

BAB II

TELAAH PUSTAKA

2.1. Landasan Teori

2.1.1. Teori *Resources Orchestration*

Resources orchestration digunakan untuk mengeksplorasi sejauh mana perusahaan dapat mengandalkan EMA untuk mengartikan GIC kedalam kinerja lingkungan. Menurut teori *resources orchestration*, sebuah perusahaan dapat memperoleh manfaat maksimal dari sumber daya dan kapasitasnya apabila sumber daya dan kapasitas tersebut disusun, digabungkan, dan dikelola secara efektif (Asiaei, Rezaee *et al.*, 2021; Malik *et al.*, 2021; Sirmon *et al.*, 2011).

Lebih penting lagi, teori ini dalam studi pertamanya menyoroti peran intervensi EMA antara GIC dan kinerja lingkungan dengan menggunakan perspektif yang baru diperkenalkan, yaitu pendekatan orkestrasi sumber daya alam. Eksplorasi tersebut dapat berpotensi menyelaraskan antara elemen GIC dan EMA dan membawa implikasi yang sangat penting bagi perusahaan untuk mengontrol manajemen secara relevan dan efektif.

2.1.2. Teori Agensi

Teori keagenan merupakan pernyataan mengenai hubungan kontraktual antara manajemen perusahaan dengan pemilik usaha, atau dapat juga

dikatakan pernyataan mengenai hubungan antara agen dan prinsipal. Biasanya, tugas - tugas tertentu dari prinsipal dilakukan oleh agen, setelah itu prinsipal berkewajiban memberikan kompensasi kepada agen. Hubungan keagenan, menurut (Jensen & Meckling, 1976) ialah kontrak antara satu atau lebih prinsipal yang melibatkan suatu perusahaan yang menyampaikan berbagai macam jasa serta diberikan hak untuk menghasilkan keputusan.

Biaya keagenan adalah biaya yang dikeluarkan oleh manajer perusahaan untuk mengatur dan memonitor tindakan manajer agar tidak bertindak sesuai dengan keinginannya sendiri. Menurut teori keagenan Jensen dan Meckling (1976), biaya keagenan merupakan insentif yang tepat bagi manajer untuk memantau biaya untuk menghindari moral hazard. Biaya-biaya ini dikategorikan menjadi dua jenis biaya keagenan: biaya yang timbul dari perselisihan antara investor dan manajemen, dan biaya yang timbul dari perselisihan antara investor dan debitur.

2.1.3. Teori Stakeholder

Stakeholder, menurut Freeman (1984) merupakan organisasi atau orang yang memiliki kendali untuk mempengaruhi atau dipengaruhi oleh metode pemenuhan target organisasi. Senada dengan Hadi (2011), stakeholder adalah pihak dari dalam maupun luar yang memiliki hubungan yang berdampak pada organisasi, baik secara langsung maupun tidak langsung. dapat disimpulkan bahwa kehadiran stakeholder akan menjadi dasar bagi kemenangan perusahaan. Hal ini sering kali terjadi karena kemampuan

perusahaan untuk bertahan lebih lama bergantung pada dukungan para mitranya, yang meliputi organisasi pemerintah, serikat pekerja, penyedia jasa, pelanggan, dan lingkungan yang merupakan bagian dari masyarakat luas.

2.1.4. *Green Intellectual Capital (GIC)*

Tokoh yang memelopori *Green Intellectual Capital (GIC)* adalah (Y.-S. Chen, 2008) yang menggabungkan *intellectual capital* dengan konsep lingkungan untuk menunjukkan bentuk kompensasi yang disebabkan oleh masalah lingkungan. *Green Intellectual Capital (GIC)* adalah suatu bentuk aset tidak berwujud yang dimiliki oleh perusahaan berupa pengalaman, pengetahuan, inovasi, dan kebijakan perusahaan untuk melindungi lingkungan (Chen, 2008). Manfaat dari *Green Intellectual Capital* adalah untuk membantu perusahaan mengikuti persyaratan peraturan yang ada di lingkungan internasional dan memberikan kesadaran kepada konsumen tentang lingkungan. Dengan memberikan kesadaran kepada konsumen tentang lingkungan, hal ini dapat menambah citra yang baik bagi perusahaan – perusahaan. Terdapat tiga kelompok dalam *Green Intellectual Capital* yaitu *Green Human Capital*, *Green Relation Capital*, dan *Green Structural Capital* (Chen, 2008).

Green Human Capital sebagai kelompok pertama adalah *lifeblood* dari *intellectual capital*. Peningkatan dan inovasi berasal dari sini, tetapi kelompok ini sulit diukur. *Human capital* adalah tempat sumber kompensasi berpusat serta keterampilan dan pengetahuan yang luas dalam

perusahaan atau organisasi. *Human capital* adalah kemampuan perusahaan di dalamnya untuk menangani masalah dengan memberikan solusi terbaik. *Green Human Resources* dapat didefinisikan sebagai representasi terakhir dari pengetahuan, pengalaman, kebijaksanaan, komitmen, pengetahuan, dan kreativitas yang dimiliki oleh pekerja dalam upaya melindungi inovasi lingkungan hijau (Chen, 2008).

Relationship capital atau kelompok kedua, merupakan komponen yang memberikan nilai nyata. *Relation capital* adalah perusahaan dapat menjaga hubungan baik dengan para mitranya, baik itu dari pemasok yang berkualitas dan dapat diandalkan maupun relasi perusahaan komunitas atau pemerintahan setempat. Relasi yang dimiliki perusahaan dari lingkungan luar yang dapat menguntungkan perusahaan dapat memicu munculnya *relation capital* ini. Perusahaan yang dapat memicu munculnya model relasi ini. Oleh karena itu, *Green Relational Capital* dapat disimpulkan sebagai cadangan hubungan antara pemasok, pelanggan, mitra, dan anggota jaringan untuk pengelolaan *green innovation* dan pengelolaan lingkungan.

