

# The Influence of Green Intellectual Capital and Green Corporate Social Responsibility on Green Competitive Advantage and Firm Performance (Study on Mining Companies Listed on the Indonesia Stock Exchange 2017-2021 Periode)

## [Pengaruh Green Intellectual Capital dan Green Corporate Social Responsibility terhadap Green Competitive Advantage dan Firm Performance (Studi Pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2017-2021)]

Tasya Islamiah<sup>1)</sup>, Sigit Hermawan<sup>\*,2)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Akuntansi, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

<sup>2)</sup>Program Studi Akuntansi, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

\*Email Penulis Korespondensi: sigithermawan@umsida.ac.id

**Abstract.** *The study aims to examine the effect of Green Intellectual Capital and Green Corporate Social Responsibility on Green Competitive Advantage and Firm Performance in mining companies listed on The Indonesia Stock Exchange (IDX) for the period 2017-2021. This study uses secondary data obtained from the companies financial reports and annual reports. There are 60 research sampels from 12 companies with a five year observation period. The sampling technique used purposive sampling method and the analisis method used multiple linier regression analysis with the help of the SPSS version 26 application. The result of this study indicate that Green Intellectual Capital has a positive and significant effect on Green Competitive Advantage. Green Corporate Social Responsibility has a positive and significant effect on Green Competitive Advantage. Green Intellectual Capital has a positive and significant effect on Firm Performance. Meanwhile Green Corporate Social Responsibility has no effect on Firm Performance. The implication of this research is that companies must implement Green Intellectual Caital and Green Corporate Social Resposibility to increase competitive advantage and firm performance. So that the company gets a good image that can attract investors to invest in the company.*

**Keywords** – *Green Intellectual Capital; Green Corporate Social Responsibility; Green Competitive Advantage; Firm Performance*

**Abstrak.** *Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh Green Intellectual Capital dan Green Corporate Social Responsibility terhadap Green Competitive Advantage dan Firm Performance pada perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2017-2021. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan dan laporan tahunan. Sampel penelitian sebanyak 60 orang dari 12 perusahaan dengan periode pengamatan lima tahun. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode purposive sampling dan metode analisis menggunakan regresi linier berganda dengan bantuan aplikasi SPSS versi 26. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Green Intellectual Capital berpengaruh positif dan signifikan terhadap Green Competitive Advantage. Green Corporate Social Responsibility berpengaruh positif dan signifikan terhadap Green Competitive Advantage. Green Intellectual Capotal berpengaruh positif dan signifikan terhadap Firm Performance. Sedangkan Green Corporate Social Responsibility tidak berpengaruh terhadap Firm Performance. Implikasi dari penelitian ini adalah perusahaan harus menerapkan Green Intellectual Capital dan Green Corporate Social Responsibility untuk meningkatkan keunggulan kompetitif dan kinerja perusahaan. Sehingga perusahaan mendapatkan citra baik yang dapat menarik investor untuk berinvestasi di perusahaan tersebut.*

**Kata Kunci** - *Green Intellectual Capital; Green Corporate Social Responsibility; Green Competitive Advantage; Firm Performance*

## I. PENDAHULUAN

Sektor pertambangan di Indonesia memiliki daya saing yang masih rendah dibanding sektor pertambangan negara-negara Asia Pasifik lainnya [1], [2]. Skor daya saing Indonesia berada di bawah 20 sedangkan skor daya saing pertambangan Asia rata-rata 40-an. Padahal untuk menunjukkan bahwa sebuah perusahaan pertambangan memiliki daya saing tinggi harus memiliki skor yang mendekati 100. Hal ini berarti sektor pertambangan di Indonesia masih terbelang kurang kompetitif, penyebabnya ada dua yakni nasionalisme yang tinggi terhadap sumber daya alam Indonesia serta adanya ketidakstabilan regulasi yang dijelaskan oleh *Fitch Solution* dalam studinya. Oleh karena itu, sudah menjadi tantangan besar bagi perusahaan pertambangan untuk mulai meningkatkan keunggulan perusahaannya

dengan baik agar dapat bertahan dan mampu mengatasi setiap tantangan dalam persaingan. Upaya peningkatan keunggulan kompetitif menjadi salah satu strategi yang dapat dilakukan perusahaan dalam mengatasi tantangan dengan cara mendayagunakan kemampuan yang sudah ada [3], [4]. Setiap perusahaan memiliki strategi yang bervariasi antara satu dengan yang lain, sehingga strategi yang digunakan harus memiliki perbedaan serta tidak diimplementasikan secara bersamaan oleh para pesaing.

Seiring dengan pesatnya perkembangan industri, upaya penerapan konsep peduli lingkungan di perusahaan sudah mulai terasa. Lingkungan sekitar menjadi salah satu faktor penting perusahaan untuk mencapai keberhasilan dalam sebuah persaingan. Karena masih banyak aktivitas bisnis gagal disebabkan oleh perusahaan yang tidak dapat mengidentifikasi serta memahami situasi lingkungan sekitar dimana mereka bersaing. Seperti halnya peningkatan pencemaran lingkungan yang diakibatkan oleh perusahaan yang tidak memahami situasi lingkungan sekitarnya, karena kebanyakan perusahaan hanya memprioritaskan laba dengan menghiraukan permasalahan lingkungan yang dihasilkan dari proses produksi yang dapat merugikan masyarakat [5], [6].

Banyak kasus kerusakan lingkungan yang dilakukan oleh perusahaan sektor pertambangan di Indonesia seperti kasus PT Lapindo Brantas Inc di Sidoarjo, Jawa Timur. Perusahaan tersebut telah mencemari lingkungan dengan semburan gas bercampur lumpur panas yang kian meluas hingga menggenangi wilayah pemukiman, perindustrian, dan pertanian di tiga kecamatan. Penyebab fenomena semburan lumpur panas tersebut diindikasikan oleh adanya kesalahan aktivitas pengeboran serta faktor kondisi alam. Akibat dari insiden tersebut banyak orang kehilangan tempat tinggal sehingga mengharuskan para korban untuk mengungsi ke wilayah lain serta banyak aktivitas masyarakat yang terpaksa terhenti [7], [8]. Kasus kerusakan lingkungan yang lain dilakukan oleh PT Freeport di Papua yang mana perusahaan tersebut melakukan pencemaran limbah tambang atau tailing. Pembuangan limbah ke sungai Ajkwa yang dilakukan oleh PT Freeport mengakibatkan pencemaran air dan merusak hutan, sehingga penduduk setempat menjadi terisolasi [8], [9]. Selain itu kasus Kebocoran pipa minyak PT Pertamina di Balikpapan, Kalimantan Timur berakibat tercemarnya air laut di perairan teluk oleh tumpahan minyak [6], [10].

Banyaknya permasalahan lingkungan di Indonesia tersebut menyebabkan pemerintah, masyarakat dan perusahaan akhirnya memberikan perhatian serta mengambil tindakan serius dengan memunculkan beberapa solusi. Karena perusahaan telah memberikan kontribusi yang signifikan terhadap kerusakan lingkungan, maka perusahaan mencoba untuk mengelola kekayaan intelektualnya terkait dengan lingkungan serta berinovasi sebanyak mungkin. Dengan demikian, hal ini secara tidak sengaja menciptakan sebuah persaingan pasar. Pelanggan yang memiliki tingkat kesadaran lingkungan yang tinggi akan lebih cenderung membeli produk dari perusahaan yang mendukung nilai-nilai lingkungan [11]. Akibatnya, banyak perusahaan bersaing melakukan hal ini tidak hanya untuk tanggung jawab terhadap sumber daya alam demi kelangsungan bisnis, namun juga sebagai bentuk kompetisi menjadi pemimpin dalam pasar dengan cara meningkatkan keunggulan kompetitifnya. Salah satu strategi perusahaan dalam penerapan keunggulan kompetitif (*Competitive Advantage*) yaitu dengan mengaplikasikan budaya peduli lingkungan pada organisasi. Konsep *Green Competitive Advantage* (GCA) menggambarkan kedudukan sebuah perusahaan yang tidak dapat ditiru dan meraih titik unggul dibanding kompetitor karena perusahaan memegang posisi manajemen ekologi serta inovasi berkelanjutan. Perusahaan yang cerdas akan menerapkan program ekologis ini untuk mencapai daya saing hijaulnya [12], [13].

Banyaknya jumlah pesaing mengharuskan setiap perusahaan untuk mampu menampilkan kinerja perusahaan dengan adanya dukungan penerapan strategi secara matang. Keunggulan kompetitif (*Competitive Advantage*) dapat menjadi sebuah strategi yang digunakan oleh perusahaan untuk memenuhi kinerja perusahaan. Kinerja perusahaan (*Firm Performance*) menunjukkan sejauh mana kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan guna mencapai tujuan dengan memanfaatkan sumber daya yang ada [14], [15]. Kinerja perusahaan dapat diukur berdasarkan aspek financial dan non financial. Dari perspektif aspek financial, kinerja perusahaan dapat diukur menggunakan data laporan keuangan melalui analisis rasio keuangan. Rasio profitabilitas merupakan salah satu alat analisis keuangan perusahaan yang digunakan untuk menilai kinerja perusahaan. Kinerja perusahaan yang baik digambarkan dengan tingkat profitabilitas yang tinggi karena hal tersebut mencerminkan perusahaan memiliki potensi yang baik di masa depan, sehingga berpeluang menarik banyak investor untuk melakukan investasi di perusahaan tersebut. Indikator yang digunakan untuk mengukur rasio profitabilitas dalam penelitian ini yaitu *return on asset*. *Return on Asset* (ROA) merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba neto setelah pajak atas kegiatan operasional yang dilakukan dengan memanfaatkan seluruh aset, baik aset lancar maupun aset tetap yang dimiliki perusahaan [16], [17]. Semakin tinggi nilai ROA, maka semakin baik juga perusahaan dalam peningkatan pertumbuhan serta mengelola kinerjanya untuk memperoleh laba yang diinginkan. Selain itu, tingginya nilai *return on asset* juga dapat memperlihatkan efektivitas dan efisiensi aktivitas operasional perusahaan atas kemampuannya dalam mendayagunakan aset yang dimiliki perusahaan. Sebaliknya jika semakin rendah nilai ROA menandakan semakin rendah kinerja perusahaan serta memperlihatkan ketidakefisienan perusahaan dalam mendayagunakan aset yang dimiliki. Hal ini berarti bahwa tingginya rasio ROA akan memberikan keyakinan pada investor untuk menanamkan sahamnya pada perusahaan tersebut karena perusahaan dalam memperoleh laba yang tinggi, sehingga nantinya investor akan mendapatkan return yang tinggi di masa yang akan datang [18], [19].

**Tabel 1.** Rata-rata ROA Pada Perusahaan Sektor Pertambangan di BEI 2017-2021

Tahun	ROA
2017	15,88%
2018	15,32%
2019	9,07%
2020	8,07%
2021	18,92%

Berdasarkan tabel di atas, kinerja perusahaan pertambangan yang diukur dengan rasio profitabilitas *Return On Asset* (ROA) mengalami naik turun atau fluktuatif. Kinerja perusahaan pertambangan mengalami penurunan dari tahun 2017 sampai tahun 2020. Namun pada tahun 2019 dan 2020 mengalami penurunan yang cukup signifikan, hal tersebut dikarenakan penurunan harga komoditas, berkurangnya permintaan pasar dan keterhambatan proses produksi akibat pandemi covid-19. Penurunan kinerja perusahaan yang diprosikan dengan ROA mengindikasikan manajemen perusahaan pertambangan dalam kemampuannya untuk mengelola aset agar dapat meningkatkan pendapatan dan menekan biaya. Pada tahun 2021, kinerja perusahaan mengalami peningkatan signifikan dari tahun sebelumnya yaitu dari 8,07% menjadi 18,92%. Hal ini disebabkan karena pemulihan ekonomi mulai terjadi sehingga menyebabkan permintaan pasar yang tinggi dari Negara-negara lain [20].

