan bahwa penelitian dan pengembangan dikenal sebagai salah satu faktor strategis dari kemampuan kompetitif perusahaan yang berkelanjutan, maka penting bagi perusahaan untuk memahami hubungan antara intensitas R&D terhadap kinerja perusahaan karena akan berdampak pada kebijakan strategis yang diambil oleh perusahaan. Dengan adanya kenaikan intensitas R&D, maka ada peningkatan kinerja yang ditunjukkan oleh meningkatnya penjualan produk-produk inovatif sehingga hal ini secara langsung akan meningkatkan laba perusahaan.

4.5.2 Pengaruh Aset Tidak Berwujud terhadap Kinerja Keuangan

Aset tidak berwujud ialah rasio antara *market value of equity* dengan *book value of equity*, hasil uji statistik menunjukkan bahwa aset tidak berwujud berpengaruh dan signifikan terhadap kinerja keuangan, hasil dari output data sekunder dengan nilai koefisien sebesar 0.144210 dan (t) *p-value* nya sebesar $0.0000 < 0.01$ ini berarti berarti aset tidak berwujud signifikan pada level 1%, membuktikan bahwa aset tidak berwujud berpengaruh pada kinerja keuangan

sebesar 99% maka variabel aset tidak berwujud berpengaruh dan signifikan terhadap kinerja keuangan

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa meningkatnya aset tidak berwujud akan berdampak pada peningkatan kinerja keuangan. Perusahaan yang mampu mengelola dan memanfaatkan aset tidak berwujud yang berpotensi akan meningkatkan kinerja perusahaan. Apabila produktivitas meningkat, perusahaan akan mendapatkan laba. Meningkatnya laba perusahaan maka kinerja keuangan perusahaan juga akan meningkat. Hal ini berarti apabila perusahaan dapat memanfaatkan aset tidak berwujud secara efisien dan efektif maka akan memberikan kontribusi terhadap kinerja keuangan.

Teori berbasis sumber daya (*Resource Based Theory*) terdapat asumsi dimana perusahaan dapat bersaing secara kompetitif apabila perusahaan tersebut dapat mengelola dan menggunakan sumber daya yang sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya. Hal tersebut akan berjalan dengan baik apabila pemanfaatan sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan didukung oleh kemampuan intelektual perusahaan yang baik pula. Ketika sumber daya dikelola secara efektif dan efisien maka dapat mendorong peningkatan kinerja bagi perusahaan yang nantinya akan direspon positif oleh *stakeholder* salah satunya investor.

Adanya *hidden value* atau nilai yang tersembunyi mengindikasikan perbedaan antara nilai buku perusahaan dengan nilai pasarnya. Investor memiliki pandangan bahwa perusahaan memiliki nilai lebih yang tercermin dari nilai saham yang beredar. Aset tidak berwujud diyakini oleh para peneliti memiliki peran yang penting dalam meningkatkan nilai perusahaan maupun kinerja keuangan

perusahaan. Pemanfaatan aset tidak berwujud yang efisien oleh perusahaan dapat meningkatkan kinerja keuangan dan juga akan meningkatkan nilai pasarnya

Perusahaan yang melaporkan aset tak berwujud dapat menjadikannya keunggulan kompetitif dalam persaingan perusahaan yang ingin ditunjukkan. Semakin tinggi aset tak berwujud perusahaan maka, laba perusahaan akan meningkat pula. Peningkatan laba menjadi sinyal positif bagi investor dan publik. Investor dan publik akan semakin mempercayai perusahaan memiliki prospek yang baik di masa mendatang.

Teori *Signaling* yang menunjukkan bahwa jika suatu perusahaan memiliki atau menghasilkan profitabilitas yang tinggi mengindikasikan perusahaan memiliki kinerja yang efisien dan memiliki prospek masa depan yang lebih baik sehingga menjadi daya tarik investor untuk menginvestasikan dananya ke perusahaan tersebut. Hasil tersebut membuktikan bahwa semakin tinggi nilai aset tidak berwujud maka semakin tinggi kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dengan memanfaatkan keseluruhan aset yang dimiliki.

