

Pengaruh Nilai ESG Dengan Kebutuhan Modal Kerja: Analisis Perusahaan Listing Indonesia Periode 2015-2020

*Vani Rahmita Safitri, **Eko Rizkianto, dan ***Hendro Prabowo
Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Indonesia
Kampus Baru UI, Depok 1642, Indonesia

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh nilai ESG dan setiap pilarnya (pilar lingkungan, sosial, dan tata kelola), sebagai proksi perusahaan berkelanjutan, dengan kebutuhan modal kerja (WCR) dan siklus konversi kas (CCC) perusahaan terdaftar Indonesia periode 2015-2020. Nilai ESG dan pilarnya didapatkan dari terminal Thomson Reuters Refinitiv Eikon. Pengujian dilakukan pada 29 perusahaan non-finansial terdaftar di Indonesia selama enam tahun dengan total 174 observasi yang diperoleh melalui teknik purposive sampling. Ditemukan bahwa rata-rata perusahaan non-finansial di Indonesia menggunakan strategi modal kerja konservatif yang membuat modal kerja perusahaan terlalu besar. Hasil penelitian dengan data panel balance dan metode OLS robust menemukan bahwa ESG dan pilarnya dapat menjadi determinan dalam modal kerja. Nilai ESG, pilar lingkungan, dan pilar sosial dapat menurunkan kebutuhan modal kerja dan memperpendek siklus konversi kas. Sementara, nilai pilar tata kelola tidak berpengaruh pada modal kerja. Untuk itu, ESG, pilar lingkungan, dan pilar sosial dapat mendorong perusahaan untuk memiliki kebutuhan modal kerja yang lebih rendah dan siklus konversi kas yang lebih pendek sehingga perusahaan dengan performa ESG tinggi cenderung menggunakan strategi modal kerja agresif agar operasional bisnis berjalan lebih efisien. Dengan demikian, ESG dapat mendorong keunggulan sumber daya dan memberikan sinyal efisiensi perusahaan.

Kata Kunci: ESG; Keberlanjutan; Kebutuhan Modal Kerja; Siklus Konversi Kas; Teori Pemberian Sinyal; Teori Pandangan Berbasis Sumber Daya

The Effect of ESG Score on Working Capital Requirement: Analysis of Indonesian Listing Companies for the Period 2015-2020

This study aims to analyze the effect of ESG score and its pillars (environmental, social, and governance score), as a proxy of sustainable companies, on working capital requirements (WCR) and cash conversion cycle (CCC) of Indonesian listing companies for the period 2015-2020. The ESG and pillar scores are obtained from the Thomson Reuters Refinitiv Eikon terminal. The research covers 29 non-financial listed companies in Indonesia in the six years with a total of 174 observations through the purposive sampling technique. This study finds that on average non-financial companies in Indonesia use a conservative working capital strategy which makes the company's working capital too large. Based on balance panel data and the robust OLS method, the result shows that ESG and its pillars can be a determinant in working capital. ESG, environmental pillars, and social pillars scores can reduce working capital requirements and shorten cash conversion cycles. Meanwhile, the governance pillar score does not affect working capital. Hence, ESG, environmental pillars, and social pillars can encourage companies to have lower working capital requirements and shorter cash conversion cycles so that companies with high ESG performance tend to use aggressive working capital strategies and turn the business operates more efficiently. Thus, ESG can lead to resource advantage and be a signal of company efficiency.

* Alamat email korespondensi: *vani.rahmita@ui.ac.id , **eko.rizkianto@ui.ac.id, ***hendro.prabowo@ui.ac.id

Keywords: *ESG; Sustainability; Working Capital Requirement; Cash Conversion Cycle; Signaling Theory; Resource-Based View Theory*

PENDAHULUAN

Isu lingkungan, khususnya perubahan iklim, mengalami peningkatan sepanjang tahunnya. Berdasarkan data laporan dari NOAA (2021) bahwa rata-rata suhu daratan dan lautan global pada Januari 2021 merupakan yang tertinggi ketujuh sejak tahun 1880. *Global warming* atau peningkatan suhu permukaan global tersebut sangat didorong oleh emisi dari aktivitas manusia (IPCC, 2021). Survey yang dilakukan oleh Deloitte (2021) menyatakan bahwa lebih dari 30% eksekutif organisasi mulai merasakan dampak operasional dari bencana terkait iklim dan lebih dari seperempatnya menghadapi kelangkaan sumber daya. Isu perubahan iklim semakin mendorong kebijakan perusahaan dalam keberlanjutan lingkungan. Apalagi 38% motivasi perusahaan menerapkan kebijakan ini karena tekanan dari *stakeholders*, khususnya permintaan investor (Deloitte, 2021), yang juga sejalan dengan hasil survey ESG (*Environmental, Social, dan Governance*) di Indonesia sebesar 28,1% (CRMS Indonesia, 2019). Selain dalam isu lingkungan, isu sosial dan tata kelola juga mengalami peningkatan. 70% responden memilih bekerja kepada perusahaan yang menganut kriteria ESG (Betsy Atkins, 2020) dan terdapat peningkatan 20% persepsi investor mengenai pentingnya pertimbangan sosial sejak munculnya COVID-19 (BNP Paribas, 2020).

Kebijakan ESG tidak hanya diterapkan di negara maju, tetapi juga di negara berkembang. Perkembangan ESG di Indonesia memang cukup rendah dan lambat dibandingkan dengan negara lain karena ESG *disclosure* di Indonesia masih bersifat *voluntary*. Akan tetapi, terdapat kemajuan setiap tahunnya. Indonesia sebagai negara berkembang sudah berkomitmen untuk menjadi negara pendukung ekonomi keberlanjutan.

Dalam penelitian keuangan, perkembangan penelitian mengenai ESG tumbuh dengan pesat.

Peringkat ESG dapat diintegrasikan ke dalam tolak ukur kebijakan dan analisis keuangan (Giese *et al.*, 2019). Banyak penelitian membahas mengenai ESG, khususnya fokus pada *ESG integration* atau dampak ESG terhadap performa perusahaan dan risiko keuangan. Nilai ESG berpengaruh positif pada performa perusahaan (Giese *et al.*, 2019; Matos *et al.*, 2020; Mohammad & Wasiuzzaman, 2021; Omura *et al.*, 2021) dan berpengaruh negatif pada risiko perusahaan (Sassen *et al.*, 2016; Giese *et al.*, 2019; Shakil, 2021).

Perkembangan penelitian ESG dengan keuangan perusahaan menunjukkan bahwa ESG dapat berperan bagi kebijakan perusahaan. Ellili (2020) menyatakan bahwa ESG memiliki peran dalam keputusan keuangan perusahaan, yaitu struktur modal. Namun, belum banyak penelitian yang fokus membahas mengenai pengaruh ESG terhadap kebutuhan modal kerja. Padahal, *working capital management* (WCM) merupakan salah satu keputusan manajer keuangan dasar (Ross *et al.*, 2019), disamping *capital budgeting* dan *capital structure*, yang dapat menjadi keunggulan kompetitif dalam meningkatkan performa perusahaan. Modal kerja juga memiliki pengaruh pada profitabilitas dan risiko keuangan perusahaan. Dengan begitu, semakin tinggi nilai ESG maka performa perusahaan semakin baik. Sementara, salah satu indikator perusahaan memiliki performa lebih baik, yaitu dengan memiliki investasi modal kerja yang efisien (Aktas *et al.*, 2015). Untuk itu terdapat kemungkinan bahwa ESG menjadi salah satu determinan dalam kebutuhan modal kerja atau WCR.