Dalam meningkatkan keunggulan kompetitif dan kinerja perusahaan yang baik, perusahaan juga harus mampu mendayagunakan semua aset yang dimilikinya. Semua aset pendukung aktivitas perusahaan yang dimaksud di sini adalah aset berwujud (*tangible assets*) dan aset tidak berwujud (*intangible assets*). Dalam perkembangan bisnis saat ini perusahaan lebih memprioritaskan aset tidak berwujud daripada aset berwujud, karena aset tidak berwujud (*intangible assets*) terbukti lebih mampu dalam meningkatkan kinerja serta daya saing dibanding aset berwujud (*tangible assets*). Modal intelektual (*Intellectual Capital*) merupakan aset tidak berwujud yang berupa keahlian, inovasi serta pengetahuan yang dimiliki oleh karyawan [21], [22]. Perusahaan di Indonesia lebih memilih membangun bisnis mereka dengan *traditional capital*, karena perusahaan masih belum mengakui *Intellectual capital* secara umum. Padahal modal intelektual menjadi dasar perusahaan untuk tetap unggul, berkembang dan semakin diuntungkan karena semakin lama perusahaan akan menerapkan konsep berbasis pengetahuan yang mana menjadikan manusia sebagai faktor utama [23], [24].

Beberapa perusahaan saat ini sudah memahami pentingnya berfokus pada lingkungan di setiap pelaksanaan aktivitas operasional usahanya, sehingga muncul strategi bisnis yang dapat digunakan oleh perusahaan yang mana merupakan hasil dari teori penggabungan antara *Intellectual Capital* dengan konsep *Green* atau perlindungan lingkungan. *Green Intellectual Capital* (GIC) merupakan aset *intangible* atas total stok kekayaan yang dimiliki oleh perusahaan berupa pengetahuan, informasi, inovasi, pengalaman dan kebijaksanaan yang terkait dengan perlindungan lingkungan [25], [26]. Karena sejatinya setiap aktivitas bisnis yang dilakukan perusahaan memerlukan dukungan dari lingkungan. GIC diklasifikasikan menjadi 3 komponen yaitu *Green Human Capital*, *Green Structural Capital*, dan *Green Relational Capital*. *Green Human Capital* merupakan pengalaman, kemampuan serta perilaku karyawan terhadap komitmen perlindungan lingkungan dengan cara menjadikan setiap tantangan lingkungan sebagai kesempatan berharga bagi perusahaan. *Human Capital* melekat pada seorang karyawan, sehingga aset tersebut juga ikut hilang saat karyawan mulai meninggalkan perusahaan. *Green Structural Capital* didefinisikan sebagai perangkat lunak, teknologi informasi, sistem manajemen serta aset tak berwujud lain guna menciptakan citra baik perusahaan terkait peduli lingkungan serta dapat meningkatkan produktivitas perusahaan. *Green Relational Capital* merupakan hubungan perusahaan dengan pemangku kepentingan seperti pemasok, pelanggan dan mitra terkait perlindungan lingkungan [27], [28]. Pemangku kepentingan saat ini lebih mementingkan masalah lingkungan daripada perusahaan, sehingga jika perusahaan ingin menjalin hubungan dekat dengan pemangku kepentingan maka penting bagi perusahaan untuk berinvestasi lebih banyak sumber daya yang dimiliki untuk kepentingan lingkungan.

*Green Intellectual Capital* (GIC) menekankan sumber daya manusia dan pengetahuan sebagai aset pengetahuan terkait kesadaran lingkungan, sehingga hal ini menjadi metode yang paling tepat digunakan perusahaan untuk melakukan pencegahan kerusakan lingkungan akibat aktivitas operasional perusahaan. Metode tersebut dapat meminimalisir biaya penanggulangan kerusakan lingkungan yang mungkin saja terjadi [16], [29]. *Green Intellectual Capital* ini penting kaitannya dengan kinerja perusahaan, karena dengan pemanfaatan aset tak berwujud disertai konsep peduli lingkungan secara efektif dan efisien, akan menambah kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba sehingga kinerja perusahaan juga akan meningkat. Selain itu, modal intelektual hijau jika dioperasikan dengan maksimal akan mewujudkan keunggulan kompetitif berbasis ramah lingkungan.

Perusahaan sebagai pelaku utama dalam kegiatan bisnis, perlu menyadari tanggungjawab sosialnya kepada *stakeholder*, masyarakat dan lingkungan yang semestinya dilakukan sebagai bentuk pertanggungjawaban terhadap dampak kegiatan operasional perusahaan yang ditimbulkan. Berdasarkan UU No. 40 tahun 2007 pasal 74 yang menyatakan bahwa perusahaan harus berkomitmen pada tanggungjawab sosial dan lingkungan (*Corporate Social Responsibility*) ketika melaksanakan kegiatan bisnis yang bergerak di bidang sumber daya alam. Kebanyakan orang

masih menilai penerapan CSR pada perusahaan hanya untuk mempromosikan reputasi citra perusahaan, hanya sedikit dari mereka yang menganggap CSR sebagai filosofi pendukung perusahaan dalam operasionalnya [30].

Seiring dengan pentingnya isu-isu peduli lingkungan pada perusahaan, mulailah muncul konsep baru gabungan antara lingkungan dengan tanggung jawab sosial perusahaan menjadi *Green Corporate Social Responsibility* (GCSR). Antara CSR dan Green CSR memiliki perbedaan. Green CSR tidak hanya melakukan berbagai kegiatan sukarela untuk pemangku kepentingan eksternal, namun juga memperlihatkan inisiatif perusahaan yang bermanfaat bagi lingkungan daripada sekedar mematuhi peraturan perundang-undangan terkait. Perusahaan yang menunjukkan CSR yang baik tidak selalu memiliki Green CSR yang baik juga. Jadi CSR hanya berfokus pada kegiatan sukarela melampaui kepatuhan wajib sedangkan Green CSR melakukan kegiatan positif lingkungan karena seperti yang sudah dinyatakan sebelumnya bahwa praktik bisnis yang tidak etis serta kenaiifan manusia harus disalahkan atas meningkatnya kasus kerusakan lingkungan. Dengan diterapkannya program Green CSR biaya lingkungan yang mungkin dikeluarkan seperti pengurangan limbah, pengeluaran denda dan penggunaan energi/air dapat diminimalisir [31], [32]. Perusahaan yang berkontribusi dengan cara menghasilkan produk yang baik untuk lingkungan serta dapat menangani limbah yang dihasilkan dari kegiatan operasional secara efektif menggambarkan bahwa perusahaan tersebut sudah berpartisipasi untuk menerapkan konsep Green CSR. Kontribusi maksimal yang dilakukan oleh perusahaan terhadap lingkungan menjadikan lingkungan terjaga agar tetap sehat dan aman. Dalam inti bisnis, Green CSR memegang peranan penting untuk membangun citra perusahaan serta menentukan daya saing hijau perusahaan (*Green Competitive Advantage*). Praktik pengembangan kepedulian lingkungan pada tanggung jawab sosial perusahaan (CSR) dapat mewujudkan perusahaan dengan efisiensi tinggi dalam peningkatan pasar, branding perusahaan yang baik, investasi sumber daya dan peningkatan penjualan yang berpengaruh pada Kinerja perusahaan. Jika Green CSR diterapkan secara efektif maka perusahaan pada akhirnya dapat mencapai sekaligus mempertahankan keunggulan daya saing berkelanjutan dalam operasinya [12], [30].

Penelitian terdahulu yang mengkaji tentang pengaruh *Green Intellectual Capital* terhadap *Competitive Advantage* dan kinerja perusahaan, mengemukakan hasil bahwa *Green Intellectual Capital* dengan ketiga komponen *green human capital*, *green structural capital* dan *green relational capital* berpengaruh positif signifikan terhadap keunggulan kompetitif [29], [33]. Sejalan dengan penelitian tersebut, penelitian lain yang menguji tentang topik yang hampir sama menunjukkan bahwa modal intelektual memiliki pengaruh menuju ke arah positif dan signifikan terhadap keunggulan kompetitif [3], [34]. Namun penelitian lain memberikan hasil yang berbeda dimana *Intellectual Capital* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap keunggulan kompetitif [4], serta komponen Green IC dengan variabel *green structural capital* dan *green relational capital* memiliki pengaruh positif terhadap *green competitive advantage* sedangkan untuk variabel *green human capital* tidak berpengaruh [35], [36]. Selanjutnya penelitian yang mengkaji tentang *Green Intellectual Capital* dan kinerja perusahaan menggunakan pengukuran rasio ROA mengemukakan bukti bahwa keduanya memiliki pengaruh menuju ke arah positif [16], [37]. Namun berbeda dengan hasil yang ditemukan dalam penelitian [35], [38] yang menunjukkan bahwa *green intellectual capital* tidak memiliki pengaruh terhadap kinerja perusahaan (*firm performance*).

Selain itu, penelitian terdahulu terkait *Green Corporate Social Responsibility* terhadap keunggulan kompetitif dan kinerja perusahaan menunjukkan hasil bahwa GCSR dapat mencapai keunggulan bersaing dengan memanfaatkan sumber daya dengan melakukan investasi dalam GCSR, namun GCSR tidak mempengaruhi nilai perusahaan dimana hal ini erat kaitannya dengan peningkatan kinerja perusahaan [12], [39]. Hal ini sejalan dengan penelitian lain bahwa *corporate social responsibility* berpengaruh positif dan signifikan terhadap keunggulan bersaing [40], [41]. Sedangkan hasil penelitian lain yang tidak sejalan menunjukkan CSR tidak memiliki pengaruh terhadap keunggulan bersaing dan CSR berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja perusahaan [42], [43].