Hasil penelitian yang sejalan dengan hasil penelitian ini ialah Yuan Rizki (2020), Olga, Zdenek, Jiri (2019), P.V.C. Okoye, Nkechi Offor dan Manukaji Ijoema Juliana (2019) menyatakan bahwa ada hubungan positif signifikan antara aset tidak berwujud dengan kinerja keuangan.

4.5.3 Pengaruh Intensitas Penelitian dan Pengembangan terhadap Nilai Perusahaan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa intensitas penelitian dan pengembangan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap nilai perusahaan.

pada hasil output menunjukkan nilai koefisien sebesar -0.257351 dan (t) *p-value* nya sebesar $0.0257 < 0.05$ ini berarti penelitian dan pengembangan signifikan pada level 5%. signifikan pada level 5%, membuktikan bahwa tingkat kepercayaan penelitian dan pengembangan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap nilai perusahaan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2015 – 2020.

Penelitian dan pengembangan (litbang) merupakan cara lain yang dapat dimanfaatkan perusahaan untuk memperoleh *competitive advantage* melalui teori literature yang menghubungkan investasi dalam penelitian dan pengembangan dengan perbaikan jangka panjang di perusahaan (Helm dan Rothenberg, 2008). *Competitive advantage* merupakan salah satu faktor yang paling penting dalam penciptaan nilai perusahaan (Horne dan John, 2005). Terdapat bukti empiris bahwa perusahaan yang inovatif adalah perusahaan yang berorientasi pada litbang, proaktif dalam menerapkan teknologi terkini dan cepat dalam memanfaatkan teknologi tersebut dalam pengembangan produk baru perusahaan (Cooper, 1994).

Berdasarkan *The Knowledge Based Economy Theory*, dimana kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi memegang peranan penting dalam perekonomian, sehingga diharapkan perusahaan dapat mengelola aset-aset tidak berwujud yang dimiliki berupa penelitian dan pengembangan secara efektif agar dapat meningkatkan kinerjanya yang pada akhirnya akan berdampak pada peningkatan nilai perusahaan.

Penelitian dan pengembangan selain bertujuan untuk mempertahankan perusahaan dalam persaingan ekonomi juga merupakan salah satu kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan profit perusahaan. penelitian dan pengembangan memberikan kesempatan kepada perusahaan untuk mengembangkan produk dan proses produksi yang lebih baik dan inovasi penjualan yang lebih efektif (Padgett dan Galan, 2010), sehingga dapat meningkatkan nilai perusahaan.

Berpengaruhnya intensitas penelitian dan pengembangan terhadap nilai perusahaan memberikan petunjuk bahwa para investor memberi anggapan bahwa kegiatan penelitian dan pengembangan adalah sebagai kegiatan yang penting untuk dilakukan perusahaan. Bagi perusahaan, hal ini terjadi dikarenakan adanya anggapan bahwa walaupun kegiatan penelitian dan pengembangan merupakan beban yang dapat mengurangi laba, namun perusahaan akan dapat mendapatkan manfaatnya dimasa yang akan datang berupa produk yang inovatif

Berdasarkan hasil analisis dari regresi model pertama dalam penelitian ini, menunjukkan bahwa variabel intensitas penelitian dan pengembangan berpengaruh terhadap nilai perusahaan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Gleason dan Klock (2003) yang memberikan pernyataan bahwa intensitas Research and Development (R&D) berpengaruh terhadap nilai perusahaan dan penelitian ini tidak sejalan dengan, Hasil penelitian dari Mahour Mellat Parast (2020), Minjung Kang, Sangil Kim dan Moon Kyung Cho (2019), Vera Apri Dina, Lindrianasari Rindu (2019), Sekar Arum Kinanti dan Nila Firdausi (2017), A Prawira dan Imade (2016) menemukan hubungan positif

signifikan antara intensitas penelitian dan pengembangan dengan nilai perusahaan.

4.5.4 Pengaruh Aset Tidak Berwujud terhadap Nilai Perusahaan

Penelitian ini menunjukkan bahwa hasil output data sekunder memiliki nilai koefisien sebesar 0.503885 dan (t) *p-value* nya sebesar $0.0000 < 0.01$ ini berarti ini berarti aset tidak berwujud signifikan pada level 1%. signifikan pada level 1%, membuktikan bahwa tingkat kepercayaan aset tidak berwujud berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai perusahaan sebesar 99% maka dapat disimpulkan bahwa variabel aset tidak berwujud berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai perusahaan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2015 – 2020.