Alat ukur yang populer dan komprehensif dalam melihat WCM adalah *cash conversion cycle* (CCC) (Deloof, 2003). CCC adalah ukuran jumlah hari yang diperlukan untuk mengubah pembelian persediaan menjadi arus kas dari penjualan. Semakin rendah CCC artinya perusahaan semakin likuid. Hal ini mengin-

dikasikan bahwa perusahaan membutuhkan waktu yang singkat untuk mengubah investasi modal kerja menjadi kas sehingga risiko kendala dalam keuangan menjadi lebih rendah.

Selain itu, perusahaan juga perlu mengetahui kebutuhan modal kerja atau *working capital requirement* (WCR) yang dapat digunakan secara efektif dalam menjalankan operasional sehari-hari. Sangat penting mengelola modal kerja untuk memastikan bahwa perusahaan memiliki sumber daya yang cukup untuk melanjutkan operasional sehari-hari (Ross *et al.*, 2019). Proses mengelola modal kerja disebut dengan *working capital management* (WCM). Terdapat temuan bahwa perusahaan sering berjuang mengelola modal kerja secara efektif, bahkan sampai kehilangan peluang yang signifikan untuk menciptakan *value* (Dhole *et al.*, 2019). Hal ini dikarenakan cepatnya perubahan model bisnis, bahkan cenderung destruktif sehingga perlu dipastikan bahwa perusahaan memiliki likuiditas yang cukup.

Apalagi semenjak terjadinya pandemi COVID-19, *working capital index* tahun 2020, yaitu rata-rata NWC per jumlah perusahaan S&P1500 yang dilaporkan oleh JPMorgan Chase & Co. (2021) merupakan yang tertinggi dari sepuluh tahun terakhir. Indonesia juga memiliki *day working capital* (DWC), yaitu WCR dikalikan dengan 365 hari, sebesar 90 hari yang lebih tinggi dari rata-rata DWC global sebesar 55 hari dan bahkan membutuhkan pembiayaan modal kerja tambahan sebesar USD4b (Deloitte, 2019). Dengan demikian, modal kerja di Indonesia cukup tinggi.

ESG merupakan indikator berkelanjutan bagi perusahaan yang dapat membantu memfasilitasi perusahaan untuk mengelola sumber daya secara lebih efisien dengan menciptakan solusi yang meningkatkan kualitas hidup dalam jangka panjang (Mohammad & Wasiuzzaman, 2021). Operasional bisnis yang dikelola secara efisien mengindikasikan bahwa perusahaan seharusnya dapat memiliki investasi kas yang lebih rendah atau WCR dan CCC yang lebih rendah karena hal tersebut menunjukkan bahwa

perusahaan cepat mendapatkan pendapatan kas dari modal kerja.

Selain itu, dalam penelitian di Indonesia terdapat batasan literasi mengenai hubungan ESG dengan WCR dan CCC sehingga penelitian ini dapat mengisi *gap* dan menjadi wawasan baru mengenai perusahaan berkelanjutan. Penelitian perlu dilakukan untuk menemukan fakta bahwa perusahaan yang berkelanjutan di Indonesia pada periode 2015-2020, dibuktikan dengan nilai ESG yang tinggi, dapat membutuhkan modal kerja yang lebih rendah dan memiliki CCC yang lebih pendek. Dengan demikian, ESG merupakan suatu topik yang relevan dalam penelitian keuangan, serta nilai dan peringkat ESG dapat menjadi sinyal yang digunakan untuk melihat modal kerja. Mengetahui pengaruh dari nilai ESG perusahaan terhadap kebutuhan modal kerja sangat penting diteliti.

Berdasarkan pokok permasalahan tersebut di atas, maka yang akan diajukan sebagai pertanyaan dalam penelitian ini antara lain:

1. Apakah nilai ESG perusahaan terdaftar di Indonesia pada periode 2015-2020 berpengaruh negatif terhadap WCR?
2. Apakah nilai ESG perusahaan terdaftar di Indonesia pada periode 2015-2020 berpengaruh negatif terhadap CCC?
3. Apakah nilai pilar lingkungan, sosial, dan tata kelola dalam ESG perusahaan terdaftar di Indonesia pada periode 2015-2020 seluruhnya berpengaruh negatif terhadap WCR dan CCC?

Oleh karenanya diharapkan melalui penelitian ini dapat membuka sudut pandang baru bagi perusahaan mengenai pilar dalam nilai ESG untuk menjadi perusahaan berkelanjutan. Dengan demikian, perusahaan dapat mengoptimalkan kebutuhan finansial jangka pendek dan meningkatkan reputasi keberlanjutan di mata masyarakat, khususnya investor dalam jangka panjang. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat membantu akademisi menggali ilmu baru mengenai pengaruh dari nilai ESG yang berdampak pada banyak aspek keuangan perusahaan. Diharapkan literatur ini dapat memperkaya keter-

batasan jurnal mengenai pengaruh ESG dengan WCR dan CCC sebagai proksi kebutuhan modal kerja, serta menjadi referensi dalam penelitian selanjutnya.

TINJAUAN TEORITIS

Signaling Theory

Signaling theory merupakan sebuah teori yang menjelaskan bahwa terdapat informasi asimetris antar dua pihak karena perbedaan akses terhadap suatu informasi, yang mana sinyal dapat digunakan untuk mengurangi informasi asimetris tersebut (Connelly *et al.*, 2011; Ross, 1977; Spence, 1973).

Resource-Based View (RBV) Theory

Perusahaan yang memiliki keunggulan dalam sumber daya akan mendapat keuntungan dari *resource position barriers* yang menjadi hambatan bagi perusahaan lain untuk masuk ke pasar (Wernerfelt, 1984). Untuk itu, tidak semua sumber daya fisik, sumber daya manusia, dan sumber daya perusahaan dapat menjadi keunggulan kompetitif, kecuali jika aspek tersebut dapat digunakan menjadi strategi dalam meningkatkan efisiensi (Barney, 1991).

Penerapan *signaling theory* dan *resource-based view theory* dalam ESG

ESG sebagai data penilaian performa non-finansial perusahaan merupakan penilaian terhadap penerapan strategi dan kebijakan sebagai hasil dari sumber daya perusahaan. Uyar *et al.* (2020) menegaskan validitas *signaling theory* dengan bukti adanya pengaruh antara pelaporan dengan kinerja CSR sehingga mengirimkan sinyal yang sangat penting kepada investor bahwa informasi dalam laporan dapat dipercaya, bebas dari *greenwashing* atau *window-dressing*, dan mencerminkan situasi aktual di perusahaan. Perusahaan yang berkelanjutan juga dapat meningkatkan kemampuan untuk memiliki sumber daya tidak berwujud yang dapat menjadi keunggulan kompetitif karena keempat *intangible resource* (inovasi, sumber daya manusia, reputasi, dan budaya organisasi) sulit diikuti dengan kompetitor sehingga dapat

mendorong peningkatan performa keuangan (Surroca *et al.*, 2010).