Penelitian ini merupakan pengembangan penelitian sebelumnya yang berjudul *Kekuatan Good Corporate Governance* dalam memoderasi Pengaruh *Green Intellectual Capital* terhadap *Green Competitive Advantage* dan *Firm Performance* [35]. Penelitian terdahulu telah memperlihatkan hasil penelitian yang tidak konsisten atau berbeda-beda. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan analisis lebih lanjut. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu dengan menambahkan *Green Corporate Social Responsibility* sebagai variabel independen tanpa menggunakan variabel Moderasi. Penelitian ini mengidentifikasi pengaruh *green intellectual capital* dan *green corporate social responsibility* terhadap *green competitive advantage* dan *firm performance*. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini, khususnya variabel independen (*green intellectual capital* dan *green corporate social responsibility*) dan variabel dependen (*green competitive advantage*) masih belum banyak diteliti khususnya di Indonesia. Selain itu perbedaan juga terletak pada jenis data serta objek penelitian. Jenis data penelitian ini menggunakan data sekunder. Penelitian sebelumnya kebanyakan masih terbatas hanya menggunakan data primer berbentuk kuesioner dalam penelitiannya, sehingga hal ini menjadi alasan peneliti untuk menggunakan jenis data sekunder yang diambil dari laporan keuangan karena masih belum banyak yang menggunakan jenis data ini. Selanjutnya untuk objek penelitian yang dipilih menggunakan perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2021. Sedangkan alasan memilih perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di BEI karena perusahaan pertambangan dalam pengoperasian kegiatan bisnisnya berhubungan langsung dengan alam serta

memiliki tingkat sensitifitas lingkungan yang tinggi, sehingga perusahaan tersebut sangat berpeluang untuk melakukan kerusakan lingkungan dan dipastikan melakukan pengungkapan lingkungan [44], [45]. Dengan menggunakan jenis data, objek penelitian, serta indikator pengukuran variabel yang berbeda dari penelitian sebelumnya, hal ini dapat menyebabkan hasil analisis yang berbeda. Penelitian ini penting dilakukan karena sektor pertambangan dalam usahanya melakukan aktivitas pengambilan material geologi dan mineral berharga secara terus menerus dalam jangka panjang yang mana dampak negatif operasionalnya perlu adanya pengendalian atau kontrol yaitu dengan upaya pengembangan aset dan tanggung jawab sosial terkait program peduli lingkungan. Selain itu diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat mendukung teori RBT dan teori *stakeholder*, dimana *Resources Based Theory* (RBT) menjabarkan bahwa perusahaan dapat mencapai keunggulan kompetitif yang berkaitan erat dengan kinerja perusahaan jika dapat mengelola sumber dayanya secara efektif [3], [35] sedangkan untuk teori *stakeholder* mengemukakan bahwa perusahaan harus dapat menjaga hubungannya dengan *stakeholder* sehingga berdampak pada pencapaian tujuan perusahaan karena pada dasarnya perusahaan harus memberikan keuntungan pada *stakeholder* selain untuk kepentingan dirinya sendiri [4], [39].

Pembahasan atas masalah di atas membuat peneliti termotivasi untuk melakukan penelitian dengan judul Pengaruh Green Intellectual Capital dan Green Corporate Social Responsibility terhadap Green Competitive Advantage dan Firm Performance (Studi Pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2017-2021).  
**Pengaruh Green Intellectual Capital terhadap Green Competitive Advantage**

Pengelolaan sumber daya merupakan suatu hal yang penting bagi keberhasilan sebuah perusahaan. Strategi pengelolaan sumber daya yang berbeda pada setiap perusahaan memberikan karakter unik tersendiri, sehingga menciptakan keunggulan bersaing yang mana dapat meningkatkan nilai untuk perusahaan sendiri. Pada saat ini, perusahaan harus mengaitkan aspek perlindungan lingkungan dalam proses pengelolaan sumber daya yang dimilikinya. Salah satu cara untuk menghadapi tren perlindungan lingkungan adalah *Green Intellectual Capital*. *Green Intellectual Capital* merupakan aset tak berwujud yang terdiri dari pengalaman, pengetahuan, inovasi dan kebiakan dalam melindungi lingkungan [26]. Penerapan *Green Intellectual Capital* sangat penting bagi perusahaan dalam meningkatkan citra perusahaan, meminimalisir biaya dan pengelolaan lingkungan. Selain itu dengan adanya proses pembuatan produk, penerapan pengetahuan dan layanan yang lebih ramah lingkungan mengakibatkan perusahaan mampu bersaing dengan kompetitor, sehingga dapat meningkatkan keunggulan bersaing dan perusahaan dapat menjadi pemimpin pasar dengan menetapkan harga lebih tinggi daripada rata-rata pasar. Dalam penelitian terdahulu yang mengemukakan bukti bahwa *green intellectual capital* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *green competitive advantage* [35], [46] dan didukung oleh penelitian lain yang menunjukkan bahwa *intellectual capital* memiliki pengaruh menuju ke arah positif dan signifikan terhadap *competitive advantage* [3], [34]. Hal ini berarti semakin baik pengelolaan *green intellectual capital*, maka *green competitive advantage* semakin meningkat. Berdasarkan penjelasan tersebut, maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

**H1: Green Intellectual Capital berpengaruh positif dan signifikan terhadap Green Competitive Advantage.**

**Pengaruh Green Corporate Social Responsibility terhadap Green Competitive Advantage**

Penerapan *Corporate Social Responsibility* mencerminkan tanggung jawab sosial perusahaan kepada *stakeholder* atas dampak yang ditimbulkan dari kegiatan operasional perusahaan. Kegiatan CSR yang dilakukan perusahaan dapat membangun keunggulan bersaing. Namun tidak semua perusahaan yang menerapkan CSR sadar akan lingkungan sekitarnya, tetapi dengan melakukan *corporate social responsibility* dengan konsep peduli lingkungan secara tidak langsung akan memberikan nilai tambah bagi perusahaan sehingga menciptakan keunggulan kompetitif yang unggul agar mampu bertahan dan bersaing di era peningkatan kepedulian terhadap lingkungan seperti saat ini. Dalam penelitian terdahulu mengemukakan bukti bahwa CSR berpengaruh positif dan signifikan terhadap keunggulan bersaing [41], [47]. Hal tersebut berarti bahwa ketika perusahaan mengungkapkan CSR hijau, dapat meningkatkan keunggulan bersaing karena memiliki differensiasi dari para pesaing. Maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

**H2: Green Corporate Social Responsibility berpengaruh positif dan signifikan terhadap Green Competitive Advantage**

**Pengaruh Green Intellectual Capital terhadap Firm Performance**

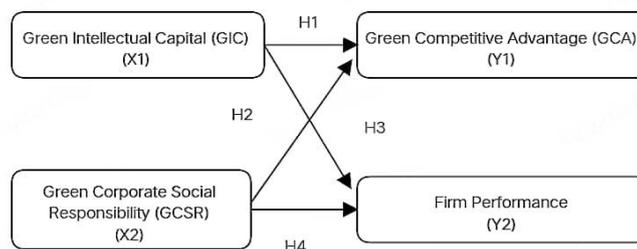
Dalam pengelolaan *Intellectual Capital* yang tepat, pada era sekarang perusahaan semakin sadar akan pentingnya kepedulian akan lingkungan, karena hal tersebut akan berdampak pada kehidupan keberlanjutan. *Intellectual Capital* berbasis lingkungan dapat meningkatkan kinerja perusahaan dimata para pemangku kepentingan [37]. Kinerja perusahaan yang berdasar pada konsep peduli lingkungan dapat meningkatkan minat konsumen untuk membeli barang tersebut. Jika semakin banyak konsumen yang tertarik untuk membeli produk, maka perusahaan akan mendapatkan laba yang lebih tinggi akibat meningkatnya penjualan serta profitabilitas perusahaan tersebut. Dalam penelitian terdahulu mengemukakan bukti bahwa *green intellectual capital* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan [16], [37] serta didukung oleh penelitian lain yang menunjukkan bahwa *intellectual capital* memiliki pengaruh menuju ke arah positif dan signifikan terhadap *financial performance* [23], [48]. Hal tersebut bermakna bahwa pengelolaan *green intellectual capital* yang baik yaitu dengan melakukan aktivitas terkait kepedulian lingkungan dapat menyebabkan kinerja perusahaan meningkat. Maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

*H3: Green Intellectual Capital berpengaruh positif dan signifikan terhadap Firm Performance*

### **Pengaruh Green Corporate Social Responsibility terhadap Firm Performance**

Perusahaan menerapkan GCSR karena dituntut untuk menyeimbangkan antara aspek ekonomi, lingkungan dan sosial. Ketika perusahaan berusaha bertanggung jawab atas kelestarian lingkungan untuk memperbaiki lingkungan sekitar yang sudah di eksploitasi, maka konsumen akan lebih memilih untuk membeli produk dari perusahaan yang bertanggung jawab terhadap sosial dan lingkungannya daripada perusahaan yang mengabaikan hal tersebut. Oleh karena itu, dengan bertambahnya jumlah konsumen tentunya akan meningkatkan penjualan serta profitabilitas perusahaan, sehingga hal tersebut dapat mempengaruhi peningkatan kinerja perusahaan dan semakin banyak investor yang akan tertarik untuk berinvestasi di perusahaan, sehingga sangat diperlukan program CSR bagi perusahaan. Dalam penelitian terdahulu menunjukkan bahwa *corporate social responsibility* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja perusahaan [42], [43]. Hal tersebut berarti bahwa ketika perusahaan mengungkapkan CSR hijau, dapat meningkatkan kinerja perusahaan karena tingginya penjualan dan juga laba yang didapatkan. Sehingga dapat ditarik hipotesis sebagai berikut:

*H4: Green Corporate Social Responsibility berpengaruh positif dan signifikan terhadap Firm Performance*



**Gambar 1.** Kerangka Konseptual

## II. METODE

### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif [49], [50]. Jenis penelitian ini sangat relevan untuk mengetahui hubungan antar variabel serta menguji hipotesis yang ada sebelumnya. Dalam penelitian ini metode tersebut digunakan untuk menguji apakah variabel *Green Intellectual Capital* dan *Green Corporate Social Responsibility* berpengaruh terhadap *Green Competitive Advantage* dan *Firm Performance*.

### B. Jenis dan Sumber Data

Jenis dan sumber data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh peneliti dengan cara mengakses data tersebut dari website [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) maupun website resmi masing-masing perusahaan sektor pertambangan. Data sekunder yang dimaksud berisi tentang data laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2017-2021. Selain itu, peneliti juga mengambil data dari berbagai referensi seperti jurnal maupun buku yang memiliki kaitan dengan penelitian ini.

### C. Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2021 sebanyak 54 perusahaan. Sampel penelitian dikumpulkan menggunakan teknik *non probability sampling* dengan metode *purposive sampling* berdasarkan kriteria tertentu. Kriteria yang menjadi acuan adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.** Kriteria Dalam Pengambilan Sampel

No.	Kriteria	Jumlah Perusahaan
1.	Perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) secara berturut-turut pada periode 2017-2021	40
2.	Perusahaan Pertambangan yang menerbitkan laporan tahunan ( <i>Annual Report</i> ) periode 2017-2021	37
3.	Perusahaan pertambangan yang tidak mengalami kerugian selama tahun pengamatan pada periode 2017-2021	12
Jumlah perusahaan yang terpilih sebagai sampel penelitian		12
Jumlah sampel yang terpilih 12 x 5 tahun		60

#### D. Variabel dan Definisi Operasional Variabel

Dalam penelitian ini dapat dikelompokkan menjadi variabel independen dan variabel dependen, untuk variabel independen atau variabel bebas dalam penelitian ini ada dua (2) yaitu *Green Intellectual Capital* (X1) dan *Green Corporate Social Responsibility* (X2). Sedangkan variabel dependen atau variabel terikat dalam penelitian ini menggunakan dua (2) variabel yaitu *Green Competitive Advantage* (Y1) dan *Firm Performance* (Y2).