Green Structural Capital sebagai kelompok ketiga adalah kemampuan perusahaan atau organisasi dalam memenuhi struktur dan aktivitas perusahaan atau organisasi dalam memenuhi struktur dan aktivitas perusahaan yang mendorong usaha karyawan dalam menghasilkan kerja intelektual dan kerja bisnis secara keseluruhan yang optimal, contohnya : proses produksi, sistem operasional, filosofi yang dimiliki manajemen dan

modal intelektual yang dimiliki perusahaan. Jika seseorang memiliki intelektual yang tinggi, namun perusahaan tidak memiliki prosedur dan sistem yang buruk, maka modal intelektual perusahaan tidak akan terwujud karena pemanfaatan potensi dan kinerja yang tidak optimal. Antara organisasi dan structural capital memiliki hubungan yang cukup erat. Chen (2008) mendefinisikan *Green Structural Capital* sebagai komitmen perusahaan, kemampuan cadangan bagi perusahaan, filosofi manajerial, sistem pengetahuan manajemen, citra yang dimiliki perusahaan, budaya yang dimiliki perusahaan, merek dagang, hak paten, dan hak cipta atas *green innovation* atau perlindungan lingkungan yang dimiliki perusahaan.

Perusahaan saat ini berfokus pada *intellectual capital*, dalam literature manajemen keuangan disebut sebagai modal intelektual, yaitu nilai tidak berwujud bagi perusahaan yang berasal dari *structural capital*, modal nilai tambah, dan *human capital*. Untuk mendapatkan kepercayaan investor, perusahaan harus memiliki nilai tambah. Sebaliknya, nilai perusahaan dapat ditingkatkan oleh kekayaan intelektual.

2.1.5. *Environmental Management Accounting (EMA)*

Environmental Management Accounting (EMA) adalah subbidang akuntansi yang berfokus pada dampak lingkungan dari aktivitas perusahaan dan bertujuan untuk memberikan informasi kepada manajemen untuk tujuan pengambilan keputusan. Menurut tujuan pelaporannya, akuntansi lingkungan terbagi menjadi dua bagian: internal manajemen

perusahaan dan eksternal (*shareholder*). Pada internal manajemen perusahaan, akuntansi lingkungan, atau sering disebut EMA, bertujuan untuk memberikan informasi untuk membantu manajemen membuat keputusan. Apabila akuntansi lingkungan dilaporkan kepada pihak eksternal, fokusnya lebih pada publik, terutama pemegang saham.

Seperti yang telah disebutkan sebelumnya, perkembangan industri yang pesat adalah salah satu faktor penyebab pemanasan global. Oleh karena itu, penting untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya penghijauan lingkungan. Ada peningkatan kesadaran publik terhadap penghijauan lingkungan (Medley, 1997). Akuntansi lingkungan muncul dari konsep penghijauan lingkungan (Ullman, 1976; Burritt et al., 2002). Sebagai bagian dari akuntansi lingkungan, EMA membantu mengatasi kekurangan manajemen akuntansi konvensional untuk memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang masalah lingkungan dan mengukur masalah tersebut untuk proses pengambilan keputusan (Burritt et al., 2002; De Beer dan Friends, 2006).

Menurut *International Federation of Accountants* (IFAC, 2005), EMA bertujuan untuk meningkatkan manajemen lingkungan dan kinerja ekonomi secara keseluruhan melalui pengembangan dan penerapan sistem akuntansi yang relevan dengan praktik lingkungan. Hal ini dapat mencakup pelaporan dan audit pada berbagai perusahaan, tetapi umumnya EMA meliputi *full cost accounting*, evaluasi keuntungan, dan perencanaan strategis untuk manajemen lingkungan. EMA adalah bidang akuntansi

yang bertujuan untuk memberikan informasi pada manajemen tentang pengelolaan lingkungan dan bagaimana hal itu berdampak pada biaya produksi. EMA diharapkan menjadi bagian dari skema yang dirancang untuk mengukur kinerja bisnis. Dengan demikian, model pengukuran kinerja dapat mencapai keseimbangan antara ukuran kinerja pengelolaan lingkungan dan ukuran profit finansial (Rossje, 2006).

Fokus EMA untuk suatu perusahaan berbeda-beda tergantung pada tujuannya, seperti informasi apa yang ingin dicapai melalui penerapan EMA. Manajer departemen mungkin lebih suka mengetahui tentang EMA yang diterapkan untuk departemen itu sendiri, atau perusahaan mungkin lebih suka mengetahui tentang pelaksanaan EMA dalam seluruh siklus hidup produk (*Life Cycle Analysis*). *Monetary environmental management accounting* (MEMA) dan *physical environmental management accounting* (PEMA) adalah dua bagian dari EMA yang dikembangkan oleh (Burritt *et al.*, 2002)

2.1.6. *Environmental Performance (ENP)*

Environmental Performance adalah salah satu bentuk kinerja perusahaan yang menitikberatkan pada aktivitas perusahaan dalam menjaga lingkungan dan mengurangi dampak lingkungan yang ditimbulkan oleh aktivitas perusahaan. Menurut Sari *et al.* (2017), kinerja perusahaan dalam menciptakan lingkungan yang baik (*green*) disebut dengan kinerja lingkungan. Oleh karena itu, *Environmental Performance* adalah kinerja perusahaan yang fokus terhadap kegiatan perusahaan dalam

menjaga lingkungan dan mengurangi dampak lingkungan yang ditimbulkan oleh kegiatan perusahaan.