Nilai ESG

ESG adalah indeks dan *non-financial data* yang mengukur kriteria lingkungan, sosial, dan tata kelola perusahaan. Nilai ESG diambil dari Thomson Reuters Refinitiv Eikon yang membagi pertimbangan tiga pilar ESG menjadi sepuluh kategori. Pilar lingkungan terdiri atas penggunaan sumber daya, emisi, dan inovasi. Pilar sosial, yaitu tenaga kerja, hak asasi manusia, komunitas, dan tanggung jawab produk. Pilar tata kelola, yaitu manajemen, pemangku kepentingan, dan strategi CSR (Refinitiv, 2021).

Working Capital

Working capital atau modal kerja adalah selisih antara aset lancar dengan liabilitas lancar. Aset lancar adalah kas dan aset lancar lainnya yang dapat dikonversi menjadi kas selama jangka waktu satu tahun. Sementara, liabilitas lancar atau kewajiban jangka pendek adalah utang yang memiliki umur kurang dari satu tahun atau harus dilunasi dalam tahun tersebut (Ross *et al.*, 2019). Proses mengelola keuangan jangka pendek disebut dengan *working capital management* (WCM).

Working Capital Requirement (WCR)

Perusahaan harus dapat menentukan kebutuhan modal kerja atau *working capital requirement* (WCR) dalam menjalankan operasi bisnis. WCR adalah investasi bersih dalam modal kerja operasional (Hill *et al.*, 2010) atau kebutuhan modal kerja jangka pendek perusahaan untuk membiayai operasional perusahaan dalam menghasilkan penjualan. WCM memiliki peran penting untuk menjaga WCR agar tetap optimal. Ketika kebutuhan modal kerja tidak dapat dikelola dengan baik maka investasi jangka pendek akan tidak bermanfaat dan tidak efisien.

Cash Conversion Cycle (CCC)

Cash conversion cycle (CCC) adalah waktu antara pengeluaran kas untuk pembelian bahan mentah hingga pengoleksian kas dari hasil

penjualan. CCC adalah salah satu pengukuran yang sering digunakan dan relevan untuk melihat WCM (DeLoof, 2003). Terdapat tiga konsep dalam CCC, yaitu *days sales outstanding* (DSO), *days inventory outstanding* (DIO), dan *days payable outstanding* (DPO). DSO adalah jumlah hari yang dibutuhkan untuk mengoleksi piutang usaha hasil penjualan dari konsumen, DIO adalah jumlah hari yang dibutuhkan dari menyimpan persediaan hingga menjualnya, dan DPO adalah jumlah hari yang dibutuhkan perusahaan dari membeli persediaan hingga melunasi pembelian tersebut ke *supplier*. CCC didapatkan dari pengurangan siklus operasi dengan periode utang usaha (DPO). Sementara, siklus operasi berasal dari periode persediaan (DIO) ditambah periode piutang usaha (DSO). Dengan demikian, CCC merupakan penjumlahan periode persediaan dan periode piutang usaha yang dikurangi dengan periode utang usaha.

Indicator WCR yang rendah menunjukkan efisiensi dana yang tertanam pada modal kerja yang diharapkan berkontribusi menghasilkan penjualan yang pada gilirannya akan meningkatkan profitabilitas. Indicator CCC yang rendah juga menunjukkan semakin sedikitnya kas yang terikat untuk digunakan dalam satu periode operasi sehingga dananya dapat digunakan untuk kegiatan operasional lain yang turut meningkatkan profitabilitas. Peningkatan profitabilitas akan mendapat apresiasi dari para stakeholder yang pada gilirannya meningkatkan ESG score yang meningkatkan keunggulan kompetitif perusahaan. Keberhasilan perusahaan mencapai keunggulan kompetitifnya akan mendorong perusahaan terus mempertahankan pilihan modal kerja minimal yang sejauh ini terbukti turut menciptakan daya saing perusahaan

Hipotesis Penelitian

Berdasarkan penelitian keuangan mengenai ESG *integration*, yaitu terkait risiko dan performa keuangan perusahaan, ESG juga dapat memiliki pengaruh dengan WCR dan CCC karena keduanya juga berpengaruh pada performa dan risiko keuangan. Giese *et al.* (2019) menyatakan bahwa semakin tinggi ESG maka

perusahaan akan lebih kompetitif karena memiliki keunggulan kompetitif yang akan mendorong profitabilitas. Sementara, perusahaan yang memiliki *cash level* rendah dalam kebutuhan modal kerja mengindikasikan adanya efisiensi dalam operasional modal kerja (Hill *et al.*, 2010). Sesuai *resource-based view theory*, sumber daya yang bernilai adalah sumber daya yang dapat mendorong perusahaan dalam meningkatkan efisiensi (Barney, 1991). WCR rendah dapat terjadi karena terdapat peningkatan penjualan dan keseimbangan modal kerja sehingga sumber daya internal yang mendorong hal tersebut dapat menjadi keunggulan kompetitif perusahaan.

Selain itu, penelitian oleh Kim & Li (2021) mengenai peran nilai ESG dalam keuangan perusahaan menyatakan bahwa ESG berpengaruh positif dengan profitabilitas. Ketika perusahaan memiliki nilai ESG yang tinggi maka kepercayaan konsumen akan semakin meningkat karena perusahaan memiliki pandangan jangka panjang dengan menjalankan operasi bisnis secara berkelanjutan. Informasi positif dan negatif mengenai keberlanjutan perusahaan berpengaruh signifikan pada intensi untuk membeli (Saeed *et al.*, 2019). Hal ini dapat berdampak pada modal kerja karena dapat meningkatkan penjualan perusahaan. Peningkatan penjualan akan menurunkan WCR. Dengan begitu, salah satu keunggulan kompetitif yang dimiliki perusahaan dengan tingginya performa ESG dapat dihasilkan dari sumber daya internal yang efisien sehingga mendorong WCR perusahaan lebih rendah dan menghasilkan profitabilitas lebih tinggi.

Selain itu, nilai ESG memiliki pengaruh negatif signifikan dengan total risiko perusahaan (Sassen *et al.*, 2016; Shakil, 2021). Hal ini mengindikasikan bahwa perusahaan yang memiliki nilai ESG tinggi (*ESG leaders*), dapat memiliki risiko keuangan yang lebih rendah daripada *ESG laggards*. Dengan demikian, perusahaan dapat memiliki kemampuan lebih baik untuk bertahan dalam jangka panjang. Jika dihubungkan dengan kebutuhan modal kerja, peningkatan dalam modal kerja mendorong tambahan

investasi kas yang berpotensi pada risiko operasional (Akbar *et al.*, 2021). Sementara, modal kerja yang efisien justru dapat membuat perusahaan menginvestasikan kelebihan kas untuk kebutuhan jangka panjang. Untuk itu, perusahaan yang memiliki WCR rendah dapat meningkatkan nilai jangka panjang perusahaan sehingga mengindikasikan bahwa perusahaan memiliki pandangan jangka panjang dan manajemen risiko yang lebih baik. Dengan begitu, rendahnya risiko dari perusahaan dengan performa ESG dapat dikarenakan perusahaan memiliki manajemen risiko yang lebih baik sehingga mendorong WCR lebih rendah.