##### 1. Variabel Independen

###### *Green Intellectual Capital*

*Green Intellectual Capital* (GIC) adalah sebagai variabel independen dalam penelitian ini yang mana dapat diukur dengan mengacu pada penelitian [37], [51]. Terdapat tiga dimensi yang digunakan untuk menghitung *green intellectual capital*: (1) *Green Human Capital*, terdiri dari 5 item; (2) *Green Structural Capital*, terdiri dari 7 item, dan (3) *Green Relational Capital*, terdiri dari 5 item. Perusahaan akan diberi skor 1 untuk setiap *item* yang diungkapkan, sedangkan jika tidak diungkapkan diberi skor 0. Kemudian, total *item* yang diungkapkan oleh perusahaan dibagi dengan total semua kriteria yang harus diungkapkan atau semua item GIC indeks. Rumus menghitung *Green Intellectual Capital* adalah sebagai berikut:

$$GIC\ Index = \frac{\text{total item yang diungkapkan tiap elemen}}{\text{Jumlah keseluruhan item tiap elemen}}$$

###### *Green Corporate Social Responsibility*

*Green Corporate Social Responsibility* (GCSR) merupakan variabel independen terkait tanggungjawab sosial perusahaan yang berhubungan dengan go green atau peduli lingkungan. GCSR diukur dengan menggunakan 13 item penilaian GCSR yang terdiri dari sistem manajemen lingkungan, penghematan energi, pengurangan emisi, pengelolaan limbah, pemanfaatan produk dan jasa, pencegahan polusi, energi terbarukan, peningkatan sumber daya, efisiensi air, pengemasan berkelanjutan, perbaikan proses, inovasi hijau dan investasi lingkungan., dimana perusahaan akan diberi skor 1 untuk setiap *item* yang diungkapkan, sedangkan jika tidak diungkapkan diberi skor 0 [31], [52]. Rumus menghitung GCSR adalah sebagai berikut:

$$Green\ CSR = \frac{\text{total item yang diungkapkan tiap elemen}}{\text{Jumlah keseluruhan item tiap elemen}}$$

##### 2. Variabel Dependen

###### *Green Competitive Advantage*

*Green Competitive Advantage* merupakan variabel dependen terkait kedudukan sebuah perusahaan yang tidak dapat ditiru dan meraih titik unggul dibanding kompetitor karena perusahaan memiliki strategi lingkungan yang sukses. Dalam penelitian ini variabel dependen *Green Competitive Advantage* diukur dengan menggunakan delapan 8 item untuk dinilai skor 1 pada setiap indikator atau item yang diungkapkan dan 0 untuk yang tidak mengungkapkan yang mana mengacu pada penelitian dari [53], [54]. Rumus menghitung *Green Competitive Advantage* adalah sebagai berikut:

$$GCA = \frac{\text{total item yang diungkapkan tiap elemen}}{\text{Jumlah keseluruhan item tiap elemen}}$$

###### *Firm Performance*

Dalam penelitian ini variabel dependen *Firm Performance* (kinerja perusahaan) diukur menggunakan rasio *Return On Asset* (ROA) yaitu laba bersih setelah pajak dibagi dengan penjualan. Rumus menghitung *Return On Asset* (ROA) adalah sebagai berikut :

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Aset}}$$

#### E. Teknik Analisis

Penelitian ini menggunakan teknik Analisis Statistik Deskriptif yang dilihat dari nilai maksimum (max), nilai minimum (min), nilai rata-rata (mean) dan standar deviasi mengenai variabel independen dan variabel dependen. Peneliti menggunakan aplikasi software (SPSS) sebagai alat bantu.

##### 1. Uji Asumsi klasik

###### Uji normalitas

Data yang berdistribusi normal atau mendekati normal mencerminkan model regresi yang baik untuk digunakan dalam suatu penelitian. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan data sekunder, maka Uji normalitas perlu dilakukan. Uji normalitas dirancang untuk menguji apakah model regresi antara variabel terikat dan variabel bebas berdistribusi normal [55].

**Uji Multikolinieritas**

Uji Multikolinieritas berguna untuk menguji model regresi antar variabel independen memiliki korelasi atau tidak. Model regresi yang baik dicerminkan dengan tidak adanya hubungan korelasi antar variabel independennya [55].

**Uji heteroskedastisitas**

Tujuan dari uji heteroskedastisitas adalah untuk memeriksa antara pengamatan satu ke pengamatan lain terkait Varians pada residual dalam model regresi. Jika Varians dari residual tetap antar pengamatan maka homoskedastisitas terjadi, sebaliknya jika berbeda maka terjadilah heteroskedastisitas [55].

**Uji Autokorelasi**

Tujuan uji autokorelasi adalah untuk memeriksa ada tidaknya hubungan korelasi antara kesalahan pengganggu yaitu pada periode t dengan periode sebelumnya (t-1) dalam model regresi yang digunakan [55].

**2. Uji Hipotesis****Uji Analisis Regresi Linier Berganda**

Uji regresi linier berganda ini digunakan untuk mengetahui arah hubungan pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen apakah positif yang berarti searah atau negatif yang berarti berlawanan arah. Analisis ini berguna dalam menganalisis pengaruh variabel independen yaitu Green Intellectual Capital (X1) dan Green Corporate Social Responsibility (X2) terhadap variabel dependen yaitu Green Competitive Advantage (Y1) dan Firm Performance (Y2). Berikut adalah bentuk persamaan regresi linier berganda yang digunakan dalam penelitian ini:

$$Y1 = a + b1X1 + b2X2 + e \quad (1)$$

$$Y2 = a + b1X1 + b2X2 + e \quad (2)$$

Keterangan:

Y1 = Green Competitive Advantage

Y2 = Firm Performance

a = Bilangan konstanta

b = Koefisien regresi

X1 = Green Intellectual Capital

X2 = Green Corporate Social Responsibility

e = eror

**Uji Koefisien Determinasi (Adjusted R2)**

Koefisien Determinasi R2 berguna dalam pengukuran variable bebas pada persamaan regresi seberapa besar kemampuannya dalam menerangkan variable terikatnya. Nilai R yaitu rentang antara 0 sampai 1. Jika nilai menunjukkan semakin mendekati 1 maka hal ini berarti menunjukkan bahwa hubungan semakin kuat, namun sebaliknya jika nilai menunjukkan semakin mendekati 0 berarti hubungan semakin lemah [55].

**Uji Parsial (Uji t)**

Dalam sebuah riset, uji hipotesis perlu adanya pengujian variable bebas yang ditetapkan peneliti apakah mempunyai pengaruh yang bermakna atau signifikan terhadap variable terikatnya yaitu dapat dilakukan dengan uji t. Hal ini dapat juga digambarkan sebagai berikut: H0 ditolak jika t hitung > t table, H0 diterima jika t hitung < t table. Tingkat kepercayaan adalah 95% (  $\alpha = 0,05$  ) [55].

**III. HASIL DAN PEMBAHASAN****A. Hasil****Uji Statistik Deskriptif****Tabel 3.** Hasil Uji Statistik Deskriptif

	Descriptive Statistics				
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
GIC	60	,18	,65	,4206	,12622
GCSR	60	,15	,85	,5769	,16787
GCA	60	,125	,875	,52500	,219302
FP	60	,001	,520	,13452	,129157
Valid N (listwise)	60				

Berdasarkan hasil uji statistik deskriptif pada tabel 3 di atas, menunjukkan bahwa N atau jumlah data penelitian yang valid pada setiap variabel sebanyak 60 yang berasal dari perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2021. Hasil uji statistik deskriptif untuk variabel *Green Intellectual Capital* (GIC) menunjukkan nilai minimum sebesar 0,18, nilai maksimum sebesar 0,65, mean (rata-rata) sebesar 0,4206 dengan memiliki standar deviasi sebesar 0,12622. Hasil uji statistik deskriptif untuk variabel *Green Corporate Social Responsibility* (GCSR) menunjukkan nilai minimum sebesar 0,15, nilai maksimum sebesar 0,85, mean (rata-rata) sebesar 0,5769 dengan memiliki standar deviasi 0,1678. Hasil uji statistik deskriptif untuk variabel *Green Competitif Advantage* (GCA) menunjukkan nilai minimum sebesar 0,125, nilai maksimum sebesar 0,875, mean (rata-rata) sebesar 0,52500 dengan standar deviasi sebesar 0,219302. Sedangkan untuk hasil uji statistik variabel yang terakhir yaitu *Firm Performance* (FP) menunjukkan nilai minimum sebesar 0,001, nilai maksimum 0,520, mean (rata-rata) sebesar 0,13452 dengan standar deviasi sebesar 0,129157.

Berdasarkan hasil uji statistik deskriptif untuk semua variabel penelitian pada tabel di atas dapat disimpulkan bahwa memiliki penyebaran data yang baik atau merata sehingga tidak terjadi penyimpangan data karena nilai mean (rata-rata) lebih besar dari pada nilai standar deviasinya.

#### Uji Asumsi Klasik Uji Normalitas

**Tabel 4.** Hasil Uji Normalitas

		One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	
		Model 1	Model 2
		Unstandardized	Unstandardized
		Residual	Residual
N		60	60
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	,0000000	,0000000
	Std. Deviation	,08289151	,36691621
Most Extreme Differences	Absolute	,109	,112
	Positive	,109	,079
	Negative	-,104	-,112
Test Statistic		,109	,112
Asymp. Sig. (2-tailed)		,073 <sup>c</sup>	,058 <sup>c</sup>

Berdasarkan uji normalitas One Sample KolmogorovSmirnov Test pada tabel 4 diperoleh nilai *Asymp Sig. (2-tailed)* untuk model 1 sebesar (0,073) > *alpha* 0,05 dan nilai *Asymp Sig. (2-tailed)* untuk model 2 sebesar (0,058) > *alpha* 0,05. Nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga model 1 dan model 2 menunjukkan data yang berdistribusi normal.

#### Uji Multikolinearitas

**Tabel 5.** Hasil Uji Multikolinearitas Model Regresi 1

Model		Coefficients <sup>a</sup>	
		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	GIC	,322	3,106
	GCSR	,322	3,106

a. Dependent Variable: GCA

Berdasarkan hasil uji multikolinearitas pada tabel di atas menunjukkan bahwa nilai tolerance dan VIF untuk variabel *Green Intellectual Capital* (GIC) masing-masing sebesar 0,322 dan 3,106. Sedangkan untuk variabel *Green Corporate Social Responsibility* (CSR) memperoleh nilai tolerance dan VIF masing-masing sebesar 0,322 dan 3,106.

Nilai tolerance yang diperoleh dari kedua variabel tersebut lebih besar dari 0,10 dan nilai VIF pada kedua variabel tersebut lebih kecil dari 10, maka bisa disimpulkan bahwa tidak ada korelasi antar variabel independen atau tidak terjadi gejala multikolinearitas dalam penelitian ini. Sehingga persamaan regresi tersebut layak untuk dipakai dalam memprediksi variabel dependen *Green Competitif Advantage (GCA)*.

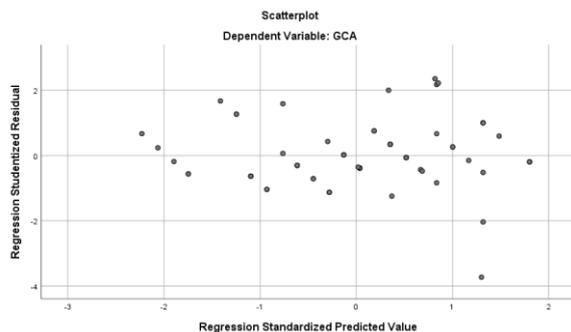
**Tabel 6.** Hasil Uji Multikolinearitas Model Regresi 2

Coefficients <sup>a</sup>		
Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
1 (Constant)		
GIC	,322	3,106
GCSR	,322	3,106

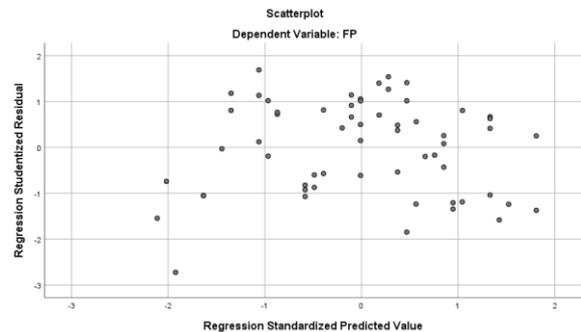
a. Dependent Variable: FP

Berdasarkan hasil uji multikolinearitas pada tabel di atas menunjukkan bahwa pada variabel *Green Intellectual Capital (GIC)* memiliki nilai tolerance 0,322 lebih besar dari 0,10 dan nilai VIF 3,106 lebih kecil dari 10. Sedangkan untuk variabel *Green Corporate Social Responsibility (CSR)* memiliki nilai tolerance 0,322 lebih besar dari 0,10 dan nilai VIF lebih kecil dari 10. Sehingga bisa disimpulkan bahwa tidak ada korelasi antar variabel independen atau tidak terjadi gejala multikolinearitas dalam penelitian ini. Sehingga persamaan regresi tersebut layak untuk dipakai dalam memprediksi variabel dependen *Firm Performance (FP)*.

