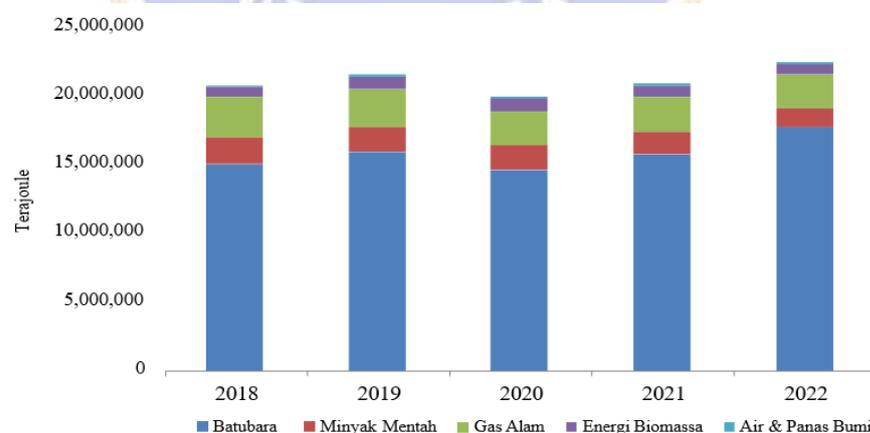


BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Perubahan iklim dan kelangkaan sumber daya alam menjadi dua isu utama yang dihadapi masyarakat global pada masa kini. Kedua fenomena tersebut berdampak signifikan yang mempengaruhi berbagai pihak, termasuk masyarakat umum, pelaku bisnis, dan pemerintah. Salah satu penyebab terletak pada peningkatan konsumsi energi yang tak terkendali untuk menunjang aktivitas sehari-hari. Berdasarkan data pada Badan Pusat Statistik, produksi energi primer pada tahun 2022 mengalami peningkatan sebesar 7,7% dibandingkan tahun 2021. Batubara tercatat sebagai kontributor utama dengan total produksi mencapai 17.267.940 terajoule, diikuti oleh gas alam sebanyak 2.388.615 terajoule, serta minyak mentah dan kondensat sebesar 1.364.177 terajoule, sebagaimana ditampilkan pada Gambar 1.1:



Gambar 1.1 Produksi Energi Primer 2018 – 2022

Sumber: Badan Pusat Statistik (2023)

Konsumsi energi akhir pada tahun 2022 juga mengalami peningkatan mencapai 6,914,802 terajoule atau sekitar 45% jika dibandingkan dengan tahun 2021 dengan sektor industri, konstruksi dan pertambangan non migas sebagai konsumen tertinggi. Informasi mengenai konsumsi akhir energi menurut sektor tertuang pada Tabel 1.1 berikut:

Tabel 1.1 Konsumsi Akhir Energi Menurut Sektor, 2018 – 2022

(dalam terajoule)

Sektor	2018	2019	2020	2021	2022
Industri, Konstruksi dan Pertambangan Non Migas	2,022,026	2,463,953	2,158,577	2,006,580	3,691,993
Transportasi	1,154,560	987,288	837,094	855,099	1,263,435
Rumah Tangga	1,458,425	1,550,322	1,532,150	1,579,168	1,554,160
Pertanian	18,767	19,438	19,727	19,616	20,102
Konsumen Lainnya	293,914	334,005	371,176	308,330	385,111
Total Energi	4,947,693	5,355,006	4,914,960	4,768,794	6,914,802

Sumber: Badan Pusat Statistik (2023)

Pada *3rd International Convention on Indonesian Upstream Oil and Gas 2022*, diungkapkan bahwa sektor minyak dan gas bumi tengah menghadapi tantangan signifikan akibat pergeseran global menuju energi yang lebih ramah lingkungan. Transformasi ini mendorong berbagai lembaga keuangan internasional untuk menghentikan pembiayaan proyek-proyek migas baru. Pergeseran dari energi berbasis fosil ke energi alternatif seperti energi terbarukan turut berdampak pada meningkatnya potensi penutupan tambang batubara secara global, serta pemutusan hubungan kerja bagi para pekerja tambang. Berdasarkan laporan dari *Global Energy Monitor*, sekitar 2,7 juta pekerja yang secara langsung terlibat di sektor pertambangan batubara global berada dalam kondisi rentan terhadap pemutusan hubungan kerja.