Aset tidak berwujud merupakan modal intelektual yang dihasilkan dari tiga elemen utama yaitu modal manusia, modal struktural, dan modal pelanggan yang berkaitan dengan pengetahuan teknologi yang nantinya akan memberikan nilai tambah bagi keunggulan kompetitif perusahaan dalam bersaing (Gamayuni, 2015). *Intangible asset* juga dikatakan sebagai modal intelektual yang digambarkan sebagai sebuah salah satu aset yang berkontribusi sebagai keunggulan kompetitif dari sebuah organisasi untuk bersaing. Keunggulan kompetitif ini akan menjadi nilai tambah bagi perusahaan untuk terus berkembang dan mencapai tujuan yang diinginkan perusahaan.

Cardoza (2006) dalam Setijawan (2011) menyatakan bahwa dalam Teori *signaling*, aset tidak berwujud milik perusahaan akan dianggap sebagai sebuah sinyal positif bagi investor karena nilai aset ini dianggap mencerminkan nilai

modal intelektual sebuah perusahaan dan investor akan menganggap bahwa perusahaan memiliki prospek yang menjanjikan di masa yang akan datang sehingga dapat menaikkan harga saham perusahaan (Cardoz 2006).

Hasil penelitian ini didukung oleh teori *Resource-Based* yang menyebutkan bahwa aset tak berwujud perusahaan dapat ditonjolkan menjadi keunggulan kompetitif dari segi pengetahuan dan perekonomian perusahaan. investor memilih untuk berinvestasi pada perusahaan yang memiliki intangible asset yang tinggi dengan asumsi bahwa intangible asset yang tinggi akan mempengaruhi nilai perusahaan sehingga menjadi tinggi juga

Hasil penelitian ini juga didukung dengan teori *Signalling* yang menyatakan bahwa informasi berupa pelaporan aset tak berwujud perusahaan dapat menjadi sinyal positif yang menarik bagi investor. Sinyal ini pun menjadi bahan pertimbangan penguat bagi investor untuk mengambil keputusan berinvestasi pada perusahaan tersebut yang akan tercermin dengan nilai harga saham perusahaan yang mengalami kenaikan dan diikuti dengan meningkatnya nilai perusahaan.

Penelitian yang dilakukan Soraya (2013), Gleason dan Klock (2003) menunjukkan bahwa nilai *intangible asset* memiliki korelasi positif terhadap nilai perusahaan. Aset tak berwujud yang menjadi keunggulan kompetitif bagi perusahaan mampu membentuk persepsi baik dari investor tentang perusahaan yang tercermin dengan nilai harga saham perusahaan yang mengalami kenaikan.

Hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Geovanno, Svelen, Natalia dan Sady (2020), Yensen Ni, Yi Rung Cheng dan

Paoyu Huang (2020), Annisa Marwa, Deannes Isynuwardhana dan Annisa Nurbaiti (2017) yang menyatakan bahwa adanya hubungan positif signifikan antara aset tidak berwujud dengan nilai perusahaan

4.5.5 Pengaruh Kinerja Keuangan terhadap Nilai Perusahaan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kinerja keuangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai perusahaan dengan memiliki nilai koefisien sebesar 4.000 dan (t) *p-value* nya sebesar $0.0000 < 0.01$ ini berarti kinerja keuangan signifikan pada level 1%. signifikan pada level 1% membuktikan bahwa tingkat kepercayaan kinerja keuangan berpengaruh terhadap nilai perusahaan sebesar 99%. maka dapat disimpulkan bahwa variabel kinerja keuangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai perusahaan yang terdaftar di BEI tahun 2015 – 2020.

Mendukung teori *signalling* yang memberikan penjelasan bahwa informasi yang dikeluarkan perusahaan merupakan sinyal bagi pihak eksternal perusahaan, terutama bagi investor yaitu laporan keuangan. Bagi investor laporan keuangan sangat penting karena akan dianalisis untuk melihat kinerja perusahaan dan mempertimbangkan keputusan investasi selanjutnya. Profitabilitas yang diproyeksikan dengan *Return On Assets* juga menunjukkan bahwa perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI memiliki earning power yang mampu mempengaruhi keadaan perusahaan yang nantinya akan berdampak pada nilai perusahaan.