Fokus perusahaan pada pengelolaan lingkungan dapat memberikan nilai tambah bagi perusahaan. Wardani dan Sa'adah (2020), menjelaskan bahwa kegiatan perusahaan di bidang perlindungan lingkungan akan membawa banyak manfaat, termasuk menentukan keunggulan kompetitif perusahaan sehingga para pemangku kepentingan tertarik berinvestasi karena melihat hasil yang baik dari pengelolaan lingkungan yang bertanggung jawab.

Di Indonesia, kinerja lingkungan perusahaan didorong oleh Peraturan Kementerian Lingkungan Hidup. Peraturan Nomor 3 Tahun 2014 mengatur Program Penilaian Kinerja Perusahaan (PROPER) sebagai alat yang digunakan oleh Kementerian Lingkungan Hidup untuk menilai kepatuhan perusahaan terhadap kinerja lingkungan. Tujuan program ini adalah untuk meningkatkan *Environmental Performance* dengan memberikan transparansi informasi kepada pemangku kepentingan tentang kegiatan manajemen lingkungan perusahaan. Dengan adanya program ini mampu meningkatkan pengelolaan lingkungan dan kepatuhan struktural karena hasil pemeringkatan ini nantinya akan diumumkan ke publik sehingga mempengaruhi reputasi perusahaan.

Selain itu, Proper juga bertujuan untuk memotivasi perusahaan menerapkan sistem secara lengkap dalam pengelolaan lingkungan. Dengan cara ini, terlihat kemampuan yang nyata dalam mengurangi limbah. Indikator warna digunakan dalam mengevaluasi kinerja kepatuhan

perusahaan dalam PROPER, di mana setiap tingkat warna mencerminkan kinerja manajemen perusahaan lingkungan. Tingkatan yang sesuai terbagi menjadi lima tingkatan warna, diantaranya:

- a) **Emas**, menunjukkan bahwa bisnis dan atau aktivitas bersamaan yang selalu menunjukkan kualitas lingkungan yang sangat baik dalam proses produksi atau layanan dan menjalankan bisnis secara etis serta bertanggung jawab kepada masyarakat.
- b) **Hijau**, menunjukkan bahwa bisnis dan atau aktivitas perusahaan telah menerapkan sistem pengelolaan lingkungan yang melampaui persyaratan peraturan (melampaui kepatuhan) dan telah menggunakan sumber daya secara efektif dan memenuhi tanggung jawab sosialnya dengan benar.
- c) **Biru**, menunjukkan bahwa bisnis dan atau aktivitas pengelolaan lingkungan sesuai dengan peraturan atau persyaratan hukum berlaku.
- d) **Merah**, diberikan penghargaan kepada perusahaan yang telah melakukan pekerjaan pengelolaan lingkungan tetapi tidak memenuhi persyaratan hukum.
- e) **Hitam**, diberikan penghargaan kepada perusahaan yang sengaja melakukan suatu perbuatan atau kelalaian yang berakibat pada pencemaran atau kerusakan lingkungan pada saat melakukan bisnis dan atau aktivitas serta telah melaksanakan peraturan perundang-

undangan yang berlaku dan atau belum menerapkan sanksi administratif.

Untuk mengevaluasi kinerja lingkungan ini, digunakan laporan PROPER yang dikeluarkan secara resmi oleh Kementerian Lingkungan Hidup. Pemingkatan ini dengan memberikan skor mulai dari 1 - 5. Poin 5 diberikan untuk berwarna emas, poin 4 diberikan untuk berwarna hijau, poin 3 diberikan untuk berwarna biru, poin 2 diberikan untuk berwarna merah, dan poin 1 diberikan untuk berwarna hitam.

2.2. Penelitian Terdahulu

| No. | Judul & Autors | Variabel X | Variabel Y | Alat uji yang digunakan | Objek penelitian | Persamaan | Perbedaan |
|-----|---|--|----------------------------------|------------------------------|---|--|--|
| 1. | <i>Green intellectual capital and environmental management accounting: Natural resource orchestration in favor of environmental performance</i> (Asiaei et al., 2021) | X1 : <i>green intellectual capital</i> Mediasi : <i>environmental management accounting</i> | <i>environmental performance</i> | Menggunakan alat uji PLS-SEM | Perusahaan <i>go public</i> di Iran yang terdaftar di TSE | <ul style="list-style-type: none"> ● Variabel Independen : <i>Green Intellectual Capital</i> ● Variabel Depeden : <i>Environmental Performance</i> ● Variabel Moderasi : <i>Environmental Management Accounting</i> ● Menggunakan metode kuantitatif | <ul style="list-style-type: none"> ● Penelitian sekarang dilakukan di Indonesia pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di BEI dalam rentang waktu 2020 - 2022 ● Penelitian sekarang menggunakan alat uji SPSS |
| 2. | <i>Going Intellectually Green: Exploring the Nexus between Green Intellectual Capital, Environmental Responsibility,</i> | X: <i>Green Intellectual Capital</i> Mediasi : <i>Environmental Responsibility</i> Moderasi : <i>Environmental Concern</i> | <i>Environmental Performance</i> | Menggunakan alat uji PLS-SEM | Hotel bintang 3 dan 4 di Bahrain dan Uni Emirat Arab | <ul style="list-style-type: none"> ● Variabel Independen : <i>Green Intellectual Capital</i> ● Variabel Dependen : <i>Environmental Performance</i> ● Menggunakan metode kuantitatif | <ul style="list-style-type: none"> ● Penelitian sekarang dilakukan di Indonesia pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di BEI dalam rentang waktu 2020 - 2022 ● Memiliki variabel mediasi ● Penelitian sekarang |