Diproyeksikan bahwa hingga tahun 2035, industri ini berpotensi mengalami pengurangan hampir 500.000 tenaga kerja, dengan estimasi rata-rata kehilangan sebanyak 100 pekerja per hari. Selain itu tenaga kerja dalam pasokan minyak bumi, gas bumi, dan pembangkit listrik berbasis bahan bakar fosil juga menghadapi ancaman pengalihan pekerjaan mereka dari industri energi fosil ke industri lainnya.

Di sisi lain, kebutuhan terhadap minyak dan gas bumi diperkirakan tetap tinggi, khususnya di negara berkembang seperti Afrika, Asia dan India, yang tengah berada dalam fase percepatan industrialisasi, pertumbuhan ekonomi, dan urbanisasi. Hal ini menandakan bahwa investasi pada sektor migas dan batubara masih dianggap strategis dalam menjamin ketahanan energi serta memenuhi permintaan global, setidaknya hingga teknologi energi baru dapat bersaing secara efisien (Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral, 2022). Sebagai bagian dari strategi nasional, pemerintah mengupayakan transisi energi secara bertahap, dengan mempertimbangkan aspek efisiensi biaya, daya saing, keberlanjutan, serta ketersediaan energi. Strategi yang diimplementasikan mencakup peningkatan penggunaan gas alam sebagai sumber energi untuk kebutuhan industri, pembangunan jaringan infrastruktur distribusi gas, serta transisi dari energi berbasis fosil menuju energi yang lebih bersih dan ramah lingkungan yang dimanfaatkan dalam sektor rumah tangga, pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM), hingga pembangkit listrik.

Selain itu dengan menyadari kepentingan untuk menjaga lingkungan, pemerintah mengambil langkah dengan mewajibkan perusahaan membuat laporan berkelanjutan sebagai respons terhadap perlunya meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam kegiatan bisnis. Kesadaran akan pentingnya pelestarian lingkungan mendorong pemerintah untuk mewajibkan perusahaan menyusun laporan keberlanjutan. Laporan ini tidak hanya berfungsi sebagai instrumen pelaporan keuangan, namun juga memuat informasi mengenai dampak sosial, lingkungan, serta tata kelola perusahaan, selaras dengan prinsip *Environmental, Social, and Governance (ESG)*. Pemerintah menyadari bahwa keberlanjutan bukanlah hanya masalah moral, tetapi juga menjadi faktor kunci dalam membangun ekonomi yang stabil dan berkelanjutan. Dengan mewajibkan perusahaan untuk menyampaikan informasi secara terbuka tentang praktik keberlanjutan mereka, pemerintah berharap dapat mendorong praktik bisnis yang bertanggungjawab serta membangun kepercayaan publik dan pemangku kepentingan lainnya terhadap praktik bisnis yang bertanggungjawab dan berkelanjutan. Langkah ini juga membantu meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap perusahaan dan memperkuat hubungan antara bisnis, pemerintah, dan masyarakat.