(H1) Nilai ESG memiliki pengaruh negatif dengan WCR.

(H2) Nilai pilar lingkungan memiliki pengaruh negatif dengan WCR.

(H3) Nilai pilar sosial memiliki pengaruh negatif dengan WCR.

(H4) Nilai pilar tata kelola perusahaan memiliki pengaruh negatif dengan WCR.

WCR sangat berkaitan erat dengan CCC, artinya WCR yang rendah dapat memotong waktu dalam CCC dan CCC memiliki hubungan terbalik dengan profitabilitas. Artinya, semakin rendah CCC maka performa, khususnya dalam profitabilitas dan *value* perusahaan, akan meningkat (Chang, 2018). Untuk itu, dalam menjaga kebutuhan modal kerja yang rendah maka perusahaan dapat memperpendek *operating cycle*.

CCC sebagai rasio modal kerja juga merupakan sebuah rasio likuiditas, sementara likuiditas berbanding terbalik dengan profitabilitas (Ross *et al.*, 2019). Artinya, semakin pendek CCC maka perusahaan akan terhindari dari risiko likuiditas yang menyebabkan berkurangnya potensi profitabilitas. Namun Chang (2018) dalam penelitiannya menemukan bahwa CCC memiliki pengaruh negatif pada ROA (profitabilitas) dan Tobin's Q (nilai perusahaan), namun pengaruh negatif berkurang bahkan berbalik ketika CCC bernilai negatif atau sudah berada di tingkat yang lebih rendah daripada

industri. Penemuan ini sejalan dengan Deelof (2003) yang menyatakan bahwa perusahaan dapat meningkatkan profitabilitas dengan mengurangi jumlah hari piutang (DSO) dan persediaan (DIO) hingga batas minimum yang masih masuk akal. Periode persediaan dan piutang usaha dapat lebih pendek jika perusahaan dapat meningkatkan penjualan sehingga persediaan akan menurun. Penjualan perusahaan dapat meningkat karena informasi terkait keberlanjutan berpotensi memengaruhi niat konsumen untuk membeli produk atau merek berkelanjutan di negara berkembang (Saeed *et al.*, 2019). Untuk itu, pengungkapan ESG oleh perusahaan dapat menjadi salah satu informasi mengenai keberlanjutan perusahaan sehingga dapat meningkatkan penjualan. Pengungkapan ESG juga menjadi sinyal bagi profitabilitas dan risiko perusahaan. Untuk itu, perusahaan yang memiliki performa baik dalam ESG dapat meningkatkan profitabilitas dan menurunkan risiko, yang salah satu determinannya dapat disebabkan oleh rendahnya CCC. Dengan demikian, ESG dapat membantu perusahaan untuk memiliki CCC yang lebih rendah.

(H5) Nilai ESG memiliki pengaruh negatif dengan CCC.

(H6) Nilai pilar lingkungan memiliki pengaruh negatif dengan CCC.

(H7) Nilai pilar sosial memiliki pengaruh negatif dengan CCC.

(H8) Nilai pilar tata kelola perusahaan memiliki pengaruh negatif dengan CCC.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian adalah penelitian konklusif dengan jenis penelitian deskriptif yang digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen (*ESG score*, *environmental score*, *social score*, dan *governance score*) dan variabel kontrol (*size*, *leverage*, *current ratio*, *gross margin*, *EBIT margin*, dan *market-to-book value ratio*) terhadap variabel dependen (*working capital requirement* dan *cash conversion cycle*) perusahaan non-finansial terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2020. Perusahaan non finansial terpilih menjadi sampel penelitian ini

karena pada hakekatnya masalah modal kerja dan likuiditas memang banyak ditemukan terjadi pada perusahaan manufaktur non finansial

Teknik pengambilan sampel menggunakan *non-probability sampling*, yaitu *purposive sampling*, dengan sampel perusahaan non-finansial terdaftar di Indonesia yang memiliki nilai ESG dan data laporan keuangan lengkap pada periode 2015-2020. Data penelitian menggunakan data sekunder yang diambil dari Thomson Reuters Refinitiv Eikon dan laporan keuangan konsolidasi perusahaan dengan menggunakan metode regresi panel data. Model panel yang digunakan adalah *common effect model* (CEM) dengan metode *ordinary least square* (OLS) yang dilakukan *robust* karena ada masalah heteroskedastisitas dan autokorelasi dalam data.

Terdapat empat model yang akan diuji dalam penelitian. Setiap model memiliki empat sub-model dengan variabel independen yang berbeda. Artinya terdapat total 16 sub-model dalam penelitian. Setiap variabel independen dan variabel kontrol menggunakan *one-year lagged*. Dengan demikian, didapatkan model sebagai berikut.

Model 1

$$WCR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1(ESG)(ENV)(SOS) \text{ atau} \\ (GOV)_{i,t-1} + \beta_2 SIZE_{i,t-1} + \beta_3 LEV_{i,t-1} \\ + \beta_4 CR_{i,t-1} + \beta_5 GM_{i,t-1} + \beta_6 MB_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (1.1)$$

Model 2

$$WCR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1(ESG)(ENV)(SOS) \text{ atau} \\ (GOV)_{i,t-1} + \beta_2 SIZE_{i,t-1} + \beta_3 LEV_{i,t-1} \\ + \beta_4 CR_{i,t-1} + \beta_5 EBITM_{i,t-1} + \beta_6 MB_{i,t-1} \\ + \varepsilon_{i,t} \quad (1.2)$$

Model 3

$$CCC_{i,t} = \beta_0 + \beta_1(ESG)(ENV)(SOS) \text{ atau} \\ (GOV)_{i,t-1} + \beta_2 SIZE_{i,t-1} + \beta_3 LEV_{i,t-1} \\ + \beta_4 CR_{i,t-1} + \beta_5 GM_{i,t-1} + \beta_6 MB_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (1.3)$$

Model 4

$$CCC_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 (ESG) (ENV) (SOS) \text{ atau}$$

$$(GOV)_{i,t-1} + \beta_2 SIZE_{i,t-1} + \beta_3 LEV_{i,t-1} \\ + \beta_4 CR_{i,t-1} + \beta_5 EBITM_{i,t-1} + \beta_6 MB_{i,t-1} \\ + \varepsilon_{i,t} \quad (1.4)$$

Dengan:

