

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dan hasil pembahasan yang dilakukan, atas penelitian yang mengkaji pengaruh sistem manajemen lingkungan, investasi hijau dan pertumbuhan perusahaan terhadap pengungkapan emisi karbon pada periode penelitian 2022-2024 dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Sistem manajemen lingkungan terbukti tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon perusahaan. Hal ini menunjukkan bahwa kepemilikan SML belum tentu diikuti oleh peningkatan transparansi pengungkapan emisi karbon. Kondisi ini dapat terjadi karena Sistem manajemen lingkungan (SML) lebih menekankan pada standar pengelolaan lingkungan secara umum, sehingga tidak secara langsung mensyaratkan perluasan pengungkapan emisi karbon yang bersifat sukarela. Selain itu, kondisi sektor energi di Indonesia yang berada di bawah tekanan regulasi tinggi, membuat perusahaan cenderung memprioritaskan pemenuhan aspek pelaporan yang bersifat *mandatory* dibandingkan memperluas pengungkapan emisi karbon secara sukarela.
2. Investasi hijau terbukti tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap tingkat pengungkapan emisi karbon perusahaan. Temuan ini mengindikasikan bahwa alokasi biaya lingkungan yang dikeluarkan perusahaan hanya sebagai pemenuhan tuntutan eksternal. Dan tidak didorong dengan pelaporan emisi karbon.
3. Pertumbuhan perusahaan tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap tingkat pengungkapan emisi karbon. Kondisi ini menunjukkan bahwa peningkatan laba atau pertumbuhan perusahaan belum tentu diikuti oleh peningkatan pengungkapan emisi karbon. Temuan ini mengindikasikan bahwa pengungkapan emisi karbon lebih dipengaruhi oleh faktor lain seperti kebijakan pelaporan perusahaan, tekanan regulasi, dan tuntutan eksternal.

5.2. Keterbatasan

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang telah dilakukan, dapat ditarik beberapa kesimpulan. Bahwa, melalui pembahasan yang telah dipaparkan, peneliti menyadari bahwa penelitian ini masih memiliki sejumlah kekurangan dan batasan yang penting untuk diperhatikan pada studi-studi selanjutnya. Adapun keterbatasan yang diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Sebagian laporan tahunan maupun laporan keberlanjutan tidak dapat diakses melalui Bursa Efek Indonesia maupun situs resmi perusahaan. Selain itu, masih terdapat banyak perusahaan yang tidak menyediakan data atau informasi yang diperlukan untuk penelitian, sehingga sejumlah sampel harus dieliminasi.
2. Beberapa perusahaan menyajikan laporan tahunan dalam format yang kurang memadai, seperti berbentuk dokumen yang di *scan* dan kualitas dokumen yang tidak *HD*. Sehingga, kondisi ini menimbulkan kendala dalam proses ekstraksi dan pengolahan data.
3. Penelitian ini juga dipengaruhi oleh unsur subjektivitas dalam menafsirkan pengungkapan karbon pada laporan keberlanjutan. Perbedaan persepsi atau interpretasi dapat terjadi, yang pada akhirnya berpotensi memengaruhi hasil penelitian.
4. Distribusi data pada variabel green investment menunjukkan rentang yang cukup lebar. Oleh karena itu, peneliti menerapkan transformasi dengan logaritma natural (\ln) sebagai upaya untuk menormalkan distribusi data.

5.3. Saran

Merujuk pada hasil analisis, kesimpulan, serta keterbatasan yang telah diuraikan dalam penelitian ini, peneliti memberikan sejumlah rekomendasi yang diharapkan dapat menjadi masukan bagi berbagai pihak terkait maupun penelitian di masa mendatang. Adapun saran yang dapat disampaikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian dapat memperluas periode observasi atau menambah sektor industri lain agar hasil penelitian lebih *generalizable*. Selain itu, penggunaan metode pengukuran pengungkapan karbon diharapkan dapat dihitung menggunakan pendekatan yang berbeda seperti *categorical variable*, GRI 305, dan CDP Scoring System, selain itu dapat juga mempertimbangan

variabel moderasi seperti bagaimana variabel *environmental committee* atau kepemilikan insitusional dapat memoderasi hubungan investasi hijau dan pengungkapan emisi karbon.

2. Bagi Perusahaan, perusahaan diharapkan dapat meningkatkan kualitas dan keterbukaan informasi terkait emisi karbon melalui laporan tahunan dan laporan keberlanjutan, mengingat transparansi lingkungan menjadi salah satu indikator penting bagi pemangku kepentingan dalam menilai komitmen keberlanjutan perusahaan. Bagi perusahaan yang telah mengimplementasikan ISO 14001, penerapan sistem manajemen lingkungan sebaiknya tidak berhenti pada pemenuhan standar prosedural saja, tetapi juga perlu diintegrasikan dengan praktik pengungkapan emisi karbon yang lebih sistematis, terukur, dan konsisten dari tahun ke tahun. Selain itu, perusahaan disarankan untuk terus meningkatkan alokasi anggaran pada investasi hijau seperti teknologi ramah lingkungan, energi terbarukan, efisiensi energi, dan program pengurangan emisi lainnya. Investasi ini tidak hanya memberikan kontribusi nyata dalam menekan dampak lingkungan, tetapi juga dapat mendorong perusahaan untuk menyajikan pelaporan karbon yang lebih komprehensif dan kredibel. Dengan demikian, peningkatan transparansi, integrasi sistem manajemen lingkungan, serta penguatan komitmen terhadap investasi hijau dapat membantu perusahaan memperbaiki kinerja keberlanjutannya sekaligus memperkuat legitimasi di mata publik dan investor.
3. Bagi investor, Investor disarankan untuk mempertimbangkan tingkat pengungkapan emisi karbon sebagai salah satu indikator dalam proses pengambilan keputusan investasi. Transparansi lingkungan dapat mencerminkan tingkat akuntabilitas dan kesiapan perusahaan dalam menghadapi risiko keberlanjutan. Selain itu, investor dapat memberikan perhatian lebih pada perusahaan yang aktif melakukan investasi hijau, karena hal tersebut menunjukkan komitmen jangka panjang terhadap praktik bisnis yang bertanggung jawab dan berpotensi meningkatkan nilai perusahaan di masa depan.

4. Bagi Otoritas Jasa Keuangan (OJK), hasil penelitian ini dapat menjadi dasar untuk mendorong penguatan regulasi dan pengawasan terkait transparansi pelaporan emisi karbon oleh perusahaan, khususnya dalam konteks pelaporan keberlanjutan. OJK dapat memperkuat pedoman pelaporan agar lebih terstruktur, konsisten, dan dapat dibandingkan antar perusahaan
5. Bagi Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan dalam penyusunan kebijakan dan standar pengukuran serta pelaporan emisi karbon yang lebih komprehensif. KLHK juga dapat mendorong perusahaan untuk meningkatkan kualitas pelaporan emisi berdasarkan ruang lingkup emisi (*Scope 1*, *Scope 2*, dan *Scope 3*) agar informasi yang disampaikan lebih akurat dan transparan.
6. Bagi Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM), hasil penelitian ini dapat menjadi pertimbangan dalam merumuskan kebijakan sektor energi terkait pengendalian emisi dan transisi energi. Pedoman pelaporan emisi yang lebih jelas dan seragam dapat membantu meningkatkan akuntabilitas perusahaan energi dalam mengungkapkan jejak karbon, sehingga mendukung upaya penurunan emisi di sektor energi.