Perubahan pola permintaan dan tekanan global untuk melakukan dekarbonisasi serta pergeseran menuju energi terbarukan, menjadi tantangan yang memengaruhi arah kebijakan energi nasional. Dalam konteks sektor energi yang semakin kompleks, kebutuhan terhadap tenaga kerja yang adaptif dan memiliki keterampilan tinggi menjadi semakin krusial. Transformasi ini

juga menuntut perusahaan untuk memperkuat kapasitas SDM-nya agar tetap relevan di tengah meningkatnya tuntutan pasar, ekspektasi pelanggan, dan kebutuhan digitalisasi. Salah satu tantangan utama yang dihadapi oleh sektor energi adalah bagaimana menarik serta mempertahankan tenaga muda yang kompeten. Dalam *World Economic Forum* diperkirakan ribuan profesional di bidang data akan menjadi elemen kunci dalam mendukung transformasi digital sektor energi. Akan tetapi, dalam kondisi saat ini, menarik talenta-talenta tersebut untuk bergabung dan bertahan di industri energi bukanlah hal yang mudah dan membutuhkan strategi manajerial yang adaptif dan inovatif. Berdasarkan data pada *The Global Talent Competitiveness Index 2023*, Indonesia berada pada peringkat ke-80 dari 134 negara, berada jauh dibelakang Singapura yang menduduki peringkat kedua dan Malaysia yang berada diperingkat ke-42. Hal ini menunjukkan bahwa Indonesia masih kekurangan kualitas SDM baik dari segi pendidikan, lingkungan bisnis, daya tarik, keterampilan, *lifelong learning*, dan keterampilan pengetahuan global.

Menurut Kepala BPSDM ESDM (Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia, Energi dan Sumber Daya Mineral), Prahoro Yulijanto Nurtjahyo, menyampaikan bahwa peralihan ke energi baru dan terbarukan tidak hanya memerlukan adopsi teknologi modern, tetapi juga SDM yang kompeten. Perusahaan diharapkan mampu memetakan potensi SDM dari sektor migas konvensional yang bisa beralih dan berkontribusi dalam sektor energi bersih. Dengan menciptakan budaya kerja yang mendukung inovasi dan mendorong karyawan untuk mencari solusi baru di bidang energi berkelanjutan,

perusahaan dapat memperkuat perannya dalam mendorong pertumbuhan dan transformasi industri. Dengan demikian, perusahaan perlu membangun budaya kerja yang mampu mendorong karyawan untuk berinovasi dan memberikan kontribusi terhadap pengembangan solusi-solusi baru dalam bidang energi terbarukan. Ini membutuhkan pemahaman bahwa modal manusia bukan hanya sebagai sumber daya, tetapi juga sebagai penggerak utama inovasi dan pertumbuhan berkelanjutan perusahaan.

Melalui tantangan dalam menghadapi persaingan energi terbarukan, tekanan untuk menerapkan praktik ekonomi yang berkelanjutan, serta pemanfaatan SDM yang kompeten, perusahaan dalam sektor energi didorong untuk berinovasi dan bertransformasi dalam operasinya. Transformasi pertumbuhan ekonomi bertujuan untuk meningkatkan kondisi ke arah yang lebih baik di masa depan. Perkembangan ini mendorong peningkatan produksi sumber daya keuangan dalam aktivitas ekonomi masyarakat untuk jangka panjang (Purnamawati et al., 2023). Sektor energi yang menjadi pilar utama dalam konsumsi energi nasional, memerlukan strategi komprehensif dan berkelanjutan untuk mengurangi ketergantungan pada energi fosil. Pengembangan aset tidak berwujud, fleksibilitas keuangan, dan modal manusia merupakan elemen strategis yang perlu dioptimalkan guna meningkatkan daya saing dan keberlanjutan industri energi nasional.