- $WCR_{i,t}$ = kebutuhan modal kerja perusahaan i pada tahun t
- $CCC_{i,t}$ = *cash conversion cycle* perusahaan i pada tahun t
- β_0 = intersep
- β_1 = koefisien variabel independen
- $\beta_{2,3,\dots}$ = koefisien variabel kontrol
- $ESG_{i,t-1}$ = nilai ESG perusahaan i pada tahun t-1
- $ENV_{i,t-1}$ = nilai pilar lingkungan perusahaan i pada tahun t
- $SOC_{i,t-1}$ = nilai pilar sosial perusahaan i pada tahun t
- $GOV_{i,t-1}$ = nilai pilar tata kelola perusahaan i pada tahun t
- $SIZE_{i,t-1}$ = ukuran perusahaan i pada tahun t-1
- $LEV_{i,t-1}$ = *leverage* perusahaan i pada tahun t-1
- $CR_{i,t-1}$ = *current ratio* perusahaan i pada tahun t-1
- $GM_{i,t-1}$ = *gross profit margin* perusahaan i pada tahun t-1
- $EBITM_{i,t-1}$ = *EBIT margin* perusahaan i pada tahun t-1
- $MB_{i,t-1}$ = *market-to-book value* perusahaan i pada tahun t-1
- $\varepsilon_{i,t}$ = *error term* perusahaan i pada tahun t

Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil statistik deskriptif dengan panel data *balance* yang memiliki total 174 observasi dari 29 perusahaan, ditemukan bahwa rerata WCR dan CCC bernilai positif, artinya aset lancar yang terdiri atas piutang usaha dan persediaan (*use of cash*) lebih besar daripada utang usaha (*source of cash*) sehingga perusahaan membutuhkan tambahan modal dari pembiayaan internal (*free cash flow*) atau eksternal (*commercial paper or lines of credit*) yang mengindikasikan bahwa perusahaan menerapkan kebijakan modal kerja konservatif (Hill

Tabel 1. Statistik Deskriptif

Variable	Obs.	Mean	Max	Min	Std. Dev.
WCR	174	0,3040798	2,953617	-0,3639031	0,5354321
CCC	174	182,3997	1855,852	-290,2391	410,7334
ESG	174	44,32869	84,96611	7,726862	20,30242
ENV	174	31,38347	89,99003	0	25,78156
SOC	174	49,85202	93,79458	4,550601	24,93618
GOV	174	47,55392	92,27513	8,461538	22,01465
SIZE	174	13,54942	14,54649	12,53255	0,3955663
LEV	174	0,4495534	0,9478959	0,1264213	0,1873548
CR	174	2,143784	9,716921	0,2796429	1,47055
GM	174	0,3985412	0,8874574	0,0104142	0,1919165
EBITM	174	0,2108571	0,8024167	-0,1208161	0,1563418
MB	174	6,541741	274,8207	0,1854756	23,52075

Keterangan:

WCR: Working capital requirement; CCC: Cash conversion cycle; ESG: Total nilai ESG; ENV: Nilai pilar lingkungan; SOC: Nilai pilar sosial; GOV: Nilai pilar tata kelola; SIZE: Ukuran perusahaan; LEV: Rasio leverage debt-to-asset; CR: Current ratio; GM: Gross profit margin; EBITM: EBIT margin; MB: Market-to-book value ratio

Sumber: Hasil Output Stata (2022), telah diolah kembali

Tabel 2. Uji Regresi Model 1

Koefisien (t-value) Variabel Dependen	ESG (Sub-Model 1)	ENV (Sub-Model 2)	SOC (Sub-Model 3)	GOV (Sub-Model 4)
Konstanta	-0,8897742 (-0,83)	-0,9439408 (-0,88)	-1,007264 (-0,94)	-1,191833 (-1,11)
ESG	-0,0047073 (-4,22)***			
ENV		-0,0055211 (-5,02)***		
SOC			-0,0035694 (-3,57)***	
GOV				-0,0001762 (-0,11)
SIZE	0,0258842 (0,38)	0,0380816 (0,55)	0,0297589 (0,44)	0,0271764 (0,38)
LEV	1,0413690 (2,55)***	0,9564958 (2,48)***	1,056347 (2,59)***	1,093435 (2,67)***
CR	0,2512908 (3,42)***	0,236085 (3,40)***	0,2544726 (3,47)***	0,2618921 (3,62)***
GM	0,1582974 (-0,97)	-0,0445922 (-0,23)	0,2095294 (1,24)	0,2590712 (1,58)*
MB	-0,0027734 (-3,39)***	-0,0019918 (-2,81)***	-0,0027297 (-3,28)***	-0,0030849 (-2,95)***
R-Square	0,3887	0,4111	0,3858	0,3591
Prob > F	0,0000	0,0000	0,0000	0,0001

Signifikansi pada tingkat keyakinan: *** 99%, ** 95%, * 90%

Sumber: Hasil Output Stata (2022), telah diolah kembali

et al., 2010). Rata-rata *day of working capital* (DWC) atau WCR dikalikan dengan 365 hari yaitu sebesar 110,99 hari. DWC adalah waktu yang diperlukan untuk mengubah modal kerja menjadi pendapatan. Hal ini menjadi bukti bahwa modal kerja dan kecepatan mengonversi kas cukup besar dan lama karena rata-rata DWC global pada tahun 2019 selama 55 hari dan di Indonesia selama 90 hari (Deloitte, 2019). Apa-

lagi maksimal dalam CCC sebesar 1855 hari atau sekitar lima tahun dan WCR sebesar 2,95. Artinya, dibutuhkan 2,95 rupiah modal kerja per rupiah pendapatan sehingga kebutuhan akan kas (*cash outflow*) untuk menjalankan operasional bisnis lebih besar daripada pendapatannya (*cash inflow*) sehingga bisnis berjalan tidak efisien.

Tabel 3. Hasil Uji Regresi Model 2

Koefisien (t-value)	ESG (Sub-Model 1)	ENV (Sub-Model 2)	SOC (Sub-Model 3)	GOV (Sub-Model 4)
Variabel Dependen	WCR			
Konstanta	-0,0688683 (-0,07)	-0,532714 (-0,55)	-0,2310759 (-0,24)	-0,5152439 (-0,55)
ESG	-0,0055772 (-4,96)***			
ENV		-0,0059556 (-5,35)***		
SOC			-0,0039587 (-4,03)***	
GOV				-0,0005634 (-0,39)
SIZE	-0,0288787 (-0,45)	0,0106997 (0,17)	-0,0237399 (-0,38)	-0,0194096 (-0,31)
LEV	1,200561 (3,00)***	1,009204 (2,70)***	1,230085 (3,05)***	1,261789 (3,08)***
CR	0,256948 (3,58)***	0,2365431 (3,50)***	0,261856 (3,63)***	0,2699866 (3,73)***
EBITM	-0,2823764 (-0,99)	-0,3234998 (-1,12)	-0,1946774 (-0,67)	-0,0737489 (-0,27)
MB	-0,0029881 (-3,70)***	-0,0021169 (-2,81)***	-0,0029252 (-3,58)***	-0,0032685 (-3,21)***
R-Square	0,3916	0,4179	0,3843	0,3532
Prob > F	0,0000	0,0000	0,0000	0,0001