Kinerja Keuangan (*Return On Assets*) yang tinggi menunjukkan bahwa sebuah perusahaan telah mampu mengoptimalkan aset-aset yang dimilikinya untuk menghasilkan laba dan menunjukkan bahwa perusahaan mampu untuk meningkatkan kemakmuran dari pemegang saham. Rasio profitabilitas yang tinggi pada perusahaan akan menarik minat investor untuk menanamkan modalnya diperusahaan (Prasetyorini, 2103).

Investor melakukan *overview* suatu perusahaan dengan melihat rasio profitabilitas sebagai alat evaluasi investasi karena rasio profitabilitas dapat mengukur seberapa besar kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba. Rasio profitabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah *return on asset* (ROA) karena ROA dapat mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari total aset yang dimiliki. Semakin tinggi kinerja keuangan maka dapat dikatakan bahwa kinerja perusahaan juga semakin baik

Berdasarkan *signaling theory* sebuah perusahaan dengan sukarela akan melaporkan informasi ke pasar modal tanpa adanya dorongan dari pemerintah, informasi ini ditunjukkan untuk mempertahankan minat dari investor agar tidak terjadi asimetri informasi antara pihak perusahaan dengan luar perusahaan (Brigham dan Houston, 2011). Penyampaian informasi mengenai profitabilitas yang mampu dihasilkan perusahaan merupakan sebuah sinyal bagi perusahaan. Profitabilitas yang tinggi dan stabil akan menjadi sinyal positif bagi investor terkait dengan kinerja perusahaan.

Perusahaan yang memiliki peningkatan pada nilai profitabilitas akan berbanding lurus dengan meningkatnya nilai perusahaan. Ini menunjukkan

perusahaan secara mampu mengelola asetnya secara efektif dan efisien sehingga mampu meningkatkan keuntungan yang diperoleh. Meningkatnya profitabilitas perusahaan menjadi sinyal positif bagi investor yang akan tercermin dari nilai harga saham yang meningkat dan diiringi dengan meningkatnya pula nilai perusahaan. Hal ini disebabkan karena investor menangkapnya sebagai sinyal positif yang mengindikasikan bahwa perusahaan memiliki prospek yang baik di masa mendatang sehingga permintaan saham perusahaan akan meningkat.

Hasil ini didukung oleh teori *Signalling* yang menyatakan bahwa perusahaan yang berkualitas baik akan memberikan sinyal positif pada pasar. Sinyal positif ini akan direspon positif oleh investor sehingga nilai perusahaan akan meningkat yang tercermin dari harga saham perusahaan yang meningkat. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Linda dan Suryandari (2017), Sigit dan Afiyah (2014), Tera, Yusuf dan Heliani (2020) yang menyatakan bahwa adanya pengaruh kinerja keuangan terhadap nilai perusahaan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menguji hasil uji variabel intensitas penelitian dan pengembangan dan aset tidak berwujud terhadap nilai perusahaan dengan kinerja keuangan sebagai variabel intervening. Objek penelitian adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2015 – 2020 dengan menggunakan sampel sebanyak 174 sampel. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Intensitas Penelitiadan dan Pengembangan memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap Kinerja Keuangan pada perusahaan Manufaktur yang terdaftar di BEI Periode 2015 – 2020.
2. Aset Tidak Berwujud memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Keuangan pada perusahaan Manufaktur yang terdaftar di BEI Periode 2015 – 2020.
3. Intensitas Penelitian dan Pengembangan memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap Nilai Perusahaan pada perusahaan Manufaktur yang terdaftar di BEI Periode 2015 – 2020.
4. Aset Tidak Berwujud memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Nilai Perusahaan pada perusahaan Manufaktur yang terdaftar di BEI Periode 2015 – 2020.

5. Kinerja Keuangan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Nilai Perusahaan pada perusahaan Manufaktur yang terdaftar di BEI Periode 2015 – 2020.

