The Role of Ownership Structure in Carbon Emission Disclosure Practices among ASEAN-5 Banks (2019-2023)

Farrah Fauziah[1] Wahdan Arum Inawati[2]
[1] Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom, Indonesia,
farrahfauziah@student.telkomuniversity.ac.id
[2] Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom, Indonesia,
wahdanaruminawati@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Studi ini menganalisis efek *ownership structure* pada praktik pengungkapan emisi karbon (CED) di institusi perbankan di negara ASEAN-5 (Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand, dan Filipina) selama 2019–2023. Meskipun bank tidak secara langsung menghasilkan emisi karbon, aktivitas pembiayaan mereka tetap berdampak pada lingkungan. Penelitian ini mengisi celah studi sebelumnya dengan mengevaluasi peran *institutional ownership, public ownership*, dan *managerial ownership* terhadap CED. Metode kuantitatif digunakan dengan model regresi menggunakan data panel pada 48 bank yang *g0-public*, dengan data diambil mengacu pada *annual report* dan *sustainability report*. Variabel kontrol yang digunakan mencakup *return on asset, leverage*, dan *audit firm size*. Temuan penelitian mengindikasikan bahwa *public ownership* memiliki dampak positif yang signifikan terhadap CED, adapun *institutional* dan *managerial ownership* tidak berpengaruh. Di sisi lain, *leverage* dan ukuran KAP turut menunjukkan pengaruh positif, sedangkan rasio profitabilitas tidak berpengaruh. Berdasarkan temuan ini, dapat diasumsikan bahwa tekanan eksternal dari pemegang saham publik serta kualitas audit yang kuat mendorong transparansi pengungkapan lingkungan yang lebih besar. Studi ini memberikan kontribusi penting bagi regulator dan pemangku kepentingan dalam memperkuat tata kelola keberlanjutan di sektor keuangan.

Kata kunci: *carbon emission disclosure; ownership structure; institutional; public; managerial; sustainability*

Abstract

This study analyzes the effect of ownership structure on carbon emission disclosure (CED) practices in banking institutions in the ASEAN-5 countries (Indonesia, Malaysia, Singapore, Thailand, and the Philippines) during 2019–2023. Although banks do not directly produce carbon emissions, their financing activities still have an impact on the environment. This research fills a gap in previous studies by evaluating the role of institutional ownership, public ownership, and managerial ownership on CED. A quantitative method was used with a regression model employing panel data from 48 publicly listed banks, with data sourced from annual reports and sustainability reports. Control variables included return on assets, leverage, and audit firm size. The findings indicate that public ownership has a significant positive impact on CED, while institutional and managerial ownership have no effect. On the other hand, leverage and audit firm size also show positive effects, while profitability ratios have no effect. Based on these findings, it can be assumed that external pressure from public shareholders and strong audit quality encourage greater environmental disclosure transparency. This study provides an important contribution to regulators and stakeholders in strengthening sustainability governance in the financial sector.

Keywords: *carbon emission disclosure; ownership structure; institutional; public; managerial; sustainability*

I. PENDAHULUAN

Isu perubahan iklim saat ini telah menjadi topik global yang kian diperhatikan oleh berbagai pihak, termasuk pemerintah, masyarakat, dan berbagai perusahaan. Regulasi global dapat menjadi solusi untuk mengatasi pemanasan global dan perubahan iklim dengan mendorong setiap perusahaan untuk secara transparan mengungkapkan emisi karbon mereka (Nasih et al., 2024). Pengungkapan emisi karbon adalah langkah nyata untuk mendorong kemajuan ekonomi rendah karbon, yang bertujuan untuk mengubah arah pembangunan ekonomi agar dapat mencapai tujuan keberlanjutan (Warokka et al., 2024). Sebagai wilayah yang paling rentan terhadap bencana alam dan risiko terkait perubahan iklim, ASEAN perlu memperkuat kolaborasi untuk bersiap dan bergerak maju menuju tujuan bersama dalam transisi menuju

ekonomi hijau (Otoritas Jasa Keuangan, 2023).