**Uji Heteroskedasitas**



**Gambar 2.** Hasil Uji Heteroskedasitas Model Regresi 1



**Gambar 3.** Hasil Uji Heteroskedasitas Model Regresi 2

Hasil uji scatterplot pada gambar di atas menunjukkan hasil bahwa titik-titik tersebar atau berdistribusi secara acak baik di bawah maupun di atas angka 0 pada sumbu Y dan tidak mengikuti pola tertentu. Oleh karena itu, dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak terjadi heteroskedasitas pada persamaan regresi penelitian ini sehingga layak dipakai untuk memprediksi variabel *Green Competitif Advantage* dan *Firm Performance* pada perusahaan pertambangan.

**Uji Autokorelasi**

**Tabel 7.** Hasil Uji Autokorelasi Model Regresi 1

Model Summary <sup>b</sup>					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,926 <sup>a</sup>	,857	,852	,084333	1,782

a. Predictors: (Constant), GCSR, GIC

b. Dependent Variable: GCA

Berdasarkan hasil uji autokorelasi tabel di atas Durbin-Watson menunjukkan nilai sebesar 1,782, dimana nilai  $d_U$  yang tertera di tabel sebesar 1,6518 dengan nilai  $k =$  jumlah variabel independen dan  $n =$  jumlah data. Dengan demikian nilai Durbin-Watson (DW) terletak di antara  $1,6518 < 1,782 < 2,3482$ , hal ini berarti bahwa tidak terjadi gejala autokorelasi pada persamaan regresi dalam penelitian ini.

**Tabel 8.** Hasil Uji Autokorelasi Model Regresi 2

Model Summary <sup>b</sup>					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,746 <sup>a</sup>	,556	,540	,37330	1,931

a. Predictors: (Constant), GCSR, GIC

b. Dependent Variable: FP

Berdasarkan hasil uji autokorelasi tabel di atas Durbin-Watson menunjukkan nilai sebesar 1,931, dimana nilai  $d_U$  yang tertera di tabel sebesar 1,6518 dengan nilai  $k =$  jumlah variabel independen dan  $n =$  jumlah data. Dengan demikian nilai Durbin-Watson (DW) terletak diantara  $1,6518 < 1,931 < 2,3482$ , hal ini berarti bahwa tidak terjadi gejala autokorelasi pada persamaan regresi dalam penelitian ini.

### Uji Hipotesis

#### Analisis Uji Regresi Linier Berganda

**Tabel 9.** Hasil Uji Analisis Regresi Linier Berganda Model Regresi 1

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-,188	,040		-4,651	,000
	GIC	1,092	,153	,628	7,123	,000
	GCSR	,440	,115	,337	3,818	,000

a. Dependent Variable: GCA

Persamaan regresi linier satu pada penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh variabel *Green Intellectual Capital* (GIC) dan *Green Corporate Social Responsibility* (GCSR) terhadap *Green Competitif Advantage* (GCA), sehingga model persamaan regresi linier berganda dapat dirumuskan dengan:

$$Y_1 = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e \quad (1)$$

Berdasarkan hasil analisis regresi linier berganda pada tabel 9 di atas dapat didistribusikan dalam model persamaan sebagai berikut:

$$GCA = -0,188 + 1,092 \text{ GIC} + 0,440 \text{ GCSR} + e \quad (1)$$

Model persamaan regresi di atas dapat dijelaskan sebagai berikut :

- Nilai konstanta sebesar -0,188 berarti bahwa jika variabel independen *Green Intellectual capital* dan *Green Corporate Social Responsibility* bernilai 0 maka *Green Competitif Advantage* akan turun sebesar 0,188.
- Nilai koefisien *Green Intellectual Capital* (GIC) sebesar 1,092 serta bertanda positif artinya *Green Intellectual Capital* memiliki hubungan positif atau searah terhadap *Green Competitif Advantage*. Setiap kenaikan *Green Intellectual Capital* sebesar 1 maka *Green Competitif Advantage* akan naik sebesar 1,092 dengan asumsi variabel lain konstan.
- Nilai koefisien *Green Corporate Social Responsibility* (GCSR) sebesar 0,440 serta bertanda positif artinya *Green Corporate Social Responsibility* memiliki hubungan positif atau searah terhadap *Green Competitif Advantage*. Setiap kenaikan *Green Corporate Social Responsibility* sebesar 1 maka *Green Competitif Advantage* akan naik sebesar 0,440 dengan asumsi variabel lain konstan.

**Tabel 10.** Hasil Uji Analisis Regresi Linier Berganda Model Regresi 2

		Coefficients <sup>a</sup>		Standardized		
		Unstandardized Coefficients		Coefficients	t	Sig.
Model		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-2,535	,179		-14,153	,000
	GIC	2,674	,679	,613	3,941	,000
	GCSR	,508	,510	,155	,996	,324

a. Dependent Variable: FP

Persamaan regresi linier dua pada penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh variabel *Green Intellectual Capital* (GIC) dan *Green Corporate Social Responsibility* (GCSR) terhadap *Firm Performance* (FP), sehingga model persamaan regresi linier berganda dapat dirumuskan dengan:

$$Y_2 = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e \quad (2)$$

Berdasarkan hasil analisis regresi linier berganda pada tabel 10 di atas dapat didistribusikan dalam model persamaan sebagai berikut:

$$FP = -2,535 + 2,674 \text{ GIC} + 0,508 \text{ GCSR} + e \quad (2)$$

Model persamaan regresi di atas dapat dijelaskan sebagai berikut :

- Nilai konstanta sebesar -2,535 berarti bahwa jika variabel independen *Green Intellectual Capital* dan *Green Corporate Social Responsibility* bernilai 0 maka *Firm Performance* akan turun sebesar 2,535.
- Nilai koefisien *Green Intellectual Capital* (GIC) sebesar 2,674 serta bertanda positif artinya *Green Intellectual Capital* memiliki hubungan positif atau searah terhadap *Firm Performance*. Setiap kenaikan *Green Intellectual Capital* sebesar 1 maka *Firm Performance* akan naik sebesar 2,674 dengan asumsi variabel lain konstan.
- Nilai koefisien *Green Corporate Social Responsibility* (GCSR) sebesar 0,508 serta bertanda positif artinya *Green Corporate Social Responsibility* memiliki hubungan positif atau searah terhadap *Firm Performance*. Setiap kenaikan *Green Corporate Social Responsibility* sebesar 1 maka *Firm Performance* akan naik sebesar 0,508.

#### Uji Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

**Tabel 11.** Hasil Uji Koefisien Determinasi Model Regresi 1

Model Summary <sup>b</sup>				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,926 <sup>a</sup>	,857	,852	,084333

a. Predictors: (Constant), GCSR, GIC

b. Dependent Variable: GCA

Berdasarkan tabel di atas, hasil pengujian memperlihatkan nilai koefisien relasi R sebesar 0,926 atau mendekati 1 yang mana berarti terdapat korelasi yang kuat antara variabel independen yang meliputi *Green Intellectual Capital* dan *Green Corporate Social Responsibility* terhadap variabel dependen *Green Competitive Advantage*. Adapun nilai Adjusted R<sup>2</sup> sebesar 0,852 atau 85,2%. Hal ini berarti bahwa *Green Competitive Advantage* dapat dipengaruhi oleh *Green Intellectual Capital* dan *Green Corporate Social Responsibility* sebesar 85,2%, sedangkan sisanya 14,8% (100% - 85,2%) dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak digunakan dalam penelitian ini.

**Tabel 12.** Hasil Uji Koefisien Determinasi Model Regresi 2

Model Summary <sup>b</sup>				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,746 <sup>a</sup>	,556	,540	,37330

a. Predictors: (Constant), GCSR, GIC

b. Dependent Variable: FP

Berdasarkan tabel di atas, hasil pengujian memperlihatkan nilai koefisien relasi R sebesar 0,746 atau mendekati 1 yang mana berarti terdapat korelasi yang kuat antara variabel independen yang meliputi *Green Intellectual Capital* dan *Green Corporate Social Responsibility* terhadap variabel dependen *Green Competitive Advantage*. Adapun nilai Adjusted R<sup>2</sup> sebesar 0,540 atau 54%. Hal ini berarti bahwa *Firm Performance* dapat dipengaruhi oleh *Green Intellectual Capital* dan *Green Corporate Social Responsibility* sebesar 54%, sedangkan sisanya 46% (100% - 54%) dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak digunakan dalam penelitian ini.

#### Uji Parsial (Uji t)

**Tabel 13.** Hasil Uji Parsial (Uji t) Model Regresi 1

		Coefficients <sup>a</sup>				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	-,188	,040		-4,651	,000
	GIC	1,092	,153	,628	7,123	,000
	GCSR	,440	,115	,337	3,818	,000

a. Dependent Variable: GCA

Berdasarkan uji parsial (uji t) pada tabel di atas dapat dijelaskan sebagai berikut:

- Variabel *Green Intellectual Capital* (GIC) menunjukkan nilai Beta +1,092 yang berarti memiliki arah positif, nilai signifikansi sebesar 0,000 yang mana nilai tersebut lebih kecil dari 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ) dan nilai t hitung sebesar 7,123 > t tabel sebesar 2,00172. Hal ini berarti *Green Intellectual Capital* berpengaruh positif signifikan terhadap *Green Competitive Advantage*, sehingga kesimpulannya **H1 diterima**.
- Variabel *Green Corporate Social Responsibility* (GCSR) menunjukkan nilai Beta +0,440 yang berarti memiliki arah positif, nilai signifikansi sebesar 0,000 yang mana nilai tersebut lebih kecil dari 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ) dan nilai t hitung sebesar 3,818 > t tabel sebesar 2,00172. Hal ini berarti *Green Corporate Social Responsibility* berpengaruh positif signifikan terhadap *Green Competitive Advantage*, sehingga kesimpulannya **H2 diterima**.

**Tabel 14.** Hasil Uji Parsial (Uji t) Model Regresi 2

		Coefficients <sup>a</sup>				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	-2,535	,179		-14,153	,000
	GIC	2,674	,679	,613	3,941	,000
	GCSR	,508	,510	,155	,996	,324

a. Dependent Variable: FP

Berdasarkan uji parsial (uji t) pada tabel di atas dapat dijelaskan sebagai berikut:

- Variabel *Green Intellectual Capital* (GIC) menunjukkan nilai Beta +2,674 yang berarti memiliki arah positif, nilai signifikansi sebesar 0,000 yang mana nilai tersebut lebih kecil dari 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ) dan nilai t hitung sebesar 3,941 > t tabel sebesar 2,00172. Hal ini berarti *Green Intellectual Capital* berpengaruh positif signifikan terhadap *Firm Performance*, sehingga kesimpulannya **H3 diterima**.
- Variabel *Green Corporate Social Responsibility* (GCSR) menunjukkan nilai Beta +0,508 yang berarti memiliki arah positif, nilai signifikansi sebesar 0,324 yang mana nilai tersebut lebih besar dari 0,05 ( $0,000 > 0,05$ ) dan nilai t hitung sebesar 0,996 < t tabel sebesar 2,00172. Hal ini berarti *Green Corporate Social Responsibility* tidak berpengaruh terhadap *Green Competitive Advantage*, sehingga kesimpulannya **H4 ditolak**.