| | | | | | | | |
|----|--|---|------------------------------------|------------------------------|---|--|--|
| | <i>and Environmental Concern towards Environmental Performance</i> (Shah et al., 2021) | | | | | | menggunakan alat uji SPSS |
| 3. | <i>Role of Green Intellectual Capital on Business Sustainability</i> (Setyawan et al., 2021) | X1 : <i>Green Intellectual Capital</i> X2 : <i>Company Size</i> | Y : <i>Business Sustainability</i> | Menggunakan alat uji SPSS | Perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI dalam rentang waktu 2017 – 2020 | <ul style="list-style-type: none"> • Variabel Independen : <i>Green Intellectual Capital</i> • Menggunakan alat uji SPSS • Menggunakan metode kuantitatif | <ul style="list-style-type: none"> • Penelitian sekarang dilakukan di Indonesia pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di BEI dalam rentang waktu 2020 – 2022 • Memiliki variabel dependen yang berbeda • Memiliki variabel mediasi |
| 4. | <i>Green Intellectual Capital on Performance Based on Competitive Advantage of SMEs</i> (Endiana | X : <i>Green Intellectual Capital</i> Mediasi : <i>Competitive Ability</i> | Y : <i>Performance Based</i> | Menggunakan alat uji PLS-SEM | UMKM kuliner di kota Denpasar, Bali, Indonesia | <ul style="list-style-type: none"> • Memiliki variabel independen yang sama • Menggunakan metode kuantitatif | <ul style="list-style-type: none"> • Penelitian sekarang dilakukan di Indonesia pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di BEI dalam rentang waktu 2020 – 2022 • Memiliki variabel |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--------------------------------------|------------------------------|--|--|--|
| | et al., 2022) | | | | | | dependen yang berbeda <ul style="list-style-type: none"> ● Memiliki variabel mediasi ● Penelitian sekarang menggunakan alat uji SPSS |
| 5. | <i>The Role of Green Intellectual Capital and Organizational Reputation in Influencing Environmental Performance</i> (Yadiati et al., 2019) | X1 : <i>Green Intellectual Capital</i> X2 : <i>Organizational Reputation</i> | Y : <i>Environmental Performance</i> | Menggunakan alat uji PLS-SEM | Perusahaan multinasional di Indonesia | <ul style="list-style-type: none"> ● Variabel Independen : <i>Green Intellectual Capital</i> ● Variabel Depeden : <i>Environmental Performance</i> ● Menggunakan metode kuantitatif | <ul style="list-style-type: none"> ● Penelitian sekarang dilakukan di Indonesia pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di BEI dalam rentang waktu 2020 - 2022 ● Memiliki variabel mediasi ● Penelitian sekarang menggunakan alat uji SPSS |
| 6. | Pengaruh <i>Green Innovation, Environmental Management Accounting, dan Environmental Strategy</i> | X1 : <i>Green Innovation</i> X2 : <i>Environmental Management Accounting</i> X3 : <i>Environmental Strategy</i> | Y : <i>Environmental Performance</i> | Menggunakan alat uji SPSS | Perusahaan yang terdaftar di BEI tahun 2017 - 2020 | <ul style="list-style-type: none"> ● Variabel Depeden : <i>Environmental Performance</i> ● Menggunakan alat uji yang sama ● Menggunakan metode kuantitatif | <ul style="list-style-type: none"> ● Penelitian sekarang dilakukan di Indonesia pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di BEI dalam rentang waktu 2020 – 2022 ● Memiliki variabel independen yang |

| | | | | | | | |
|----|--|--|------------------------|---------------------------|--|--|--|
| | terhadap <i>Environmental Performance</i> dengan <i>Code of Conduct</i> sebagai pemoderasi (Maharani et al., 2023) | Moderasi : <i>Code of Conduct</i> | | | | | berbeda <ul style="list-style-type: none"> Memiliki variabel mediasi |
| 7. | Pengaruh Modal Manusia Hijau, Modal Struktural Hijau, Modal Relasional Hijau Terhadap Kinerja Perusahaan Dengan Keunggulan Kompetitif Hijau Sebagai Variabel Moderasi (Hunafah dan Rachmawati, 2023) | X1 : Modal Manusia Hijau X2 : Modal Struktural Hijau X3 : Modal Relasional Hijau Moderasi : Keunggulan Kompetitif Hijau | Y : Kinerja Perusahaan | Menggunakan alat uji SPSS | Perusahaan sektor <i>non</i> keuangan yang terdaftar di BEI periode 2021 | <ul style="list-style-type: none"> Memiliki variabel independen yang sama Menggunakan alat uji yang sama Menggunakan metode kuantitatif | <ul style="list-style-type: none"> Penelitian sekarang dilakukan di Indonesia pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di BEI dalam rentang waktu 2020 – 2022 Memiliki variabel dependen yang berbeda Memiliki variabel mediasi |
| 8. | Pengaruh | X1 : <i>Green</i> | Y : Kinerja | Menggunakan | Perusahaan | <ul style="list-style-type: none"> Memiliki variabel | <ul style="list-style-type: none"> Penelitian sekarang |

| | | | | | | | |
|----|--|--|------------------------|---------------------------|---|--|---|
| | <i>Green Relational Capital, Green Structural Capital, And Green Human Capital Terhadap Kinerja Perusahaan (Patuan Belt Sazar Sihombing dan Ety Murwaningsari, 2023)</i> | <i>Relational Capital X2 : Green Structural Capital X3 : Green Human Capital</i> | Perusahaan | alat uji SPSS | <i>non</i> keuangan yang terdaftar di BEI periode 2020 - 2021 | independen yang sama <ul style="list-style-type: none"> ● Menggunakan alat uji yang sama ● Menggunakan metode kuantitatif | dilakukan di Indonesia pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di BEI dalam rentang waktu 2020 – 2022 <ul style="list-style-type: none"> ● Memiliki variabel dependen yang berbeda ● Memiliki variabel mediasi |
| 9. | Penerapan <i>Green Accounting Terhadap Kinerja Lingkungan (Studi Kasus pada Perusahaan Sektor</i> | X1 : Green Accounting | Y : Kinerja Lingkungan | Menggunakan alat uji SPSS | Perusahaan sektor pertambangan dan energi yang listing di BEI tahun 2014 - 2020 | <ul style="list-style-type: none"> ● Memiliki variabel dependen yang sama ● Menggunakan alat uji yang sama ● Menggunakan metode kuantitatif | <ul style="list-style-type: none"> ● Penelitian sekarang dilakukan di Indonesia pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di BEI dalam rentang waktu 2020 – 2022 ● Memiliki variabel independen yang berbeda |