Sumber: Hasil *Output Stata* (2022), telah diolah kembali

Tabel 4. Hasil Uji Regresi Model 3

Koefisien (t-value)	ESG (Sub-Model 1)	ENV (Sub-Model 2)	SOC (Sub-Model 3)	GOV (Sub-Model 4)
Variabel Dependen	CCC			
Konstanta	-1252,677 (-1,28)	-1329,6 (-1,31)*	-1358,375 (-1,37)*	-1443,392 (-1,46)*
ESG	-3,523544 (-4,26)***			
ENV		-3,347363 (-4,01)***		
SOC			-2,34245 (-3,36)***	
GOV				-0,9250493 (-0,78)
SIZE	66,14133 (0,98)	73,7069 (1,07)	68,7947 (1,02)	67,53125 (0,97)
LEV	479,6442 (1,58)*	435,5397 (1,50)*	494,2429 (1,63)*	520,3089 (1,69)**
CR	153,9452 (3,11)***	146,2217 (3,07)***	157,0033 (3,19)***	162,2737 (3,25)***
GM	403,4735 (1,84)**	295,1764 (1,21)	446,6371 (1,96)**	466,9746 (2,12)**
MB	-1,736099 (-2,68)***	-1,305434 (-2,41)***	-1,735108 (-2,54)***	-2,00602 (-2,44)***
R-Square	0,3204	0,3247	0,3118	0,2946
Prob > F	0,0000	0,0000	0,0000	0,0003

Sumber: Hasil *Output Stata* (2022), telah diolah kembali

Rerata pilar ESG paling tinggi dicapai oleh pilar sosial. Sementara, yang paling rendah adalah pilar lingkungan. Secara rata-rata, komponen nilai ESG dan pilarnya sebagai variabel

independen memiliki nilai antara 31 hingga 49 poin dengan standar deviasi berkisar pada nilai 20-25 poin yang mengindikasikan bahwa data nilai ESG beserta pilarnya kurang bervariasi

Tabel 5. Hasil Uji Regresi Model 4

Koefisien (t-value)	ESG (Sub-Model 1)	ENV (Sub-Model 2)	SOC (Sub-Model 3)	GOV (Sub-Model 4)
Variabel Dependen	CCC			
Konstanta	-498,4492 (-0,62)	-830,709 (-1,00)	-646,6598 (-0,79)	-768,2938 (-0,99)
ESG	-3,978716 (-4,96)***			
ENV		-4,039631 (-4,81)***		
SOC			-2,446128 (-3,62)***	
GOV				-0,889064 (-0,81)
SIZE	14,88262 (0,27)	42,12888 (0,75)	19,14809 (0,35)	19,95142 (0,37)
LEV	677,5905 (2,42)***	549,7427 (2,05)**	701,1303 (2,49)***	726,2386 (2,52)***
CR	162,7709 (3,28)***	149,3726 (3,16)***	167,0059 (3,36)***	172,4582 (3,40)***
EBITM	66,29953 (0,26)	46,76583 (0,18)	143,2287 (0,53)	189,5788 (0,76)
MB	-1,829657 (-3,09)***	-1,246997 (-2,32)**	-1,813316 (-2,89)***	-2,067998 (-2,74)***
R-Square	0,2957	0,3131	0,2826	0,2640
Prob > F	0,0000	0,0000	0,0000	0,0006

Sumber: Hasil *Output Stata* (2022), telah diolah kembali

Tabel 6. Rangkuman Variabel Independen Hasil Uji Regresi

Model (VD)	Sub-Model	VI	Ekspektasi Korelasi	Koefisien	Hasil Korelasi	Hasil Signifikansi
1 (WCR)	1	ESG	-	-0,0047073	-	Signifikan
	2	ENV	-	-0,0055211	-	Signifikan
	3	SOC	-	-0,0035694	-	Signifikan
	4	GOV	-	-0,0001762	-	Tidak Signifikan
2 (WCR)	1	ESG	-	-0,0055772	-	Signifikan
	2	ENV	-	-0,0059556	-	Signifikan
	3	SOC	-	-0,0039587	-	Signifikan
3 (CCC)	4	GOV	-	-0,0005634	-	Tidak Signifikan
	1	ESG	-	-3,5235440	-	Signifikan
	2	ENV	-	-3,3473630	-	Signifikan
	3	SOC	-	-2,3424500	-	Signifikan
4 (CCC)	4	GOV	-	-0,9250493	-	Tidak Signifikan
	1	ESG	-	-3,9787160	-	Signifikan
	2	ENV	-	-4,0396310	-	Signifikan
	3	SOC	-	-2,4461280	-	Signifikan
	4	GOV	-	-0,8890640	-	Tidak Signifikan

Sumber: Hasil *Output Stata* (2022), telah diolah kembali

karena standar deviasi lebih kecil dari rata-rata. Jika dilihat dalam *range* penilaian *agency rating* Thomson Reuters Refiniv, nilai rerata dari keempat nilai tersebut masuk ke dalam kuartil kedua, yakni nilai antara 25-50 poin yang menunjukkan bahwa kinerja ESG masih dalam tahap relatif memuaskan, belum pada tahap bagus, dengan tingkat transparansi yang moderat dalam melaporkan data material ESG kepada

publik. Artinya, masih banyak ruang bagi perusahaan di Indonesia dalam meningkatkan setiap pilar dan total nilai ESG.

Hasil analisis regresi dengan metode OLS *robust* dalam menghasilkan estimasi yang BLUE, maka dapat dihasilkan bahwa nilai ESG terbukti secara signifikan dapat menurunkan WCR dan CCC perusahaan. Namun, tidak semua pi-

lar dalam ESG mendukung hal tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian pada empat model, menunjukkan bahwa hanya variabel pilar lingkungan (ENV) dan pilar sosial (SOC) yang berpengaruh signifikan untuk menurunkan WCR dan CCC. Sementara GOV atau nilai pilar tata kelola tidak terbukti memengaruhi penurunan WCR maupun CCC. Dengan demikian, perusahaan dapat berupaya menurunkan WCR dan CCC dengan meningkatkan nilai ESG, khususnya nilai ENV dan SOC. Untuk variabel kontrol disimpulkan bahwa SIZE dan EBITM tidak memiliki pengaruh dengan WCR dan CCC. Sementara, LEV dan CR berpengaruh positif dengan WCR dan CCC, sedangkan MB memiliki pengaruh negatif signifikan pada WCR dan CCC. Kemudian GM hanya berpengaruh positif signifikan pada CCC. Untuk itu, H1, H2, H3, H5, H6, dan H7 memiliki kesimpulan tolak H_0 atau mengindikasikan bahwa terdapat korelasi negatif antara variabel independen dengan variabel dependen.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa hanya variabel pilar lingkungan (ENV) dan pilar sosial (SOC) yang berpengaruh signifikan untuk menurunkan WCR dan CCC. Sementara GOV atau nilai pilar tata kelola tidak terbukti memengaruhi penurunan WCR maupun CCC. Dengan demikian, perusahaan dapat berupaya menurunkan WCR dan CCC dengan meningkatkan nilai ESG, khususnya nilai ENV dan SOC. Hasil ini sejalan dengan penelitian Barros *et al.* (2021) yang meneliti 1394 perusahaan terdaftar di Amerika dalam periode 2002-2020.

