

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh bukti empiris mengenai pengaruh *green supply chain management* (GSCM) terhadap *financial performance* (FP) dengan *green technology innovation* (GTI) sebagai variabel mediasi dan *artificial intelligence* (AI) sebagai variabel moderasi pada perusahaan sektor *food and beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2022–2025. Sampel penelitian ditentukan menggunakan metode *purposive sampling* sehingga diperoleh 74 perusahaan yang memenuhi kriteria penelitian. Jumlah data observasi yang diperoleh dan setelah dilakukan seleksi data outlier diperoleh 296 data yang dapat digunakan dalam proses analisis. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan analisis regresi linier, uji Sobel, dan moderated regression analysis (MRA) dengan bantuan IBM SPSS Statistics 25. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. *Green supply chain management* (GSCM) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *financial performance* (FP). Semakin baik penerapan praktik *green supply chain management*, maka semakin baik pula *financial performance* perusahaan.
2. *Green supply chain management* (GSCM) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *green technology innovation* (GTI). Penerapan

green supply chain management mampu mendorong perusahaan untuk mengembangkan inovasi teknologi yang lebih ramah lingkungan.

3. *Green technology innovation* (GTI) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *financial performance* (FP). Peningkatan inovasi teknologi hijau mampu meningkatkan efisiensi operasional sehingga berdampak pada peningkatan *financial performance* perusahaan.
4. *Green technology innovation* (GTI) tidak mampu memediasi pengaruh *green supply chain management* (GSCM) terhadap *financial performance* (FP). Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan penerapan *green supply chain management* (GSCM) belum dapat diteruskan menjadi peningkatan *financial performance* (FP) melalui *Green technology innovation* (GTI) sebagai perantara.
5. *Artificial intelligence* (AI) tidak mampu memoderasi pengaruh *green supply chain management* (GSCM) terhadap *green technology innovation* (GTI). Hal ini menunjukkan bahwa penerapan *artificial intelligence* pada perusahaan sektor *food and beverage* selama periode penelitian belum mampu memperkuat ataupun memperlemah hubungan antara *green supply chain management* dan *green technology innovation*.
6. *Artificial intelligence* (AI) tidak mampu memoderasi pengaruh *green technology innovation* (GTI) terhadap *financial performance* (FP). Hasil tersebut menunjukkan bahwa hubungan antara *green technology innovation* dan *financial performance* tidak dipengaruhi oleh tingkat penerapan *artificial intelligence*, sehingga peningkatan *financial*

performance lebih ditentukan oleh keberhasilan perusahaan dalam mengembangkan dan menerapkan *green technology innovation*.

B. Keterbatasan

- 1) Penelitian ini hanya menggunakan *green supply chain management* (GSCM) sebagai variabel independen, *green technology innovation* (GTI) sebagai variabel mediasi, serta *artificial intelligence* (AI) sebagai variabel moderasi. Oleh karena itu, masih terdapat faktor-faktor lain yang berpotensi memengaruhi *financial performance*, seperti *environmental, social and governance* (ESG), *green innovation capability*, *corporate governance*, *digital transformation*, maupun *intellectual capital* yang belum dimasukkan dalam model penelitian.
- 2) Penelitian hanya dilakukan pada perusahaan sektor *food and beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2022–2025 sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan untuk sektor industri lainnya yang memiliki karakteristik operasional berbeda.
- 3) Periode penelitian yang digunakan hanya mencakup empat tahun, yaitu tahun 2022–2025. Rentang waktu tersebut relatif terbatas sehingga belum sepenuhnya menggambarkan perubahan hubungan antarvariabel dalam jangka panjang.
- 4) Pengukuran variabel *green supply chain management*, *green technology innovation*, dan *artificial intelligence* dilakukan menggunakan metode *content analysis* berdasarkan *annual report* dan *sustainability report* perusahaan. Oleh karena itu, hasil penelitian sangat dipengaruhi oleh tingkat kelengkapan dan konsistensi

pengungkapan informasi yang disampaikan oleh masing-masing perusahaan.

C. Implikasi dan Saran

1. Implikasi

- 1) Hasil penelitian menunjukkan bahwa *green supply chain management* dan *green technology innovation* berperan penting dalam meningkatkan *financial performance* perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan perlu memperkuat implementasi praktik rantai pasok hijau sekaligus meningkatkan inovasi teknologi yang berorientasi pada keberlanjutan agar mampu menciptakan efisiensi operasional, meningkatkan daya saing, serta menghasilkan kinerja keuangan yang lebih baik.
- 2) Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa *artificial intelligence* hanya mampu memperkuat hubungan antara *green technology innovation* dan *financial performance*, namun belum mampu memoderasi hubungan antara *green supply chain management* dan *green technology innovation*. Kondisi ini mengindikasikan bahwa keberhasilan pemanfaatan *artificial intelligence* sangat bergantung pada kesiapan organisasi, kualitas sumber daya manusia, serta infrastruktur teknologi yang dimiliki perusahaan. Oleh karena itu, implementasi *artificial intelligence* perlu didukung dengan kesiapan organisasi agar manfaatnya dapat dirasakan secara optimal.

2. Saran

Penelitian mengenai *financial performance* di masa mendatang diharapkan mampu menghasilkan temuan yang lebih komprehensif. Oleh karena itu, beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

- 1) Bagi manajemen perusahaan, disarankan untuk terus meningkatkan penerapan *green supply chain management* serta memperluas implementasi *green technology innovation* sebagai bagian dari strategi bisnis berkelanjutan. Selain itu, perusahaan juga perlu memperkuat investasi pada teknologi digital dan pengembangan kompetensi sumber daya manusia agar pemanfaatan *artificial intelligence* dapat memberikan nilai tambah bagi perusahaan.
- 2) Bagi perusahaan, penerapan *artificial intelligence* sebaiknya tidak hanya difokuskan pada otomatisasi proses operasional, tetapi juga dimanfaatkan untuk mendukung pengambilan keputusan strategis, pengelolaan rantai pasok, pengembangan inovasi, serta peningkatan efisiensi sehingga mampu meningkatkan kinerja keuangan secara berkelanjutan.
- 3) Bagi investor dan pemangku kepentingan, hasil penelitian ini dapat dijadikan salah satu referensi dalam menilai prospek perusahaan, khususnya terkait komitmen terhadap praktik keberlanjutan, inovasi teknologi hijau, serta kesiapan perusahaan dalam

mengadopsi transformasi digital sebagai faktor yang mendukung peningkatan kinerja keuangan.

- 4) Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk memperluas objek penelitian pada sektor industri lain, memperpanjang periode pengamatan, serta menambahkan variabel lain seperti *environmental, social and governance (ESG)*, *green innovation capability*, *corporate governance*, *digital transformation*, *intellectual capital*, maupun *environmental performance* agar diperoleh model penelitian yang lebih komprehensif dalam menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi *financial performance* perusahaan.