Mengacu pada temuan hasil audit atas efektivitas sistem pengendalian internal serta kepatuhan terhadap ketentuan peraturan perundang-undangan oleh pemerintah pusat pada tahun 2023, tercatat adanya kelebihan

pembayaran sebesar Rp526.760.990.630,90. Jumlah tersebut berasal dari kelebihan royalti, setoran iuran tetap, serta pembayaran atas Penjualan Hasil Tambang (PHT) dan Dana Hasil Produksi Batubara (DHPB) yang dikelola oleh Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM). Hal ini menunjukkan pentingnya pengelolaan aset secara efisien dan efektif untuk mendukung pertumbuhan berkelanjutan karena kelebihan pembayaran yang terjadi mengindikasikan rendahnya tingkat kepatuhan terhadap regulasi, adanya kelemahan dalam sistem pengendalian internal, serta potensi terjadinya kerugian negara. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Hitt, Ireland, dan Hoskisson (2017), diungkapkan bahwa aset tidak berwujud seperti kepemilikan intelektual dan reputasi merek, serta modal manusia memainkan peran kunci dalam mendukung pertumbuhan berkelanjutan. Aset-aset ini tidak hanya berkontribusi pada kinerja keuangan perusahaan tetapi juga pada keberlanjutan jangka panjang dan daya saingnya dalam lingkungan bisnis yang dinamis. Selain itu dalam penelitian Naja et al. (2021) juga mengungkapkan bahwa keberadaan aset tidak berwujud berpengaruh positif terhadap peningkatan nilai pasar perusahaan, khususnya di sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Artinya, perusahaan yang memiliki aset tidak berwujud bernilai tinggi cenderung lebih mudah mengakses pembiayaan dan investasi jangka panjang, yang pada akhirnya memperkuat fleksibilitas keuangannya. Fleksibilitas keuangan ini menjadi elemen penting dalam memastikan kelangsungan pertumbuhan perusahaan secara berkelanjutan, terutama dalam menghadapi ketidakpastian ekonomi.

Fleksibilitas keuangan dikatakan memegang peran krusial dalam memastikan kelangsungan hidup dan kesuksesan jangka panjang perusahaan. Penelitian oleh Wahidah dan Yusuf (2024) menekankan bahwa strategi pengelolaan arus kas yang efisien, struktur permodalan yang optimal, dan investasi yang terencana secara tepat sangat berkontribusi terhadap peningkatan kinerja korporasi. Selain itu, kemampuan untuk beradaptasi terhadap perubahan pasar dan menerapkan inovasi dalam pengelolaan risiko turut menentukan keberlanjutan perusahaan. Konsep fleksibilitas keuangan yang mencerminkan kemampuan perusahaan untuk mengelola modal kerja dan akses terhadap sumber pendanaan, memungkinkan perusahaan untuk berinvestasi dalam proyek baru dan menghadapi situasi keuangan yang tidak terduga, sehingga mendukung pertumbuhan berkelanjutan (Purwanto, 2021).

Selain itu, dalam penelitian oleh Iskandar (2018) mengemukakan pentingnya manajemen sumber daya manusia yang efektif. Peningkatan kepuasan kerja memiliki pengaruh besar terhadap produktivitas tenaga kerja, yang pada akhirnya berdampak pada keseluruhan kinerja perusahaan. Strategi manajemen SDM yang tepat dapat meningkatkan kualitas karyawan, yang pada gilirannya berkontribusi pada pencapaian visi dan misi perusahaan. Modal manusia yang diwakili oleh keahlian dan pengetahuan karyawan merupakan sumber daya penting bagi perusahaan untuk berinovasi dan meningkatkan produktivitas dalam upaya meningkatkan pertumbuhan berkelanjutan perusahaan.

Pertumbuhan berkelanjutan menuntut keseimbangan antara aspek ekonomi, lingkungan, dan sosial. Dalam upaya mencapai tujuan ini, akuntansi hijau memainkan peran penting dengan memastikan transparansi dalam pelaporan berbagai aspek lingkungan. Akuntansi hijau mencakup pengungkapan kinerja lingkungan, biaya, aktivitas, produk, dan audit. Pengungkapan terkait kinerja lingkungan mencerminkan sejauh mana suatu organisasi mampu mengelola dampak lingkungan yang ditimbulkan dari operasional, produk, maupun layanan yang dihasilkannya (Yuniarta et al., 2023). Untuk meningkatkan efektivitas akuntansi hijau, inovasi hijau diperlukan sebagai solusi strategis dalam mengembangkan teknologi, proses, dan produk yang lebih ramah lingkungan, sehingga dapat memperkuat komitmen perusahaan terhadap praktik bisnis berkelanjutan.