Terdapat sejumlah faktor yang menentukan sejauh mana perusahaan mengungkapkan emisi karbonnya. Di antaranya yaitu *institutional ownership* (IO). Menurut Jibril (2024) *institutional ownership* merujuk pada investor yang berperan signifikan dalam mengawasi aktivitas manajemen guna memastikan bahwa perusahaan menjalankan operasinya dengan baik dan sesuai dengan harapan para pemangku kepentingan. Faktor kedua yang dapat memengaruhi *carbon emission disclosure* (CED) adalah *public ownership* (PO). Perusahaan yang sahamnya dimiliki publik memiliki kewajiban untuk menginformasikan segala bentuk aktivitas dan peristiwa perusahaan secara terbuka dan jelas kepada public sebagai investor (Khairin & Firmansyah, 2024). Faktor ketiga yang dapat memengaruhi *carbon emission disclosure* adalah *managerial ownership* (MO). Studi ini menggunakan beberapa variabel kontrol yaitu *return on asset* (ROA), *leverage,* dan *audit firm size*. Studi ini bertujuan untuk mengidentifikasi adanya pengaruh *institutional ownership, public ownership,* dan *managerial ownership* terhadap *carbon emission disclosure* dengan *return on asset*, *leverage*, dan *audit firm size* sebagai variabel kontrol pada perusahaan sub sektor perbankan yang *go-public* di negara ASEAN-5 periode 2019 – 2023.

II. DASAR TEORI

A. Teori Legitimasi

Teori legitimasi menjelaskan hubungan antara perusahaan dan masyarakat yang terbentuk melalui berbagai regulasi dan kebijakan yang ditetapkan oleh pemerintah (Widyastuti et al., 2023). Berdasarkan teori legitimasi, perusahaan perlu bertanggung jawab terhadap lingkungan agar dianggap *legitimate* oleh masyarakat. Teori legitimasi menjadi dasar bagi organisasi dalam mengungkapkan tanggung jawab sosial dan lingkungannya, salah satunya melalui CED yang disampaikan dalam *sustainability report*..

B. *Carbon Emission Disclosure*

CED sebagai keputusan strategis yang komprehensif, sulit untuk diukur, dan memiliki dampak jangka panjang (Saadah et al., 2024). Dalam penelitian ini, pengukuran pengungkapan emisi karbon dilakukan melalui 6 indikator yang dikembangkan oleh Saadah et al. (2024), berdasarkan informasi dari *Americanprogress.org* (2021) dan *Global Reporting Initiative* (GRI). Indeks ini dirancang khusus untuk perusahaan di sektor keuangan, karena indikator-indikatornya, seperti pendanaan terkait emisi CO_2, aktivitas pinjaman, dan investasi dalam proyek ramah lingkungan, berfokus pada aktivitas inti perusahaan sektor keuangan. Berikut rumus untuk menghitung *carbon emission disclosure*.

$$Carbon\ Emission\ Disclosure\ (\text{CED}) = \frac{\text{Total Pengungkapan}}{6} \qquad (2.1)$$

C. *Institutional Ownrship*

IO merujuk kepada kepemilikan saham yang dimiliki oleh lembaga atau organisasi tertentu, seperti perusahaan atau lembaga lainnya (Suparlan, 2019). Kepemilikan ini berasal dari entitas hukum yang memiliki saham tersebut (Haloho, 2021 Nilai ini diperoleh dari pembagian jumlah saham yang dimiliki oleh lembaga dengan total jumlah saham yang ada. Rumus untuk menghitung nilai IO dapat dinyatakan sebagai berikutt (Adu & Roni, 2024):

$$Institutional\ Ownership = \frac{\text{Jumlah saham institusional}}{\text{Jumlah saham beredar}} \qquad (2.2)$$

D. *Public Ownership*

Menurut Julekhah dan Rahmawati (2019) dalam Suwandi et al. (2022), kepemilikan publik didefinisikan sebagai bagian dari kepemilikan saham yang dimiliki oleh masyarakat atau pihak eksternal. Di samping itu, perusahaan yang memiliki kepemilikan publik seringkali lebih rentan terhadap risiko yang berkaitan dengan reputasi (Coluccia et al. , 2024). PO memiliki dampak yang signifikan bagi perusahaan, terutama melalui media massa yang dianggap mewakili suara masyarakat. PO dapat dihitung dengan cara berikut. (Suwandi et al., 2022):

$$Public\ Ownership = \frac{\text{Jumlah saham publik}}{\text{Jumlah saham beredar}} \qquad (2.3)$$