5.2 Saran

Terdapat beberapa saran yang dapat menjadi masukan bagi peneliti yang akan datang dari hasil penelitian diatas sebagai berikut :

1. Bagi investor dan calon investor hasil penelitian ini dapat dijadikan pertimbangan karena terdaftar faktor – faktor lain yang dapat mempengaruhi nilai perusahaan Tobin's Q (Y) dan *Return On Assets* (Z) selain Intensitas Penelitian dan Pengembangan (X1) dan Aset Tidak Berwujud (X2).
2. Bagi peneliti selanjutnya yang akan melakukan penelitian dengan topik yang sama, diharapkan mampu menggunakan variabel – variabel yang berbeda, menambahkan jumlah sampel pada penelitiannya dan menambah jumlah periode penelitian sehingga mampu memperluas ilmu pengetahuan dan perkembangan variabel yang berpengaruh terhadap nilai perusahaan dan kinerja keuangan.
3. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian dapat dilakukan dengan menambah variabel lain yang belum terdapat pada penelitian ini yang mempengaruhi nilai perusahaan sehingga dapat meningkatkan nilai *Adjusted R Square*.
4. Bagi perusahaan, pelaporan aset tidak berwujud dapat menjadi keunggulan perusahaan dan daya tarik investor.

5.3 Keterbatasan Penelitian

Penelitian memiliki banyak keterbatasan, sehingga keterbatasan ini dapat digunakan sebagai rekomendasi ide untuk penulis selanjutnya yang akan membuat penelitian sejenis dan membuat penelitian lebih baik lagi. Adapun keterbatasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Variabel dependen yang digunakan pada penelitian ini adalah nilai perusahaan yang diproksikan dengan Tobin's Q. Maka, diharapkan peneliti selanjutnya dapat menganalisa variabel dependen nilai perusahaan menggunakan faktor lain selain dari variabel yang telah digunakan.
2. Variabel independen yang digunakan pada penelitian ini adalah intensitas penelitian dan pengembangan yang diproksikan dengan pengeluaran RnD dibagi dengan penjualan. Maka, diharapkan penelitian selanjutnya dapat menganalisa nilai perusahaan menggunakan faktor lain selain dari variabel yang telah digunakan.
3. Variabel independen yang digunakan pada penelitian ini adalah aset tidak berwujud yang diproksikan dengan *market value of equity* dibagi dengan *book value of equity*. Maka, diharapkan penelitian selanjutnya dapat menganalisa nilai perusahaan menggunakan faktor lain selain dari variabel yang telah digunakan.
4. Penelitian ini hanya meneliti dari periode 2015 sampai 2020 kurun waktu 6 tahun.
5. Objek penelitian pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

5.4 Implikasi Penelitian

Penelitian ini memberikan implikasi secara teoritis mengenai pengaruh intensitas penelitian dan pengembangan dan aset tidak berwujud terhadap nilai perusahaan dengan kinerja keuangan sebagai variabel intervening. Berikut analisis penelitian terdahulu yang mempertegas hasil penelitian, sebagai berikut :

5.4.1 Implikasi Teoritis

Penelitian ini membuktikan bahwa teori *Resourced Based* dan *Signaling* yang dapat memberikan pengaruh positif pada aset tidak berwujud dengan nilai perusahaan dengan kinerja keuangan. Pada penelitian ini juga ditemukan adanya hubungan negatif antara intensitas penelitian dan pengembangan dan kinerja keuangan.

5.4.2 Implikasi Praktis

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penelitian dan pengembangan, aset tidak berwujud akan meningkatkan nilai perusahaan dan kinerja keuangan pada perusahaan manufaktur. Hal ini memiliki implikasi bahwa manajemen dapat meningkatkan perusahaan dan pembiayaan dalam penelitian dan pengembangan agar produk yang dihasilkan dapat diterima oleh para konsumen, sehingga dapat meningkatkan penjualan yang akan berdampak pada meningkatkan profitabilitas dan juga nilai perusahaan dan juga dengan adanya pengungkapan dari aset tidak berwujud dapat membantu perusahaan dalam meyakinkan investor untuk menginvestasikan dana nya ke perusahaan yang akan berdampak pada nilai perusahaan serta kinerja keuangan.