Penerapan inovasi hijau dinilai dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan. Namun, adopsi teknologi ramah lingkungan dalam proses produksi mungkin memerlukan investasi awal yang signifikan, yang dapat mempengaruhi profitabilitas dalam jangka pendek (Amalia, 2023). Inovasi hijau yang mengacu pada pengembangan produk, proses, dan layanan yang ramah lingkungan, menjadi semakin penting khususnya bagi sektor energi untuk dapat membantu perusahaan dalam mengurangi dampak lingkungan dari operasinya, meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya, dan meningkatkan reputasi perusahaan.

Inovasi hijau juga berpotensi memoderasi hubungan antara aset tidak berwujud, fleksibilitas keuangan, dan modal manusia dengan pertumbuhan

berkelanjutan karena beberapa alasan yaitu: pertama, pemanfaatan inovasi hijau memungkinkan perusahaan mengoptimalkan aset tidak berwujud yang mereka miliki untuk menghasilkan produk dan layanan yang lebih ramah lingkungan, sehingga mampu menarik minat konsumen yang kian peduli terhadap isu keberlanjutan. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wirabuana dan Pangestuti (2022), yang menunjukkan bahwa inovasi hijau memiliki pengaruh positif terhadap profitabilitas, dan pada akhirnya, meningkatkan nilai perusahaan. Bahkan, profitabilitas terbukti menjadi penghubung yang signifikan antara implementasi inovasi hijau dengan pencapaian nilai perusahaan.

Kedua, inovasi hijau dapat membantu perusahaan untuk menggunakan fleksibilitas keuangan mereka secara lebih efisien untuk berinvestasi dalam proyek-proyek yang berkelanjutan dengan mengidentifikasi proyek-proyek berkelanjutan yang memiliki potensi untuk menghasilkan keuntungan jangka panjang dan mengurangi risiko lingkungan. Hal ini didukung oleh temuan Bibi dan Narsa (2022) yang menyatakan bahwa inovasi hijau memainkan peran perantara dalam kaitannya antara akuntansi manajemen lingkungan dan performa keuangan perusahaan. Ketiga, inovasi hijau dapat membantu perusahaan untuk meningkatkan modal manusia mereka dengan mengembangkan keterampilan dan pengetahuan karyawan di bidang teknologi hijau. Sebagaimana ditunjukkan oleh Purnamawati et al. (2021), adaptasi pelaku usaha terhadap inovasi digital dapat meningkatkan kinerja dan pendapatan usaha. Hal ini memberikan landasan awal bahwa inovasi, baik

berbasis digital maupun hijau, berpotensi menjadi pengungkit pertumbuhan, terutama ketika dikombinasikan dengan sumber daya internal yang memadai.

Menindaklanjuti urgensi terkait meningkatnya tekanan global terhadap isu perubahan iklim, kebutuhan transisi energi terbarukan, serta dampaknya terhadap ketenagakerjaan dan keberlanjutan ekonomi, penelitian ini diarahkan untuk mengkaji secara mendalam bagaimana perusahaan dapat memperkuat kapasitas internalnya dalam menghadapi tantangan tersebut. Pemanfaatan aset tidak berwujud, fleksibilitas keuangan, dan modal manusia dinilai krusial dalam mendukung adaptasi sektor energi terhadap dinamika eksternal yang kompleks. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan mampu memberikan kontribusi strategis dalam mendorong pertumbuhan berkelanjutan yang sejalan dengan prinsip-prinsip transformasi energi hijau dan pembangunan berkelanjutan secara global.