E. *Managerial Ownership*

Kepemilikan manajerial mengacu pada individu yang berinvestasi dan juga memiliki perusahaan, serta terlibat langsung dalam pengambilan keputusan di dalamnya (Rivandi, 2021). Mereka termasuk anggota dewan komisaris dan direksi perusahaan. Sebagai pemilik saham, manajer memiliki tanggung jawab terhadap keputusan yang mereka buat dan dampaknya. Dalam studi ini, variabel MO diukur dengan cara menghitung proporsi saham yang dimiliki oleh manajemen dibandingkan dengan total saham yang ada. Rumus yang digunakan untuk menghitung MO adalah sebagai berikut (Budiharta, 2020):

$$Managerial\ Ownership = \frac{\text{Jumlah saham manajerial}}{\text{Jumlah saham beredar}} \quad (2.4)$$

F. *Return on Asset*

ROA mengukur kemampuan suatu perusahaan dalam mengelola aset yang dimiliki (Meiryani et al., 2023). Menurut Cahyaningsih & Rahadiansyah (2022), profitabilitas mencerminkan kapasitas perusahaan dalam menghasilkan laba. Menurut Gupta & Newberry (1997), ROA dihitung sebagai berikut.

$$Return\ on\ Asset = \frac{Net\ income}{\text{Total asset}} \quad (2.5)$$

G. *Leverage*

Menurut Meiryani dan rekan-rekan (2023), rasio utang manajemen atau leverage adalah rasio yang membandingkan total utang dengan total aset dari sebuah perusahaan. Rasio ini menunjukkan proporsi pendanaan yang berasal dari pinjaman, sehingga keputusan yang diambil perusahaan sangat dipengaruhi oleh situasi leverage yang dihadapi. Terdapat beberapa rumus yang dapat digunakan untuk menghitung rasio leverage. Menurut studi dari K & Mason (1990), Leverage ditentukan dengan cara membagi keseluruhan utang dengan total aset yang dimiliki oleh perusahaan..

$$Leverage = \frac{\text{Total liabilitas}}{\text{Total asset}} \quad (2.6)$$

H. *Audit Firm Size*

Menurut Salman dan Setyaningrum (2023), ukuran perusahaan audit berkaitan dengan seberapa besar atau kecilnya Kantor Akuntan Publik (KAP), yang dibedakan antara KAP Big Four atau yang lainnya. KAP Big Four adalah istilah yang digunakan untuk menyebut empat perusahaan akuntansi dan audit terbesar di dunia, yaitu PricewaterhouseCoopers (PwC), Deloitte Touche Tohmatsu (Deloitte), Ernst and Young (EandY), serta Klynveld Peat Marwick Goerdeler (KPMG). Ukuran perusahaan audit dinilai menggunakan variabel dummy, di mana kode 1 diberikan jika laporan keuangan perusahaan diaudit oleh KAP Big Four, sedangkan kode 0 diberikan jika diaudit oleh KAP yang bukan Big Four.

I. Kerangka Pemikiran

1. Pengaruh *Institutional Ownership* terhadap *Carbon Emission Disclosure*

IO merujuk pada investor yang memainkan peran penting dalam mengawasi pengelolaan untuk memastikan bahwa perusahaan berjalan lancar dan memenuhi ekspektasi semua pihak (Jibril, 2024). Peneliti berpendapat bahwa IO memberikan dampak positif terhadap CED. Temuan ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ika et al. (2022) dan Solikhah et al. (2021).

2. Pengaruh *Public Ownership* terhadap *Carbon Emission Disclosure*

Menurut Rivandi (2021), PO mengacu pada seluruh kegiatan dan situasi perusahaan harus disampaikan dan dipahami oleh masyarakat sebagai bagian dari pemilik saham. Menurut penelitian sebelumnya oleh Suwandi et al. (2022), *public ownership* berpengaruh positif dan signifikan terhadap CED karena tingginya rasio kepemilikan publik mendorong perusahaan untuk meningkatkan tingkat pengungkapan sosial. Hal ini terjadi karena ekspetasi pemegang saham yang mengharapkan perusahaan lebih peduli dan aktif dalam melaksanakan tanggung jawab sosialnya kepada masyarakat.