Performa dalam *non-financial data*, yang dapat dilihat dari nilai ESG, berdampak pada penurunan WCR dan CCC. Sesuai dengan teori pemberian sinyal, peningkatan performa dalam ESG dapat menjadi sinyal mengenai praktik perusahaan dalam mengurangi dampak negatif terhadap ketiga pilar, yang menunjukkan kemampuan perusahaan untuk melampaui persyaratan ekonomi dan hukum yang berlaku. Apalagi Uyar *et al.* (2020) menemukan bahwa terdapat signifikansi antara pelaporan dengan

kinerja dari CSR, sebagai bagian dari penilaian ESG, yang menunjukkan bahwa perusahaan berupaya untuk meningkatkan transparansi dari kegiatan keberlanjutan yang dilakukannya. Selain itu, penelitian keuangan juga menemukan bahwa ESG berpengaruh pada performa keuangan perusahaan (Giese *et al.*, 2019; Matos *et al.*, 2020; Mohammad & Wasiuzzaman, 2021; Omura *et al.*, 2021) dan penurunan risiko keuangan (Giese *et al.*, 2019; Sassen *et al.*, 2016; Shakil, 2021). Dengan demikian, ESG selain menjadi sinyal dalam performa non-keuangan, dapat juga menjadi sinyal mengenai performa dan risiko keuangan, yang salah satunya terlihat dari dorongan untuk penurunan WCR dan CCC.

Selain itu, penelitian ini juga menemukan bahwa hanya nilai pilar lingkungan (ENV) dan pilar sosial (SOC) yang memiliki pengaruh dalam menurunkan WCR dan CCC. Untuk itu, peningkatan isu lingkungan dan sosial yang cukup pesat saat periode krisis, khususnya COVID-19, dapat meningkatkan dorongan perusahaan dari *stakeholder* untuk memerhatikan isu tersebut ke dalam proses bisnisnya. Hal ini membuat kinerja baik dalam ENV dan SOC dapat meningkatkan kepercayaan *stakeholder* dan meningkatkan intensi untuk membeli (Saeed *et al.*, 2019) sehingga mendorong perusahaan menjalankan bisnis secara lebih efisien, yang salah satunya terlihat dalam rendahnya WCR dan CCC.

Penelitian ini juga menemukan bahwa hanya pilar tata kelola (GOV) yang tidak berpengaruh pada penurunan WCR maupun CCC. Untuk itu, hipotesis statistik menunjukkan untuk gagal tolak H4 dan H8. Hal ini dapat terjadi karena tata kelola perusahaan sering kali dimasukkan ke dalam pengukuran risiko di luar tanggung jawab sosial perusahaan (Barros *et al.*, 2021). Selain itu, dalam penilaian ESG oleh Refinitiv Eikon menunjukkan bahwa data poin dari pilar GOV memiliki jumlah terkecil dibandingkan dengan ENV maupun SOC. Dengan begitu, GOV menjadi pilar dengan perhitungan paling sedikit dalam melihat performa dan risiko perusahaan.

Dengan demikian, perusahaan dapat mengurangi kebutuhan modal kerja dan memperpendek waktu konversi kas dengan menjalankan kebijakan yang meningkatkan nilai ESG secara keseluruhan, khususnya pada pilar lingkungan (ENV) dan sosial (SOC). Hal ini juga terjadi karena ESG tinggi mengindikasikan perusahaan mampu mengelola sumber dayanya dengan baik. Dengan terbuktinya ESG menurunkan WCR dan CCC, maka dapat dinyatakan bahwa peningkatan performa dan penurunan risiko dalam ESG dapat terjadi karena perusahaan yang memiliki performa baik dalam ESG cenderung memiliki WCR dan CCC yang lebih rendah.

KESIMPULAN

Hasil uji statistik dan analisis regresi OLS *robust* penelitian menjawab masalah yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah dengan kesimpulan bahwa:

1. ESG sebagai proksi perusahaan berkelanjutan memiliki pengaruh terhadap *working capital requirement* (WCR). Hasil analisis regresi OLS *robust* menemukan bahwa ESG memiliki korelasi negatif signifikan pada level keyakinan 99% dengan WCR. Hasil ini dapat dihubungkan dengan penelitian keuangan bahwa ESG dapat meningkatkan profitabilitas dan menurunkan risiko keuangan, yang salah satunya dapat disebabkan dari turunnya kebutuhan investasi modal kerja untuk menghasilkan penjualan.
2. Ukuran modal kerja lainnya selain WCR adalah CCC atau *cash conversion cycle*. Nilai ESG juga memiliki pengaruh yang sama dengan modal kerja, yaitu memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap CCC pada level keyakinan 99%. Untuk itu, lamanya waktu mendapatkan kas dari pembayaran utang usaha hingga pengoleksian piutang usaha dapat dipengaruhi dari nilai ESG. Dengan demikian sesuai dengan *resource-based view theory*, sumber daya dalam penilaian komponen ESG dapat menjadi keunggulan kompetitif karena mendorong efisiensi khususnya dalam modal kerja.
3. Dari hasil analisis regresi OLS *robust* ditemu-

mukan bahwa hanya nilai pilar tata kelola (GOV) yang tidak signifikan pada WCR dan CCC. Sedangkan ENV dan SOC berpengaruh negatif signifikan dengan WCR dan CCC. Artinya, semakin tinggi nilai ESG, nilai pilar lingkungan, dan nilai pilar sosial perusahaan maka dapat menurunkan kebutuhan modal kerja perusahaan dan memperpendek waktu konversi kas sehingga cenderung menetapkan kebijakan modal kerja yang lebih agresif.

Saran

Dengan adanya batasan dalam penelitian maka terdapat saran bagi peneliti selanjutnya ataupun bagi perusahaan.

1. Akademisi atau peneliti selanjutnya dapat menggunakan *agency ratings* lain untuk mendapatkan nilai ESG beserta ketiganya sehingga dapat dibandingkan konsistensi antar *agency ratings*. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat memperluas ruang lingkup penelitian dari segi geografis maupun periode penelitian, namun tetap mencari pengaruh ESG terhadap keuangan perusahaan di negara berkembang karena perkembangan ESG sangat masif di negara maju dan terbatasnya penelitian ESG di negara berkembang. Akademisi juga dapat menggunakan metodologi regresi yang lebih baik dan memperdalam komponen dalam WCR dan CCC agar dapat memberikan hasil yang lebih dalam. Selain itu, diharapkan penelitian selanjutnya dapat menganalisis lebih dalam penyebab hanya GOV yang tidak berpengaruh pada penurunan WCR maupun CCC.
2. Pengungkapan ESG yang tidak *mandatory* atau bersifat *voluntary* di Indonesia membuat banyaknya perusahaan yang belum mengintegrasikan atau mengungkapkan kebijakan ESG yang diterapkan perusahaan. Dengan diketahui adanya pengaruh nilai ESG terhadap keuangan perusahaan, salah satunya kebutuhan modal kerja, disarankan bagi perusahaan untuk berupaya mengungkapkan ESG, sebagai *non-financial data*, khususnya pada pilar lingkungan dan sosial.

Selain itu, disarankan bagi perusahaan agar tidak hanya melihat keuntungan pengungkapan ESG dari sisi keuangan perusahaan saja,

namun juga dari sisi kontribusi bagi keberlanjutan perusahaan dan alam di masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

Buku:

- Horne, J. C. Van, & John M. Wachowicz, J. (2008). *Fundamentals of Financial Management*. In *Professional Housing Management Practices in Hong Kong* (13th ed.). Pearson Education Limited. https://doi.org/10.5005/jp/books/10677_12
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jordan, B. D. (2019). *FUNDAMENTALS OF CORPORATE FINANCE* (Twelfth ed). McGraw-Hill Education.