Kebaruan penelitian ini terletak pada fokusnya terhadap pemanfaatan komponen internal perusahaan, seperti aset tidak berwujud, fleksibilitas keuangan, dan modal manusia, sebagai landasan untuk mengevaluasi pertumbuhan berkelanjutan perusahaan. Meskipun studi sebelumnya telah mengidentifikasi peran masing-masing elemen secara individual, penelitian ini menawarkan perspektif baru dengan memfokuskan pada sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Penelitian ini juga mengeksplorasi bagaimana inovasi hijau dapat memperkuat dampak positif dari aset tidak berwujud, fleksibilitas keuangan, dan modal manusia terhadap pertumbuhan berkelanjutan. Kontribusi teoritis dan praktis diharapkan dapat

memberikan panduan dalam upaya mencapai transformasi energi berkelanjutan, sejalan dengan agenda global pembangunan berkelanjutan (*Sustainable Development Goals/SDGs*).

1.2 Motivasi Penelitian

Penelitian ini dimotivasi oleh beberapa hal yaitu, pertama adanya isu lingkungan dan kelangkaan sumber daya alam yang membawa dampak signifikan untuk berbagai pihak. Dengan tantangan yang dihadapi oleh sektor energi terhadap energi terbarukan, laporan keberlanjutan, serta peningkatan SDM, maka melalui penelitian ini diharapkan dapat menyelidiki bagaimana perusahaan dalam sektor energi dapat beradaptasi dan berinovasi untuk mencapai pertumbuhan yang berkelanjutan di masa depan.

Kedua, pentingnya respon pemerintah terhadap keberlanjutan. Meskipun pemerintah telah mengambil langkah-langkah untuk mewajibkan perusahaan membuat laporan berkelanjutan sebagai respons terhadap meningkatnya kebutuhan akan transparansi dan akuntabilitas dalam kegiatan bisnis, perlu dilakukan pengawasan lebih lanjut untuk melihat sejauh mana pelaku usaha mempertanggungjawabkan aktivitas bisnisnya. Melalui penelitian ini diharapkan dapat membantu untuk mengeksplorasi bagaimana praktik ekonomi yang berkelanjutan mendorong inovasi dan transformasi dalam operasi perusahaan, terutama di sektor energi.

Ketiga, adanya urgensi untuk meningkatkan pertumbuhan berkelanjutan, yang mana sebagai sektor yang terancam terhadap persaingan

energi terbarukan, sektor energi dinilai perlu meningkatkan kemampuan untuk beradaptasi dan berinovasi tidak hanya dengan pemanfaatan yang efektif terhadap aset tidak berwujud, fleksibilitas keuangan, dan modal manusia, tetapi juga melibatkan pengembangan inovasi hijau. Melalui penelitian ini dilakukan analisis terhadap variabel-variabel tersebut untuk menilai sejauh mana tingkat hubungannya.

1.3 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Permintaan global dan nasional untuk energi bersih mendorong sektor energi di Indonesia menghadapi tekanan signifikan untuk beralih dari bahan bakar fosil ke energi terbarukan. Namun, permintaan migas dan batubara masih tinggi, khususnya di negara berkembang, sehingga menciptakan dilema bagi pemerintah dan pelaku bisnis dalam menyeimbangkan kebutuhan energi jangka pendek dan keberlanjutan lingkungan.
2. Indonesia menghadapi kesulitan dalam menarik dan mempertahankan talenta yang kompeten dalam sektor energi, terutama dalam teknologi dan data sains yang dibutuhkan untuk mendukung transisi energi. Hal ini tercermin dari posisi Indonesia di peringkat yang rendah pada *Global Talent Competitiveness Index*, menunjukkan kekurangan dalam pendidikan, keterampilan, dan daya tarik bagi tenaga kerja global.