## B. Pembahasan

### **Pengaruh *Green Intellectual Capital* terhadap *Green Competitive Advantage***

Hipotesis pertama dalam penelitian ini adalah *green intellectual capital* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *green competitive advantage*. Hasil uji statistik di atas mendukung hipotesis pertama dimana hasil menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi (B) sebesar +1,092, nilai signifikansi sebesar 0,000 lebih kecil daripada 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ) dan besarnya t hitung 7,123 lebih besar daripada t table 2,00172 ( $7,123 > 2,00172$ ). Hal tersebut berarti bahwa *green intellectual capital* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *green competitive advantage*. Semakin meningkat *green intellectual capital* perusahaan maka *green competitive advantage* atau keunggulan bersaing hijaunya juga mengalami peningkatan. Berdasarkan hasil pengujian tersebut maka hipotesis pertama diterima.

Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang mengemukakan bahwa *green intellectual capital* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *green competitive advantage* [35], [46], [56]–[58]. Sesuai dengan *Resources Based Theory* menyatakan bahwa perusahaan yang dapat mengelola sumber dayanya secara efektif maka perusahaan tersebut mampu mencapai keunggulan kompetitifnya. Perusahaan pertambangan memiliki cara unik tersendiri untuk mengelola sumber dayanya sehingga menjadikan perusahaan tersebut memiliki keunggulan kompetitif karena memiliki strategi yang berbeda dan tidak bisa ditiru oleh para pesaing. Perusahaan pertambangan yang menerapkan sistem pengelolaan lingkungan yang tinggi, memberikan pengetahuan lingkungan serta perlindungan lingkungan yang baik telah menggambarkan bahwa strategi sudah dimanfaatkan secara efektif dan efisien di era banyaknya transformasi bisnis ke arah yang lebih ramah lingkungan. Signifikansi hasil penelitian ini juga menggambarkan bahwa meningkatkan hubungan kerjasama yang baik antara perusahaan dengan *stakeholder* seperti pemasok, konsumen dan mitra terkait perlindungan lingkungan serta peningkatan kompetensi dan kualitas pelayanan karyawan terkait perlindungan lingkungan akan menjadi kunci kekuatan perusahaan dalam memenangkan persaingan usaha dimana peraturan internasional yang ketat terkait perlindungan lingkungan terjadi [16], [59]. Para konsumen yang menjunjung tinggi nilai-nilai lingkungan akan lebih memilih perusahaan yang dapat mengelola *green intellectual capital*nya dengan maksimal, sehingga hal ini dapat mendorong perusahaan untuk mencapai *green competitive advantage*. Sementara itu, penelitian ini menunjukkan hasil yang berbeda dari penelitian lain bahwa *intellectual capital* berpengaruh negatif terhadap keunggulan kompetitif [4], [60], [61].

### **Pengaruh *Green Corporate Social Responsibility* terhadap *Green Competitive Advantage***

Hipotesis kedua dalam penelitian ini adalah *green corporate social responsibility* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *green competitive advantage*. Hasil uji statistik di atas mendukung hipotesis kedua dimana hasil menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi (B) sebesar +0,440, nilai signifikansi sebesar 0,000 lebih kecil daripada 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ) dan nilai t hitung sebesar 3,818 > t tabel sebesar 2,00172 ( $3,818 > 2,00172$ ). Hal tersebut berarti bahwa *green corporate social responsibility* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *green competitive advantage*. Semakin meningkat *green corporate social responsibility* perusahaan maka *green competitive advantage* atau keunggulan bersaing hijaunya juga mengalami peningkatan. Berdasarkan hasil pengujian tersebut maka hipotesis kedua diterima.

Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang mengungkapkan bahwa *corporate social responsibility* berpengaruh positif terhadap keunggulan bersaing [40], [41], [47], [62]. Hal ini menunjukkan bahwa keunggulan kompetitif hijau perusahaan pertambangan dapat dipengaruhi oleh tanggungjawab sosial perusahaan hijau yang dilakukan oleh perusahaan. Hal ini sesuai dengan *Resources Based Theory* bahwa dengan berinvestasi di GCSR, perusahaan dapat memperoleh keunggulan kompetitif, karena hal tersebut mencerminkan keberhasilan perusahaan dalam pemanfaatan sumber daya tak berwujud sekaligus sebagai pembeda antara perusahaan dengan pesaing. Mayoritas perusahaan hanya mengungkapkan informasi CSR terkait informasi tanggungjawab sosial saja tanpa memberikan informasi terkait lingkungan. Para pemangku kepentingan yang sadar akan pentingnya perlindungan lingkungan, menuntut agar perusahaan beralih ke bisnis *go green* dengan melakukan penerapan *Green Corporate Social Responsibility*, karena pemangku kepentingan sadar bahwa banyak kasus kerusakan lingkungan disebabkan oleh kegiatan operasional perusahaan seperti pencemaran limbah, emisi dan polusi. Perusahaan yang mengaplikasikan GCSR dalam strateginya akan mendapatkan poin lebih dari pemangku kepentingan dibanding perusahaan yang hanya mengaplikasikan CSR. Sehingga GCSR dapat meningkatkan keunggulan kompetitif dan daya saing karena dapat meningkatkan citra baik perusahaan seperti dengan melakukan kegiatan pengurangan emisi, limbah, energi, efektivitas penggunaan air, energi terbarukan dan membuat produk lebih ramah lingkungan [31], [39], [41]. Sementara itu, penelitian ini menunjukkan hasil yang berbeda dari penelitian lain bahwa *corporate social responsibility* tidak berpengaruh terhadap *competitive advantage* [42], [63], [64].

### **Pengaruh *Green Intellectual Capital* terhadap *Firm Performance***

Hipotesis ketiga dalam penelitian ini adalah *green intellectual capital* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *firm performance*. Hasil uji statistik di atas mendukung hipotesis ketiga dimana hasil menunjukkan bahwa

nilai koefisien regresi (B) sebesar +2,674, nilai signifikansi sebesar 0,000 lebih kecil daripada 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ) dan nilai t hitung sebesar  $3,941 > t$  tabel sebesar 2,00172 ( $3,941 > 2,00172$ ). Hal tersebut berarti bahwa *green intellectual capital* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *firm performance*. Semakin meningkat *green intellectual capital* perusahaan maka *firm performance* atau kinerja perusahaannya juga mengalami peningkatan. Berdasarkan hasil pengujian tersebut maka hipotesis ketiga diterima.

Hal ini didukung oleh penelitian terdahulu yang mengungkapkan bahwa *green intellectual capital* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *firm performance* [16], [37], [65]–[67]. Perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2021 dapat memanfaatkan *green intellectual capital* sebagai strategi untuk meningkatkan nilai tambah di mata stakeholder. Sesuai dengan teori *stakeholder*, perusahaan dapat memperoleh manfaat keuangan dan peningkatan nilai atas kepeduliannya terhadap lingkungan *stakeholder* dengan cara mengelola asset tak berwujudnya berupa *green intellectual capital* yang memicu kepercayaan *stakeholder* agar dapat meningkatkan kinerja perusahaan. Pada era tren perlindungan lingkungan saat ini, perusahaan pertambangan mampu menerapkan modal intelektual berbasis lingkungan dengan cara memberikan pengetahuan, pelatihan serta meningkatkan kompetensi karyawan terkait perlindungan lingkungan, memproduksi produk yang ramah lingkungan, dan menjunjung tinggi sistem manajemen lingkungan. Hal ini dapat meningkatkan kinerja perusahaan karena perusahaan dapat menarik minat investor untuk menanamkan sahamnya serta konsumen untuk membeli produk tersebut. Semakin banyak konsumen yang tertarik untuk membeli produk, maka perusahaan akan mendapatkan laba yang lebih tinggi akibat penjualan yang meningkat. Keuntungan yang meningkat menandakan kinerja perusahaan baik. Namun penelitian lain menunjukkan hasil yang berbeda di mana *green intellectual capital* tidak berpengaruh terhadap kinerja perusahaan [35], [38], [61], [68].

#### **Pengaruh Green Corporate Social Responsibility terhadap Firm Performance**

Hipotesis keempat dalam penelitian ini adalah *green corporate social responsibility* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *firm performance*. Hasil uji statistik di atas tidak mendukung hipotesis keempat dimana hasil menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi (B) sebesar + 0,508, nilai signifikansi sebesar 0,324 lebih besar daripada 0,05 ( $0,324 > 0,05$ ) dan t hitung sebesar  $0,996 < t$  table sebesar 2,00172 ( $0,996 < 2,00172$ ). Hal tersebut berarti bahwa *green corporate social responsibility* tidak berpengaruh terhadap *firm performance*, sehingga hipotesis keempat dalam penelitian ini ditolak.

Hal ini didukung oleh penelitian terdahulu yang mengungkapkan bahwa *green corporate social responsibility* tidak mempengaruhi nilai perusahaan dimana hal ini erat kaitannya dengan peningkatan kinerja perusahaan, dan penelitian lain yang mengungkapkan bahwa *corporate social responsibility* tidak berpengaruh terhadap kinerja perusahaan [39], [69]–[71]. *Green corporate social responsibility* tidak berpengaruh terhadap kinerja perusahaan karena kualitas informasi *green corporate social responsibility* yang diungkapkan perusahaan cenderung menutupi sesuatu hal yang membuat perusahaan rugi dengan mengungkapkan hal yang baik-baik saja. Hal tersebut membuat investor mengalami penurunan minat dan lebih mempertimbangkan kualitas pengungkapan *green corporate social responsibility*. Investor lebih memilih menggunakan informasi laba pada laporan keuangan perusahaan dibandingkan dengan pengungkapan *green corporate social responsibility* dalam pengambilan keputusan. Perusahaan yang mengungkapkan *green corporate social responsibility* dan berinvestasi didalamnya tidak menjamin perusahaan tersebut dapat meningkatkan kinerja perusahaan. Hanya sedikit perusahaan yang mau berinvestasi dalam *green corporate social responsibility* karena keengganan perusahaan tersebut terhadap tingginya beban yang dikeluarkan. Sementara itu, investor menilai bahwa *green corporate social responsibility* yang tinggi akan menurunkan profitabilitas perusahaan. Meski mulai diterapkan secara bertahap, beban *green corporate social responsibility* perseroan belum sepenuhnya sesuai dengan keinginan pemangku kepentingan. Sementara itu, penelitian ini menunjukkan hasil yang berbeda dari penelitian lain bahwa *corporate social responsibility* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan [42], [43], [52].