| | | | | | | | |
|-----|---|--|--------------------------------------|------------------------------|--|--|---|
| | Pertambangan dan Energi yang Listing di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014-2020) (Efi Risqi Amaliyah dan Dewita Puspawati, 2022) | | | | | | <ul style="list-style-type: none"> ● Memiliki variabel mediasi |
| 10. | <i>Green Human Resource Management Practices and Environmental Performance in Malaysian Green Hotels : The role of Green Intellectual Capital and Pro Environmental Behavior</i> (Nisar et al., 2021) | X : <i>Green Human Resource Management Practices</i> Mediasi : <i>Green Intellectual Capital and Pro-Environmental Behavior</i> | Y : <i>Environmental Performance</i> | Menggunakan alat uji PLS-SEM | Hotel berbintang 5 di kota Langkawi, Malaysia. | <ul style="list-style-type: none"> ● Memiliki variabel dependen yang sama ● Menggunakan metode kuantitatif | <ul style="list-style-type: none"> ● Penelitian sekarang dilakukan di Indonesia pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di BEI dalam rentang waktu 2020 – 2022 ● Memiliki variabel independen yang berbeda ● Memiliki variabel mediasi yang berbeda |

2.3. Hipotesis

2.3.1. Pengaruh *Green Intellectual Capital* terhadap *Environmental Management Accounting*

Terdapat peningkatan permintaan bagi perusahaan untuk lebih bertanggung jawab terhadap dampak lingkungan, ekonomi, dan sosial perusahaan dengan menyediakan lebih banyak informasi keberlanjutan. *Intellectual capital* dapat mendukung perusahaan untuk memobilisasi dalam mencapai tujuannya. Karena manajemen lingkungan yang efektif menggabungkan pengetahuan tacit dan eksplisit, GIC di perusahaan yang berfokus pada keberlanjutan memainkan peran penting dengan menerjemahkan pengetahuan ke dalam peraturan, teknologi, praktik terbaik, dan inisiatif untuk mencapai tujuan keberlanjutan yang telah ditetapkan perusahaan (Hung & Kung, 2011).

Gosselin (1997) menyimpulkan bahwa jenis strategi yang dipilih oleh perusahaan menentukan kebutuhan akan inovasi yang berkaitan dengan kegiatan manajemen dan mengamati bahwa orang yang mengikuti strategi cenderung mengadopsi inovasi akuntansi. Pada abad ke - 20 seiring dengan munculnya aset tidak berwujud hijau (*green intangible assets*), ada kebutuhan untuk inovasi dan pembaharuan sistem pengendalian manajemen dengan mempertimbangkan lingkungan, sehingga sistem pengendalian manajemen lingkungan dapat mengukur nilai sebenarnya dari aset – aset hijau ini dan perusahaan dapat menggunakannya untuk meningkatkan kinerja, terutama kinerja lingkungan. Oleh karena itu, saat ini setiap

perusahaan menyadari pentingnya pengembangan strategi lingkungan, sistem informasi lingkungan, dan sistem pengendalian manajemen lingkungan secara aktif dan berkelanjutan. Penggunaan EMA di suatu perusahaan dipengaruhi oleh strategi lingkungan perusahaan yang akan menjadi bagian dari strategi bisnisnya. EMA memastikan bahwa manajer menggunakan sumber daya yang ada secara efektif dan efisiensi untuk meningkatkan kinerja. Oleh karena itu, sistem seperti itu dirancang untuk memenuhi kebutuhan perusahaan dalam mencapai kinerja lingkungan.

Dalam beberapa kasus, perusahaan diharapkan dapat mengubah metode pelaporan dan akuntansi. EMA adalah inovasi baru yang menekankan berbagai metode standar untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan lingkungan oleh karena itu, EMA didefinisikan sebagai "teknik untuk meningkatkan, menganalisis, dan menggunakan informasi keuangan dan non-keuangan dengan tujuan untuk meningkatkan kinerja lingkungan dan ekonomi perusahaan dan membantu bisnis yang berkelanjutan" (Ferreira et al., 2010). Pérez *et al.*, (2007) menyatakan bahwa ada dua jenis aset tidak berwujud yang dipertimbangkan dalam proses perbaikan berkelanjutan: (1) integrasi isu-isu lingkungan ke dalam proses perencanaan strategis dan (2) penggunaan praktik akuntansi manajemen. Semakin besar sinergi antara keduanya, semakin besar kemungkinan sistem manajemen lingkungan akan menciptakan aset tak berwujud yang meningkatkan kinerja lingkungan perusahaan (Solovida & Latan, 2017). Oleh karena itu, penggunaan EMA dapat menguntungkan organisasi dengan memberikan informasi yang

relevan tentang kegiatan operasinya, terutama yang berkaitan dengan lingkungan, dan ini akan menghasilkan peningkatan kinerja lingkungan. Dengan demikian penulis berasumsi bahwa perusahaan dapat menggunakan EMA untuk mengukur dan menangkap nilai riil GIC untuk meningkatkan kinerja lingkungan.