3. Pengelolaan aset tidak berwujud seperti intelektual, reputasi merek, dan modal manusia masih kurang efektif. Temuan mengenai kelebihan pembayaran iuran dan royalti di Kementerian ESDM menunjukkan adanya kelemahan dalam pengendalian internal, yang dapat menyebabkan kerugian bagi negara.
4. Perusahaan sektor energi memerlukan fleksibilitas keuangan yang lebih baik agar dapat beradaptasi dengan perubahan kondisi bisnis dan mengatasi risiko ekonomi, sekaligus berinvestasi dalam proyek berkelanjutan. Minimnya strategi keuangan yang adaptif dapat menghambat pertumbuhan berkelanjutan.
5. Di sektor energi Indonesia, inovasi hijau belum dimanfaatkan secara optimal untuk mendukung keberlanjutan ekonomi dan lingkungan. Padahal, inovasi hijau berpotensi memperkuat hubungan antara aset tidak berwujud, fleksibilitas keuangan, dan modal manusia dengan pertumbuhan perusahaan.

1.4 Pembatasan Masalah

Penelitian ini secara khusus membatasi ruang lingkup analisisnya pada pengaruh tiga variabel independen terhadap pertumbuhan berkelanjutan perusahaan, dengan satu variabel yang berperan sebagai pemoderasi. Adapun variabel independen yang diteliti mencakup aset tidak berwujud, fleksibilitas keuangan, dan modal manusia. Sementara itu, inovasi hijau digunakan sebagai variabel pemoderasi dalam hubungan tersebut. Penelitian ini

difokuskan pada perusahaan-perusahaan sektor energi yang terdaftar sebagai emiten di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama kurun waktu 2020 hingga 2023.

1.5 Rumusan Masalah

Merujuk pada uraian latar belakang yang telah disampaikan sebelumnya, maka perumusan masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah aset tidak berwujud berpengaruh positif signifikan terhadap pertumbuhan berkelanjutan perusahaan sektor energi?
2. Apakah fleksibilitas keuangan berpengaruh positif signifikan terhadap pertumbuhan berkelanjutan perusahaan sektor energi?
3. Apakah modal manusia berpengaruh positif signifikan terhadap pertumbuhan berkelanjutan perusahaan sektor energi?
4. Apakah inovasi hijau memperkuat pengaruh antara aset tidak berwujud dan pertumbuhan berkelanjutan perusahaan sektor energi?
5. Apakah inovasi hijau memperkuat pengaruh antara fleksibilitas keuangan dan pertumbuhan berkelanjutan perusahaan sektor energi?
6. Apakah inovasi hijau memperkuat pengaruh antara modal manusia dan pertumbuhan berkelanjutan perusahaan sektor energi?

1.6 Tujuan Penelitian

Mengacu pada rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, maka yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui apabila aset tidak berwujud berpengaruh positif signifikan terhadap pertumbuhan berkelanjutan perusahaan sektor energi.
2. Untuk mengetahui apabila fleksibilitas keuangan berpengaruh positif signifikan terhadap pertumbuhan berkelanjutan perusahaan sektor energi.
3. Untuk mengetahui apabila modal manusia berpengaruh positif signifikan terhadap pertumbuhan berkelanjutan perusahaan sektor energi.
4. Untuk mengetahui apabila inovasi hijau memperkuat pengaruh antara aset tidak berwujud dan pertumbuhan berkelanjutan perusahaan sektor energi.
5. Untuk mengetahui apabila inovasi hijau memperkuat pengaruh antara fleksibilitas keuangan dan pertumbuhan berkelanjutan perusahaan sektor energi.
6. Untuk mengetahui apabila inovasi hijau memperkuat pengaruh antara modal manusia dan pertumbuhan berkelanjutan perusahaan sektor energi.

1.7 Kontribusi Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu:

1.7.1 Kontribusi Teori

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi teoritis yang signifikan dalam pemahaman dan pengembangan teori pertumbuhan berkelanjutan dan manajemen aset. Melalui penekanan pada sektor energi, penelitian ini mendalami konsep pertumbuhan berkelanjutan dengan memperhatikan interaksi antara aset tidak berwujud, fleksibilitas keuangan, modal manusia, dan inovasi hijau. Hasil penelitian dapat melengkapi dan

memperkaya teori yang telah ada, terutama dalam konteks bisnis yang beroperasi di lingkungan yang terus berubah.