### **IV. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian terhadap analisis data yang telah dikemukakan di atas dalam penelitian tentang pengaruh *green intellectual capital* dan *green corporate social responsibility* terhadap *green competitive advantage* dan *firm performance* pada perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2021, dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) *Green intellectual capital* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *green competitive advantage*. Hal ini berarti bahwa ketika *green intellectual capital* meningkat maka *green competitive advantage* juga akan mengalami peningkatan dan sebaliknya jika *green intellectual capital* mengalami penurunan maka *green competitive advantage* akan mengalami penurunan. Sehingga hipotesis pertama dalam penelitian ini diterima. (2) *Green corporate social responsibility* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *green competitive advantage*. Hal ini berarti bahwa ketika *green corporate social responsibility* meningkat maka *green competitive advantage* juga akan mengalami peningkatan dan sebaliknya jika *green corporate social responsibility* mengalami

penurunan maka *green competitive advantage* akan mengalami penurunan. Sehingga hipotesis kedua dalam penelitian ini diterima. (3) *Green intellectual capital* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *firm performance*. Hal ini berarti bahwa ketika *green intellectual capital* meningkat maka *firm performance* juga akan mengalami peningkatan dan sebaliknya jika *green intellectual capital* mengalami penurunan maka *firm performance* akan mengalami penurunan. Sehingga hipotesis ketiga dalam penelitian ini diterima. (4) *Green corporate social responsibility* tidak berpengaruh terhadap *firm performance*. Sehingga hipotesis keempat dalam penelitian ini ditolak.

Penelitian ini mempunyai keterbatasan diantaranya yaitu sampel dan periode penelitian masih terbatas hanya menggunakan perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI pada periode 2017-2021. Penelitian ini hanya memiliki 2 variabel independen yaitu *green intellectual capital* dan *green corporate social responsibility*. Variabel tersebut merupakan faktor internal dari perusahaan dan bukan merupakan faktor eksternal, sehingga masih banyak faktor lain yang dapat mempengaruhi *green competitive advantage* dan *firm performance*. Selain itu, pengukuran yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis konten dimana menggunakan indeks untuk setiap item yang diungkapkan, sehingga dimungkinkan terjadi bias atau subjektivitas dalam memberi penilaian. Berdasarkan kesimpulan dan keterbatasan yang telah dipaparkan sebelumnya, peneliti akan memberikan beberapa saran bagi peneliti selanjutnya, diharapkan untuk menggunakan objek penelitian perusahaan sektor lain yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan mengubah periode penelitian, sehingga hasil penelitian terkait objek perusahaan-perusahaan yang ada di Indonesia dapat dilakukan secara keseluruhan dan lebih relevan dengan kondisi terbaru. Selain itu peneliti selanjutnya disarankan untuk menambah variabel independen yang lebih berpengaruh terhadap *green competitive advantage* dan *firm performance* agar mendapatkan hasil yang lebih akurat.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, sebagai rasa syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT. atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan jurnal ini dengan baik. Keteliban serta bantuan dari berbagai pihak tidak lepas dari tewujudnya penulisan jurnal ini. Dengan demikian, penulis ingin menyampaikan rasa teima kasih kepada keluarga yang tanpa henti memberikan dukungan serta selalu mendoakan di setiap situasi yang saya hadapi selama penyelesaian jurnal penelitian ini. Terima kasih kepada seluruh Bapak dan Ibu dosen prodi akuntansi Universitas Muhammadiyah Sidoarjo yang telah memberikan ilmu untuk mengerjakan jurnal penelitian ini. Terima kasih kepada teman-teman A1, khususnya teman terdekat dan seperjuangan yang telah memberikan dukungan serta saling menguatkan satu sama lain. Teima kasih kepada Mbak Fitri selaku admin Galeri Bursa Efek Indonesia UMSIDA yang telah memberikan data sebagai bahan penelitian.

### REFERENSI

- [1] R. Novia and Halmawati, "Ukuran Perusahaan Memoderasi Pengaruh CSR, Tax Avoidance, Sustainability Reporting terhadap Nilai Perusahaan," *J. Eksplor. Akunt.*, vol. 4, no. 1, pp. 40–58, 2022.
- [2] T. Citradi, "Fitch: Sektor Pertambangan RI Kurang Kompetitif, Alasannya?," *CNBC Indonesia*, 2019. <https://www.cnbcindonesia.com/market/20191001121948-17-103493/fitch-sektor-pertambangan-ri-kurang-kompetitif-alasannya> (accessed Nov. 20, 2022).
- [3] N. Maharani and R. Lestari, "Pengaruh Pengukuran Modal Intelektual terhadap Keunggulan Kompetitif (Studi Empiris pada Perusahaan Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia 2016-2018)," *Pros. Akunt.*, pp. 494–497, 2020.
- [4] T. Yuniar and L. Amanah, "Pengaruh Intellectual Capital Terhadap Kinerja Keuangan Dengan Keunggulan Kompetitif Sebagai Variabel Mediasi," *J. Ilmu dan Ris. Akunt.*, vol. 10, no. 3, 2021.
- [5] S. Hermawan, *Buku Ajar Manajemen Strategi & Resiko*. Umsida Press, 2020.
- [6] E. Dewata, H. Jauhari, Y. Sari, and E. Jumarni, "Pengaruh Biaya Lingkungan, Kepemilikan Asing Dan Political Cost Terhadap Kinerja Perusahaan Pertambangan Di Indonesia," *J. AKSI (Akuntansi dan Sist. Informasi)*, vol. 3, no. 2, 2018.
- [7] S. S. Astuti, "Politik Hukum Ketentuan Pidana Atas Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 Tentang Minyak Dan Gas Bumi ( Studi Dampak Pencemaran Lingkungan Akibat Bencana Lumpur Lapindo )," vol. 6, no. 1, pp. 78–90, 2021.
- [8] J. Abidin, U. Pamulang, S. A. Lestari, and U. Pamulang, "Pengaruh Ukuran perusahaan dan Ukuran Komite Audit terhadap Pengungkapan Corporate Social Responsibility," vol. 4, no. February, 2019.
- [9] N. P. T. P. Yani and I. D. G. D. Saputra, "Pengaruh Kepemilikan Asing, Kepemilikan Institusional dan Leverage terhadap Pengungkapan Corporate Social Responsibility," *e-Jurnal Akunt.*, vol. 30, no. 5, pp. 1196–1207, 2020.
- [10] J. B. Lestari and D. Fatmawaty, "Analisis Pertanggungjawaban Pencemaran Lingkungan Akibat Tumpahan Minyak ( Studi Kasus : Kebocoran Pipa Minyak di Teluk Balikpapan )," vol. 20, pp. 14–21, 2020.

- [11] N. I. Lestari, "Pengaruh Green Awareness Terhadap Keputusan Pembelian Produk Kosmetik Ramah Lingkungan Konsumen Generasi Y," *J. Ekon. Vokasi*, vol. 3, no. 1, pp. 36–48, 2020.
- [12] S. M. S. Alam and K. M. Z. Islam, "Examining the role of environmental corporate social responsibility in building green corporate image and green competitive advantage," *m Int. J. Corp. Soc. Responsib.*, vol. 6, no. 1, pp. 1–16, 2021.
- [13] Maesaroh and M. Etty, "The Influence of Organizational Culture Environment, Environmental Capability on Firm Value in Green Competitive Advantage Moderation," *Budapest Int. Res. Critics Inst. Humanit. Soc. Sci.*, vol. 5, no. 3, pp. 21018–21028, 2022.
- [14] V. P. Fabiola and H. Khusnah, "Pengaruh Green Innovation Dan Kinerja Keuangan Pada Competitive Advantage Dan Nilai Perusahaan Tahun 2015-2020," *Media Mahard.*, vol. 20, no. 2, pp. 295–303, 2022.
- [15] G. K. Hartono and Saarce, "Pengaruh Board Structure terhadap Firm Performance melalui Intellectual Capital Pada Perusahaan Sektor Barang Konsumsi, Perdagangan, Jasa dan Investasi Pada Perusahaan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia," *Bus. Account. Rev.*, vol. 5, no. 2, pp. 157–168, 2017.
- [16] L. Anggriani and N. P. Dewi, "Pengaruh Green Intellectual Capital Index , Biaya Corporate Social Responsibility , Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Kinerja Keuangan Pada Perusahaan Pertambangan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014-2019," *Zo. Keuang. Progr. Stud. Akunt. Univ. Batam*, vol. 11, no. 3, pp. 42–59, 2021.
- [17] S. H. Winarno, "Analisis NPM, ROA, dan ROE dalam mengukur kinerja perusahaan," *J. STEI Ekon.*, vol. 28, no. 2, pp. 254–266, 2019.
- [18] N. A. B. Rahmani, "Pengaruh Roa (Return On Asset), Roe (Return On Equity), Npm (Net Profit Margin), Gpm (Gross Profit Margin) Dan EPS (Earning Per Share) Terhadap Harga Saham Dan Pertumbuhan Laba Pada Bank Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014 -2018," *Hum. Falah*, vol. 7, no. 1, pp. 103–116, 2020.
- [19] H. A. Fitriyani, "Pengaruh Net Profit Margin (Npm) Dan Biaya Operasional Pendapatan Operasional (Bopo) Terhadap Return On Assets (ROA) (Pada Perusahaan Transportasi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2013-2015)," *J. Bisnis dan Akunt. Unsurya*, vol. 4, no. 2, 2019.
- [20] M. N. Rizal, M. D. Izdihar, N. W. Sampurna, and F. Irawan, "Kinerja Keuangan Emiten Batubara di Masa Pandemi Covid-19," *Jurnalku*, vol. 2, no. 4, pp. 379–395, 2022.
- [21] S. Hermawan, A. Hanif, S. Biduri, and P. Wijayanti, "Intellectual Capital , Corporate Social Responsibility , and Good Corporate Governance on Banking Financial Performance in Indonesia," *2nd Annu. Manag. Bus. Econ. Conf. (AMBEC 2020)*, vol. 183, pp. 10–16, 2021.
- [22] C. C. Handrian, "Pengaruh intellectual capital, struktur modal dan ukuran perusahaan terhadap kinerja perusahaan pada perusahaan manufaktur di bursa efek indonesia," *J. FinAcc*, vol. 5, no. 9, pp. 1398–1408, 2021.
- [23] S. Hermawan, N. R. Hanun, and N. Pamungkas, "Intellectual Capital, Financial Performance and Market Performance: Evidence From High IC Intensive Company in Indonesia," *J. Din. Akunt.*, vol. 11, no. 2, pp. 98–107, 2019.
- [24] G. Marbun and A. E. Saragih, "Intellectual capital," *J. Ris. Akunt. Keuang.*, vol. 4, no. 1, pp. 39–60, 2018.
- [25] T. Widyastuti, R. Parianom, and E. Permana, "Green Intellectual Capital And Sustainability Performance Companies In Indonesia," *Turkish J. Comput. Math. Educ.*, vol. 12, no. 14, pp. 5555–5565, 2021.
- [26] Y. S. Chen, "The positive effect of green intellectual capital on competitive advantages of firms," *J. Bus. ethics*, vol. 77, no. 3, pp. 271–286, 2008.
- [27] P. Ang and M. D. Mon, "Pengaruh Green Intellectual Capital, Green Training, Green Recruitment and Selection dalam Konsep Paperless terhadap Sustainable Performance pada Bank BPR Kota Batam," *eCo-Buss*, vol. 4, no. 3, pp. 462–478, 2022.
- [28] C. H. Chang and Y. S. Chen, "The determinants of green intellectual capital. Management decision," 2012.
- [29] A. A. P. G. B. A. Susandya, "Green Intellectual Capital : Strategi Keunggulan Kompetitif (Studi Kasus Pada Badan Usaha Milik Desa Adat Intaran-Sanur)," *J. Penelit. dan Pengabd. Kpd. Masy. Univ.*, vol. 11, no. 1, pp. 30–46, 2019.
- [30] Y. Rosilawati and A. Arsyad, "Penerapan Green Corporate Social Responsibility ( CSR ) di Hotel Hyatt Regency Yogyakarta melalui Program ‘ Green Jogja ,’" *Channel J. Komun.*, vol. 7, no. 2, pp. 115–124, 2019.
- [31] W. Wu, Y. Liu, T. Chin, and W. Zhu, "Will Green CSR Enhance Innovation ? A Perspective of Public Visibility and Firm Transparency," *Int. J. Environ. Res. Public Heal.*, vol. 15, no. 2, pp. 1–14, 2018, doi: 10.3390/ijerph15020268.
- [32] R. Hameed and M. Shoab, "Green Corporate Social Responsibility ( GCSR ): Past Trends and Future Research Agenda," *Pakistan J. Soc. Sci.*, vol. 40, no. 3, pp. 1369–1383, 2020.
- [33] Q. A'yuni and Muafi, "Pengaruh Green Intellectual Capital Terhadap Keunggulan Kompetitif Dengan