Artikel Jurnal:

- Akbar, A., Akbar, M., Nazir, M., Poulouva, P., & Ray, S. (2021). Does working capital management influence operating and market risk of firms? *Risks*, 9(11), 1–20. <https://doi.org/10.3390/risks9110201>
- Barney, J. (1991). *Firm Resources and Sustained Competitive Advantage*. <https://doi.org/doi:10.1177/014920639101700108>
- Barros, V., Falcão, P. F., & Sarmento, J. M. (2021). Are more sustainable firms able to operate with lower working capital requirements? *Finance Research Letters*, August. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.102407>
- Chang, C. C. (2018). Cash conversion cycle and corporate performance: Global evidence. *International Review of Economics and Finance*, 56(December 2017), 568–581. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2017.12.014>
- Connelly, B. L., Certo, S. T., Ireland, R. D., & Reutzel, C. R. (2011). Signaling theory: A review and assessment. *Journal of Management*, 37(1), 39–67. <https://doi.org/10.1177/0149206310388419>
- Deloof, M. (2003). Does working capital management affect profitability of Belgian firms? *Journal of Business Finance and Accounting*, 30(3–4), 573–588. <https://doi.org/10.1111/1468-5957.00008>
- Ellili, N. O. D. (2020). Environmental, social, and governance disclosure, ownership structure and cost of capital: Evidence from the UAE. *Sustainability (Switzerland)*, 12(18). <https://doi.org/10.3390/su12187706>
- Giese, G., Lee, L.-E., Melas, D., Nagy, Z., & Nishikawa, L. (2019). Foundations of ESG Investing: How ESG Affects Equity Valuation, Risk, and Performance. *The Journal of Portfolio Management*, 45(July). <https://doi.org/https://doi.org/10.3905/jpm.2019.45.5.069>
- Hill, M. D., Kelly, G. W., & Highfield, M. J. (2010). Net Operating Working Capital Behavior: A First Look. *Financial Management*, 39(2), 783–805. <https://doi.org/10.1111/j.1755-053X.2010.01092.x>
- Kim, S., & Li, Z. (2021). Understanding the impact of esg practices in corporate finance. *Sustainability (Switzerland)*, 13(7), 1–15. <https://doi.org/10.3390/su13073746>
- Matos, P. V., Barros, V., & Sarmento, J. M. (2020). Does esg affect the stability of dividend policies in Europe? *Sustainability (Switzerland)*, 12(21), 1–15. <https://doi.org/10.3390/su12218804>
- Mohammad, W. M. W., & Wasiuzzaman, S. (2021). Environmental, Social and Governance (ESG) disclosure, competitive advantage and performance of firms in Malaysia. *Cleaner Environmental Systems*, 2(January), 100015. <https://doi.org/10.1016/j.cesys.2021.100015>
- NOAA. (2021). *Global Climate Report for January 2021*. State of the Climate. <https://www.ncdc.noaa.gov/sotc/global/202101>
- Omura, A., Roca, E., & Nakai, M. (2021). Does responsible investing pay during economic downturns: Evidence from the COVID-19 pandemic. *Finance Research Letters*, 42(December 2020),

101914. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101914>

- Ross, S. A. (1977). The Determination of Financial Structure: The Incentive-Signalling Approach. Author (s): Stephen A. Ross Published by: RAND Corporation Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/3003485> Accessed: 01-05-2016 08:49 UTC Your use of the JSTOR archive in. *The Bell Journal of Economics*, 8(1), 23–40.
- Saeed, M. A., Farooq, A., Kersten, W., & Ben Abdelaziz, S. I. (2019). Sustainable product purchase: does information about product sustainability on social media affect purchase behavior? *Asian Journal of Sustainability and Social Responsibility*, 4(1). <https://doi.org/10.1186/s41180-019-0029-3>
- Sassen, R., Hinze, A. K., & Hardeck, I. (2016). Impact of ESG factors on firm risk in Europe. *Journal of Business Economics*, 86(8), 867–904. <https://doi.org/10.1007/s11573-016-0819-3>
- Shakil, M. H. (2021). Environmental, social and governance performance and financial risk: Moderating role of ESG controversies and board gender diversity. *Resources Policy*, 72(May 2020), 102144. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2021.102144>
- Spence. (1973). Job Market Signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355–374. <https://doi.org/https://doi.org/10.2307/1882010>
- Surroca, J., Tribo, J. A., & Waddock, S. (2010). CORPORATE RESPONSIBILITY AND FINANCIAL PERFORMANCE: THE ROLE OF INTANGIBLE RESOURCES. *Business*, 920(October), 1–43. <https://doi.org/10.1002/smj>
- Uyar, A., Karaman, A. S., & Kilic, M. (2020). Is corporate social responsibility reporting a tool of signaling or greenwashing? Evidence from the worldwide logistics sector. *Journal of Cleaner Production*, 253, 119997. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.119997>
- Wernerfelt, B. (1984). *A Resource-based View of the Firm*. 5(2), 171–180.

Laporan Penelitian:

- Betsy Atkins. (2020). ESG History & Status. *Baja Corp*, 1–27.
- CRMS Indonesia. (2019). *Survei Nasional ESG*. <https://babel.bps.go.id/indicator/26/959/1/persen-tase-rumah-tangga-dengan-kepemilikan-aset-dan-jenis-aset-yang-dimiliki.html>
- Deloitte. (2019). *Working Capital Report Southeast Asia 2019*. <http://lrmd-cpa.com/understanding-working-capital/>
- Deloitte. (2021). *2021 Climate Check: Business' Views on Environmental Sustainability*. <https://www2.deloitte.com/global/en/pages/risk/articles/2021-climate-check-business-views-on-environmental-sustainability.html>
- IPCC. (2021). *Assessment Report 6 Climate Change 2021: The Physical Science Basis*. <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/>
- JPMorgan Chase & Co. (2021). *J.P. Morgan Working Capital Index 2021: Helping companies benchmark for success*. 1–23.
- Refinitiv. (2021). Environmental, Social and Governance (ESG) Scores from Refinitiv. *ESG Scores Methodology*, Feb, 1–25. https://www.refinitiv.com/content/dam/marketing/en_us/documents/methodology/esg-scores-methodology.pdf

Internet:

- BNP Paribas. (2020). *BNP Paribas Asset Management survey shows Covid-19 prompts rise in social considerations within investment decision-making*. 1–3. [https://mediaroom-en.bnpparibas-am.com/news/bnp-paribas-asset-management-survey-shows-covid-19-prompts-rise-in-social-considerations-within-investment-decision-making-8e57-0fb7a.html#:~:text=BNP Paribas Asset Management \('BNPP,16%25 plan to do so](https://mediaroom-en.bnpparibas-am.com/news/bnp-paribas-asset-management-survey-shows-covid-19-prompts-rise-in-social-considerations-within-investment-decision-making-8e57-0fb7a.html#:~:text=BNP Paribas Asset Management ('BNPP,16%25 plan to do so)