Beberapa tren terbaru dalam penelitian akuntansi manajemen, investasi dalam sistem EMA didasarkan pada keunggulan kompetitif, yang mendorong manajer untuk mengukur biaya, manfaat, dan implikasi operasional dari pemanfaatan sumber daya hijau (Lisi, 2015). Perusahaan yang mendukung kasus ini menunjukkan bahwa manajer sangat bergantung pada mekanisme kontrol manajerial untuk mencapai hasil organisasi yang baik. Dari alasan yang sama dapat diasumsikan bahwa EMA sangat penting untuk menyelaraskan proses manajerial dengan pencapaian tujuan strategis organisasi. Secara khusus, perusahaan yang berorientasi pada lingkungan, di mana aset intelektual hijau dianggap sebagai pendorong nilai utama yang mengarah pada kinerja organisasi yang unggul, lebih mungkin untuk terlibat dalam menggunakan EMA untuk pengambilan keputusan. Hal ini dapat membantu perusahaan untuk lebih efektif menyelaraskan tujuan dan alokasi sumber daya perusahaan dengan pendorong nilai ini dan untuk menjamin bahwa proyeksi keuntungan finansial benar-benar terwujud (Lisi, 2015). Dengan argumen-argumen di atas, maka penulis mengajukan hipotesis sebagai berikut:

H1 : GHC berhubungan dengan *Environmental Management*

Accounting

H2 : GRC berhubungan dengan *Environmental Management*

Accounting

H3 : GSC berhubungan dengan *Environmental Management*

Accounting

2.3.2. Pengaruh *Green Intellectual Capital* terhadap *Environmental Performance*

Menurut premis utama RBV, sumber daya dan kapabilitas utama organisasi merupakan penentu utama keunggulan kompetitif (Barney, 1991). Sejalan dengan hal tersebut, Hart (1995) menyatakan bahwa keunggulan kompetitif yang berkelanjutan dapat dicapai melalui tanggung jawab sosial lingkungan sebagai sumber daya utama bagi perusahaan tertentu. Chen (2008) dan Chang dan Chen (2012), mendefinisikan GIC sebagai "total stok semua jenis aset tidak berwujud, pengetahuan, kapabilitas, dan hubungan, dan sebagainya tentang perlindungan lingkungan atau *green innovation* baik di tingkat individu maupun organisasi di dalam sebuah perusahaan". Dalam konseptualisasi ini, GIC terdiri dari tiga dimensi yaitu *green human capital*, *green structural capital*, dan *green relationship capital* (Chen, 2008).

Sementara model yang berpusat pada *human capital* mengacu pada fitur – fitur tenaga kerja seperti pengetahuan, pengalaman, dan kualifikasi. Modal yang berpusat pada organisasi (struktural) mencakup semua gudang

pengetahuan non-manusia di dalam perusahaan seperti dokumen, basis data, deskripsi proses, rencana, dan kekayaan intelektual perusahaan (Asiaei et al., 2018; Bontis et al., 1999). Demikian juga, organisasi baru-baru ini menyadari pentingnya pengetahuan lingkungan yang tertanam dalam tenaga kerja untuk tujuan mendorong *green innovation* dan *green management* sebagai respons terhadap tekanan lingkungan eksternal (Chang & Chen, 2012). Dengan demikian, *green intellectual capital* didefinisikan sebagai "gabungan dari pengetahuan, keterampilan, kemampuan, pengalaman, sikap, kebijaksanaan, kreativitas, dan komitmen karyawan, dan lain-lain tentang perlindungan lingkungan atau *green innovation*" (Chen, 2008). Sejalan dengan itu, mengingat keprihatinan saat ini terhadap isu - isu lingkungan, pengetahuan dan budaya lingkungan yang tertanam dalam organisasi menjadi tujuan utama bagi banyak perusahaan di mana perusahaan dapat mengembangkan dan melaksanakan strategi inovatif yang berorientasi pada lingkungan untuk menangkap peluang baru atau untuk mencapai keunggulan kompetitif yang berkelanjutan (Chang & Chen, 2012). Dalam hal ini, *green intellectual capital* didefinisikan sebagai "persediaan kapabilitas organisasi, komitmen organisasi, sistem manajemen pengetahuan, sistem penghargaan, sistem teknologi informasi, basis data, mekanisme manajerial, proses operasi, filosofi manajerial, budaya organisasi, citra perusahaan, hak paten, hak cipta, dan merek dagang, dan sebagainya tentang perlindungan lingkungan atau *green innovation* dalam suatu perusahaan" (Chen, 2008).

Nilai yang berasal dari hubungan dan koneksi organisasi dengan para pemangku kepentingan utamanya seperti pelanggan, pemasok, distributor, mitra, dan komunitas lokal dianggap sebagai modal yang berpusat pada hubungan (yaitu relasional) (Bontis, 1998). Pemangku kepentingan utama dan pihak eksternal perusahaan menyediakan sumber daya dan dukungan lain yang memungkinkan organisasi untuk tumbuh dan bertahan. Saat ini, lingkungan hidup berada di garis depan tidak hanya bagi organisasi tetapi juga bagi para pemangku kepentingan dan pihak eksternal. Mengingat pentingnya tren hijau tersebut, organisasi berusaha memperoleh lebih banyak sumber daya untuk mempromosikan hubungan eksternal perusahaan terkait kepentingan lingkungan bersama (Chang & Chen, 2012). Dalam hal ini, *green intellectual capital* didefinisikan sebagai "modal hubungan interaktif perusahaan dengan pelanggan, pemasok, anggota jaringan, dan mitra tentang *green innovation* and *green management*, yang memungkinkan perusahaan untuk menciptakan kekayaan dan memperoleh keunggulan kompetitif" (Chen, 2008).