1.7.2 Kontribusi Praktik

Penelitian ini diharapkan membawa dampak khususnya bagi perusahaan dalam sektor energi dengan menggunakan temuan penelitian sebagai panduan strategis untuk meningkatkan adaptasi dan inovasi mereka dalam menghadapi tantangan ekonomi, sosial, dan lingkungan. Penekanan pada aspek-aspek seperti aset tidak berwujud, fleksibilitas keuangan, dan modal manusia memberikan arah yang jelas bagi perusahaan untuk meningkatkan kinerja dan pertumbuhan berkelanjutan.

1.7.3 Kontribusi Kebijakan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan kebijakan yang relevan dan signifikan dalam mendukung akselerasi pertumbuhan berkelanjutan di sektor energi. Kontribusi tersebut dapat terwujud melalui penguatan aspek regulatif dan penegakan hukum terkait konsumsi energi, serta penerapan standar lingkungan yang ketat guna mendorong perusahaan energi untuk berinvestasi dalam pengembangan teknologi hijau dan inisiatif berkelanjutan lainnya. Kebijakan yang jelas dan transparan serta kemudahan dalam mendapatkan perizinan usaha juga dapat membantu menarik investasi dalam sektor energi hijau.

1.8 Penjelasan Istilah

Pada penelitian ini, istilah-istilah yang digunakan diuraikan dengan penjelasan berikut:

1. Aset tidak berwujud merujuk pada elemen bernilai yang dimiliki oleh entitas usaha, yang tidak memiliki bentuk fisik, namun memberikan manfaat ekonomi di masa depan. Contohnya meliputi *goodwill*, hak cipta, paten, serta kompetensi karyawan.
2. Fleksibilitas keuangan merupakan konsep yang mengacu pada kemampuan suatu perusahaan untuk mengelola keuangan dengan fleksibel, termasuk kemampuan untuk menghasilkan kas dan mengakses sumber pendanaan.
3. Modal manusia merujuk pada pengetahuan, keterampilan, dan keahlian karyawan suatu perusahaan yang dapat memberikan kontribusi pada pertumbuhan dan inovasi.
4. Inovasi hijau merupakan proses pengembangan produk atau layanan yang bertujuan untuk mengurangi dampak lingkungan dan mendukung keberlanjutan.
5. Pertumbuhan berkelanjutan merupakan pertumbuhan ekonomi yang dapat dipertahankan dalam jangka panjang tanpa merusak lingkungan atau mengorbankan kebutuhan generasi mendatang.

1.9 Asumsi Penelitian

Penelitian ini mengasumsikan bahwa aset tidak berwujud menjadi salah satu faktor untuk mendukung pertumbuhan berkelanjutan perusahaan sektor energi. Aset tersebut diyakini memiliki kontribusi terhadap peningkatan daya saing perusahaan. Selain itu, fleksibilitas keuangan diasumsikan memiliki peranan penting dalam menjamin kesinambungan operasional dan pertumbuhan perusahaan di sektor energi dalam jangka panjang. Di sisi lain, modal manusia diperkirakan berperan dalam penguatan daya saing, penciptaan inovasi, serta peningkatan efisiensi. Inovasi hijau diharapkan mampu memperkuat hubungan tersebut melalui pengembangan produk, proses, maupun layanan yang berorientasi pada kelestarian lingkungan.

1.10 Rencana Publikasi

Penelitian ini direncanakan untuk dipublikasikan pada Jurnal Nasional minimal terindeks SINTA 3 dengan harapan dapat memberikan manfaat terhadap masyarakat, pemerintah, ataupun pembaca umum.