- Pemediasi Green Human Resource Management,” *JBTI J. Bisnis Teor. dan Implementasi*, vol. 11, no. 2, pp. 81–97, 2020.
- [34] S. Hermawan, W. Hariyanto, and S. Biduri, “Intellectual capital, business performance, and competitive advantage: An empirical study for the pharmaceutical companies,” *Quali Ty Access to Success*, pp. 103–106, 2020.
- [35] H. S. Lastanti and Y. Augustine, “The Strength Of Good Corporate Governance In Moderating The Effects Of Green Intellectual Capital On Green Competitive,” vol. 0832, pp. 85–98, 2022.
- [36] M. F. Azmi, Y. Yusralaini, and R. Rofika, “Modal Intelektual Dan Kinerja Keuangan : Keunggulan Bersaing Sebagai Variabel Intervening,” *Curr. J. Kaji. Akunt. dan Bisnis Terkini*, vol. 2, no. 2, pp. 239–258, 2021.
- [37] M. Chandra and Y. Augustine, “Pengaruh Green Intellectual Capital Index Dan Keuangan Dan Non Keuangan Perusahaan Dengan Transparansi Sebagai Variabel Moderasi,” *J. Magister Akunt. Trisakti*, vol. 6, no. 1, pp. 45–70, 2019.
- [38] P. Purwanto and N. F. Mela, “Pengaruh Modal Intelektual Dan Keunggulan Bersaing Terhadap Kinerja Keuangan,” *Curr. J. Kaji. Akunt. dan Bisnis Terkini*, vol. 2, no. 2, pp. 339–362, 2021.
- [39] S. R. Cahyaningtyas, Z. Isnaini, and R. S. Ramadhani, “Green Corporate Social Responsibility Terhadap Nilai Perusahaan : Green Innovation Sebagai Variabel Mediasi,” *J. Apl. Akunt.*, vol. 6, no. 2, pp. 87–108, 2022, doi: 10.29303/jaa.v6i2.137.
- [40] H. Margahana, “The Effect Of Corporate Social Responsibility (Csr) On Increasing The Competitiveness Of Small And Medium Enterprises (Smes) In Oku Timur, Indonesia,” *Int. J. Econ. Bus. Account. Res.*, vol. 2020, no. 3, pp. 1–9, 2020.
- [41] D. N. Angio, R. Machmud, and I. Y. Niode, “Pengaruh Strategi Diferensiasi Citra Dan Corporate Social Responsibility Terhadap Keunggulan Bersaing Pada Hotel Eljie Syariah Gorontalo,” *J. Ilm. Manaj. DAN BISNIS*, vol. 5, no. 1, pp. 1–8, 2022.
- [42] M. Wedysiage, H. Samuel, and Devie, “Corporate Social Responsibility and Competitive Advantage : The Evaluation of the Mediation role of Employee Commitment and Customer Satisfaction , ( Study on Manufacturing Companies in Surabaya ),” *Petra Int. J. Bussiness Stud.*, vol. 4, no. 1, pp. 1–10, 2021, doi: 10.9744/ijbs.4.1.1.
- [43] R. Dwidjayanti and M. Rahmah, “Pengaruh Intellectual Capital Dan Corporate Social Responsibility Terhadap Kinerja Perusahaan ( Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Makanan dan Minuman Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode Tahun 2017 – Tahun,” *J. Akunt. dan Bisnis Krisnadwipayana*, vol. 9, no. 2, pp. 614–627, 2022.
- [44] E. M. A. Dita and D. Ervina, “Pengaruh Green Accounting, Kinerja Lingkungan dan Ukuran Perusahaan Terhadap Financial performance (Studi Kasus pada Perusahaan Sektor Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2017-2018),” *JFAS J. Financ. Account. Stud.*, vol. 3, no. 2, pp. 72–84, 2021.
- [45] I. R. Meiriani, S. Duniakhir, and S. Samsinar, “Pengaruh Penerapan Green Accounting Terhadap Profitabilitas Pada Perusahaan Sektor Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI),” *Artik. Mhs.*, 2022.
- [46] E. M. Nasser, “Pengaruh Green Innovation dan Green Intellectual Capital terhadap Green Competitive Advantage dengan Peran Integrated Reporting Sebagai Variabel Mediasi,” *SKRIPSI-2022*, 2022.
- [47] N. Faliza, “Tanggung Jawab Sosial Perusahaan (CSR) dan Keunggulan Bersaing,” *J. Manaj. Indones.*, vol. 6, no. 1, pp. 29–39, 2021.
- [48] S. Hermawan, Nurasik, Eva, D. Rahayu, and I. D. Rahmawati, “Intellectual Capital Disclosure and Company Financial Performance : Market Capitalization,” *Int. J. Innov. Creat. Chang.*, vol. 13, no. 7, 2020.
- [49] S. Hermawan and Amirullah, *Metode Penelitian Bisnis: Pendekatan Kuantitatif & Kualitatif*. Media Nusa Creative (MNC Publishing), 2021.
- [50] J. W. Creswell and J. D. Creswell, *Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approach Fifth Edition*. SAGE Publications. Inc, 2018.
- [51] P. C. Chen and S. W. Hung, “Collaborative green innovation in emerging countries: a social capital perspective,” *Int. J. Oper. Prod. Manag.*, 2014.
- [52] A. Pratama and R. Fitrius, “The Influence of Green CSR on Firm Value with the Audit Committee as a Moderating Variable ( Empirical Study of Companies Listing on the IDX,” *Indones. J. Econ. Soc. Humanit.*, pp. 85–95, 2021.
- [53] M. M. Muisyo, P. K., Qin, S., Ho, T. H., & Julius, “The effect of green HRM practices on Green Competitive Advantage of manufacturing firms,” *J. Manuf. Technol. Manag.*, vol. 33, no. 1, pp. 22–40, 2022.
- [54] Suryati and E. Murwaningsari, “Pengaruh Green Competitive Advantage Dan Pelaporan Terintegrasi Terhadap Nilai Perusahaan,” *J. Stud. Akunt. dan Keuang.*, vol. 5, no. 2, pp. 193–208, 2022.

- [55] I. Ghozali, *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 25*. 2018.
- [56] R. Rachmawati and W. P. Musdalifah, "Green Intellectual Capital Pada Umkm Batik Pekalongan," *Iovasi Ekon.*, no. 2, pp. 56–71, 2022.
- [57] A. Khodijah and I. Kusuma, "Pengaruh Intellectual Capital Terhadap Kinerja Keuangan Dengan Competitive Advantage Sebagai Variabel Moderating," *J. Cult. Account. Audit. J.*, vol. 1, no. 1, pp. 168–182, 2022.
- [58] D. G. Persada and A. Kusumawardhani, "Analisis Modal Intelektual, Customer Relationship Dan Inovasi Produk Terhadap Keunggulan Bersaing Guna Meningkatkan Kinerja Perusahaan Pada Usaha Jasa Fotografi," *J. Ilm. Indones.*, vol. 6, no. 6, 2021.
- [59] A. Firmansyah, "Pengaruh Green Intellectual Capital dan Manajemen Lingkungan Organisasi terhadap Green Organization Identity dan Dampaknya terhadap Green Competitive Advantage," *J. Substansi*, vol. 1, no. 183–219, 2017.
- [60] Y. Putri and A. Zulfahridar, "Pengaruh Mediasi Premium Price Capability (Ppc) Terhadap Hubungan Antara Modal Intelektual Dan Kinerja Keuangan (Studi Empiris Pada Perusahaan Asuransi Yang Listing Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2011-2015) Yuristira," *J. Ekon.*, vol. 25, no. 3, pp. 35–52, 2017.
- [61] A. Hidayati and D. E. Susilo, "Pengaruh Intellectual Capital Dan Struktur Modal Terhadap Kinerja Keuangan Dengan Competitive Advantage Sebagai Variabel Intervening ( Studi Kasus Perusahaan Sub Sektor Otomotif dan Komponennya yang Terdaftar di BEI Tahun 2016-2020 )," *J. Akunt. dan Keuang.*, vol. 11, no. 2, pp. 81–94, 2022.
- [62] A. Y. Llinich, N. S. Soderstrom, and T. E. Thomas, "Measuring corporate environmental performance," *J. Account. Public Policy*, vol. 17, no. 4–5, pp. 383–408, 1998.
- [63] D. Darmawati, "Pengaruh Corporate Social Responsibility dan Enviromental Consciousness terhadap Green Intellectual Capital serta Dampaknya Terhadap Green Competitive Advantage," 2019.
- [64] N. K. Mai, A. Khoa, T. Nguyen, and T. T. Nguyen, "Implementation of Corporate Social Responsibility Strategy to Enhance Firm Reputation and Competitive Advantage," vol. 13, pp. 96–114, 2021.
- [65] C. Tonay and E. Murwaningsari, "Pengaruh Green Innovation Dan Green Intellectual Capital Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Ukuran Perusahaan Sebagai Moderasi Clarissa," *J. BISNIS DAN AKUNTANS*, vol. 24, no. 2, pp. 283–294, 2022.
- [66] M. Yusliza, J. Y. Yong, M. I. Tanveer, T. Ramayah, N. F. Juhari, and Z. Muhammad, "A structural model of the impact of green intellectual capital on sustainable performance," *J. Clean. Prod.*, p. 119334, 2019, doi: 10.1016/j.jclepro.2019.119334.
- [67] Chaundry, N. Iqbal, and M. Amir, "Green Intellectual Capital and Corporate Economic Sustainability : The Mediating Role of Financial Condition," *Pakistan J. Commer. Soc. Sci.*, vol. 16, no. 2, pp. 257–278, 2022.
- [68] R. Cahyaningati *et al.*, "Modal Intelektual, Manajemen Pengetahuan dan Kinerja UMKM serta Kecepatan dan Kualitas Inovasi sebagai Variabel Mediasi," *J. Akunt.*, vol. 32, no. 8, pp. 2227–2238, 2022.
- [69] A. Sholikhah and S. Hermawan, "The Influence of Intellectual Capital and Corporate Social Responsibility on Financial Performance and Company Value," *Indones. J. Innov. Stud.*, vol. 20, pp. 1–17, 2022, doi: 10.21070/ijins.v20i.712.
- [70] G. Zhou, Y. Sun, S. Luo, and J. Liao, "Corporate social responsibility and bank financial performance in China : The moderating role of green credit," *Energy Econ.*, vol. 97, p. 105190, 2021, doi: 10.1016/j.eneco.2021.105190.
- [71] F. Allan, J. J. Sondakh, and H. Gamaliel, "Pengaruh Intellectual Capital , Corporate Social Responsibility dan Good Corporate Governance Terhadap Kinerja Perusahaan ( Studi pada Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia )," *J. Ris. Akunt. dan Audit. "GOODWILL,"* vol. 11, no. 1, 2020.

**Conflict of Interest Statement:**

*The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.*