Terdapat kurangnya konsensus mengenai definisi, operasionalisasi, dan ruang lingkup kinerja lingkungan yang tepat (Phan et al., 2018). Sementara beberapa penelitian memberikan pandangan sempit tentang kinerja lingkungan yang menekankan pada dampak lingkungan, seperti emisi dan pembuangan limbah (Burnett & Hansen, 2008; Mungai et al., 2020), penelitian lain menganjurkan definisi yang lebih luas yang dibangun berdasarkan peringkat lingkungan perusahaan dan evaluasi multidimensi

dan subyektif yang dikembangkan oleh kelompok-kelompok eksternal (Henri & Journeault, 2010; Lisi, 2015). Judge dan Douglas (1998, hlm. 245) mendeskripsikan kinerja lingkungan sebagai "efektivitas perusahaan dalam memenuhi dan melampaui harapan masyarakat terkait kepedulian terhadap lingkungan alam. " mengikuti tren terbaru dalam EMA, penelitian ini mengadopsi definisi tersebut diatas karena memiliki cakupan yang lebih luas di mana kemampuan perusahaan untuk membangun interaksi yang terkoordinasi dengan berbagai pemangku kepentingan yang intensif terhadap lingkungan juga dipertimbangkan secara paralel dengan dampak lingkungan (Henri & Journeault, 2010; Lisi, 2015).

Diakui secara luas bahwa keterlibatan organisasi dalam *green management* dan inisiatif lingkungan tidak hanya dapat mengurangi limbah produksi dan meningkatkan produktivitas. Hal ini juga membebaskan harga yang relatif tinggi untuk produk ramah lingkungan, sehingga meningkatkan citra perusahaan. Hal ini membawa dampak positif terhadap kemajuan kompetitif perusahaan di bawah tren kesadaran lingkungan hidup yang populer di kalangan konsumen dan peraturan internasional yang ketat tentang perlindungan lingkungan (Berry & Rondinelli, 1998). Secara khusus GIC dapat mendorong hubungan kolaboratif dengan berbagai badan eksternal, misalnya pelanggan atau warga masyarakat yang mengadvokasi perlindungan lingkungan. Hal ini dapat meningkatkan citra dan reputasi perusahaan (Chuang & Huang, 2018; Wang & Juo, 2021). Mempertimbangkan implikasi internal, GIC dapat membantu

meminimalkan biaya lingkungan dan meningkatkan pengetahuan dan kesadaran profesional karyawan akan pemikiran ramah lingkungan dan teknologi hemat energi. Dengan cara yang sama, perusahaan dapat secara efektif memahami norma dan ekspektasi peraturan lingkungan pemerintah. Chuang dan Huang (2018) berpendapat bahwa kinerja lingkungan yang lebih baik berasal dari sejauh mana organisasi secara aktif terlibat dalam mengumpulkan pengetahuan dan sumber daya yang berhubungan dengan lingkungan. Oleh karena itu, hal ini dapat mendukung hipotesis bahwa semakin besar investasi di semua aspek GIC, semakin besar pula kinerja lingkungannya :

H4 : GIC berhubungan dengan *Environmental Performance*

H5 : GRC berhubungan dengan *Environmental Performance*

H6 : GSC berhubungan dengan *Environmental Performance*

2.3.3. Pengaruh *Green Intellectual Capital* terhadap *Environmental Performance* melalui *Environmental Management Accounting* sebagai mediasi

Mengukur kinerja keberlanjutan dan elemen – elemennya, seperti kinerja sosial dan lingkungan tampaknya semakin meningkat dan merata relevan bagi para akademisi maupun praktisi (Asiaei, Bontis et al., 2021). Kedua belah pihak secara luas mengakui bahwa sangat penting bagi perusahaan untuk meningkatkan kinerja keberlanjutan perusahaan, di mana organisasi dapat berkontribusi pada perlindungan lingkungan dan

pembangunan sosial (Wijethilake, 2017). Dalam situasi di mana masalah lingkungan berada di garis depan, EMA yang efektif dan tepat merupakan bagian penting dari praktik bisnis dan strategi setiap entitas perintis untuk memahami faktor penentu keberhasilan yang perlu dikelola (Lisi, 2018). EMA adalah mekanisme penting untuk menanamkan subjek ini ke dalam proses pengambilan keputusan dan sistem manajemen organisasi (Chaudhry & Amir, 2020). Akibatnya, perusahaan membutuhkan mekanisme akuntansi manajemen yang tepat untuk membandingkan hasil dengan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya dan memanfaatkan peningkatan untuk memanfaatkan *green intellectual capital* untuk meningkatkan kinerja (Lisi, 2015, 2018).

Mekanisme ini, pada gilirannya, dapat membantu organisasi untuk mendeteksi dampak lingkungan dari operasinya dan mendukung untuk mengkomunikasikan inisiatif nilai berkelanjutan perusahaan kepada para pemangku kepentingan dan pada akhirnya meningkatkan kemampuan perusahaan untuk bertahan hidup dari waktu ke waktu (Maas et al., 2016). Secara lebih spesifik, EMA berperan penting dalam mengintegrasikan agenda lingkungan dengan manajemen bisnis dan menanamkan tujuan lingkungan dalam misi, strategi, tindakan, dan budaya perusahaan (Chaudhry & Amir, 2020). Beberapa bukti menunjukkan bahwa memasukkan agenda lingkungan ke dalam mekanisme kontrol manajemen dapat memberikan hasil organisasi yang diinginkan (Gond et al., 2012; Lisi, 2015; Wijethilake, 2017). Lebih lanjut, efek langsung dari sumber daya

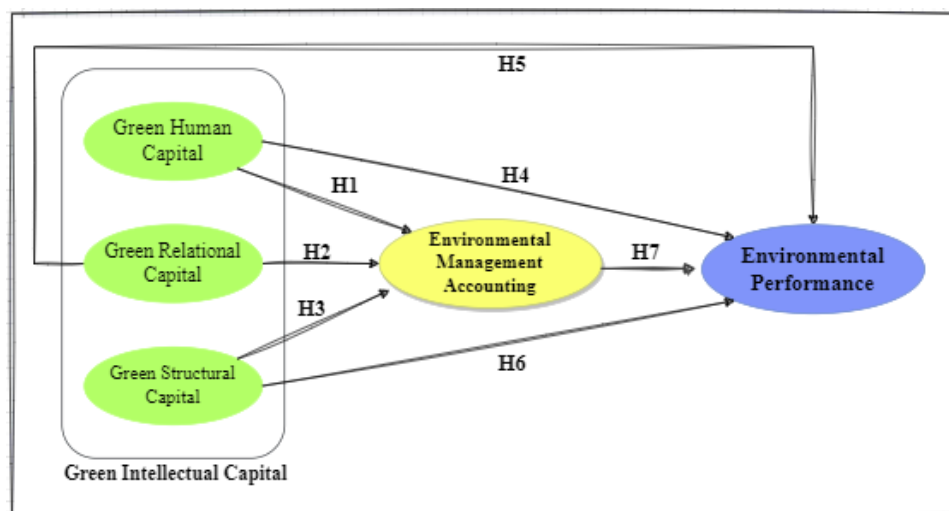
lingkungan terhadap kinerja perusahaan telah ditentang oleh beberapa ahli (misalnya, Hart & Dowell, 2011). Dilema ini memotivasi penelitian-penelitian yang dilakukan baru-baru ini untuk lebih berfokus pada bagaimana membentuk hubungan tersebut, bukan pada apa yang diperlukan untuk menghubungkan praktik-praktik, strategi, atau sumber daya lingkungan, misalnya, GIC, dengan kinerja (Lisi, 2015, 2018; Wijethilake, 2017). Inilah bagaimana gagasan "*natural resource orchestration*" berperan dalam studi saat ini yang terinspirasi terutama dari teori *resource orchestration*.

Teori *resource orchestration* menyatakan bahwa perusahaan dapat memperoleh manfaat maksimal dari aset strategisnya hanya jika perusahaan dapat menyusun, menggabungkan, dan mengelola sumber daya tersebut dengan cara yang efektif (Sirmon et al., 2007, 2011). Menurut Helfat et al., (2007), mobilisasi sumber daya merupakan inti dari perspektif *resource orchestration*, yang menyatakan bahwa sumber daya yang dimobilisasi diintegrasikan ke dalam struktur yang efektif untuk mendukung harmonisasi, sinkronisasi, dan arahan yang lebih baik untuk pemanfaatan tertentu. Kendala utama dalam melaksanakan *resource orchestration* adalah menemukan saluran di mana manajemen dapat memobilisasi dan menyusun aset dasar organisasi (Asiaei, Rezaee et al., 2021). Dalam hal ini, penulis terinspirasi dari konteks akuntansi manajemen untuk membuat hipotesis bahwa promosi sistem pengendalian organisasi secara umum dan EMA, khususnya, adalah salah satu jalan yang masuk akal di mana manajer dapat

memobilisasi sumber daya (Asiaei et al., 2020; Lisi, 2015). Secara khusus penulis berpendapat bahwa EMA adalah saluran dimana aset atau kapasitas yang mendasari perusahaan, misalnya GIC dapat dimobilisasi dengan cara yang lebih efektif untuk menciptakan nilai riil bagi perusahaan. Lebih penting lagi, sebagai mekanisme kontrol organisasi yang efektif EMA mendukung perusahaan dalam mengurangi masalah keagenan yang berasal dari keterlibatan lingkungan yang melaluinya sumber daya dan kemampuan ramah lingkungan dapat diterjemahkan ke dalam kinerja lingkungan yang lebih baik pada akhirnya. Semua argumen di atas membawa kita pada hipotesis berikut:

H7 : Penggunaan EMA memediasi hubungan antara GIC dan ENP

2.4. Kerangka Konseptual



Gambar 1 Kerangka Konseptual

Sumber : Penulis, 2023

Gambar 1 menunjukkan model teoritis dari penelitian ini, yang mengacu pada pandangan berbasis sumber daya alam dari perusahaan dan *natural*

resource orchestration. Gagasan ini dapat menunjukkan bagaimana perusahaan mengadopsi sistem kontrol tertentu, yaitu EMA, untuk mengartikan *Green Intellectual Capital* ke dalam hasil yang dapat menguntungkan perusahaan. Hart (1995) mengatakan bahwa keunggulan kompetitif yang berkelanjutan berasal dari sejauh mana organisasi membuat lingkungan alam ke dalam prosedur strategis. Salah satu asumsi utama dari kerangka teori yang diusulkan dalam penelitian ini adalah bahwa penerapan sistem akuntansi manajemen yang tepat (EMA) dapat membantu organisasi menyalurkan, mengukur, dan mengelola elemen - elemen yang berbeda dari GIC dengan lebih baik, yang pada gilirannya dapat menyebabkan kinerja lingkungan yang lebih baik.

Penelitian ini mengacu pada literatur yang ada untuk mengusulkan bahwa EMA tidak hanya berperan dalam memfasilitasi eksekusi inisiatif keberlanjutan oleh manajemen puncak dengan mempromosikan nilai-nilai inti keberlanjutan dan mengukur kinerja keberlanjutan, tetapi juga dengan mengurangi risiko strategis keberlanjutan, memitigasi ketidakpastian yang terkait dengan strategi keberlanjutan, dan bertindak sebagai mekanisme kontrol untuk meringankan biaya keagenan para pemegang saham.