3. Pengaruh *Managerial Ownership* terhadap *Carbon Emission Disclosure*

Kepemilikan manajerial memberikan kontrol yang lebih efektif terhadap manajemen sekaligus meningkatkan dorongan untuk mengungkapkan tanggung jawab sosial dan lingkungan. Peneliti berasumsi bahwa *managerial ownership* berpengaruh positif terhadap CED. Budiharta (2020) menunjukkan bahwa ketika proporsi saham yang dimiliki oleh manajemen meningkat, tingkat transparansi mengenai informasi seputar emisi karbon juga ikut meningkat. Ini mengindikasikan bahwa manajemen sangat peduli terhadap keberlangsungan perusahaan dalam waktu yang panjang..

4. Pengaruh *Return on Asset* terhadap *Carbon Emission Disclosure*

Tingkat keuntungan yang tinggi di suatu perusahaan sering kali menarik perhatian masyarakat dan meningkatkan pengawasan, yang mendorong perusahaan untuk lebih taat terhadap peraturan lingkungan yang berlaku (Cahyaningsih

dan Rahadiansyah, 2022). Penelitian terdahulu oleh Syahdanti dan Marietza (2024) serta A. Putri dan Warnida (2023) juga menunjukkan bahwa rasio pengembalian aset memiliki pengaruh signifikan terhadap CED. Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, peneliti berasumsi bahwa profitabilitas memiliki dampak positif terhadap CED.

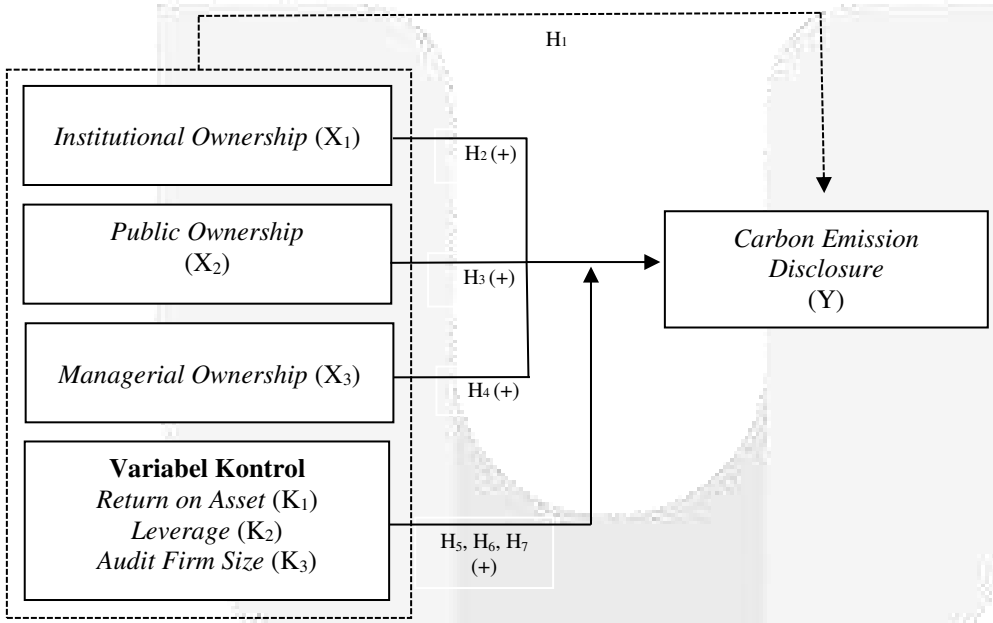
5. Pengaruh *Leverage* terhadap *Carbon Emission Disclosure*

Leverage mengindikasikan seberapa besar suatu perusahaan bergantung kepada pemberi utang, yang dalam beberapa situasi dapat menjadi hambatan dalam pengungkapan emisi karbon (A. Putri dan Warnida, 2023). Namun, perusahaan dengan tingkat leverage yang tinggi mungkin juga bisa menghadapi dampak finansial dari pengungkapan emisi karbon (Warokka et al. , 2024). Perusahaan dengan tingkat leverage tinggi biasanya lebih sering menyediakan informasi sebagai bentuk pertanggungjawaban atas penggunaan dana atau utang besar, sekaligus mengurangi risiko gagal bayar yang dapat mengancam kelangsungan operasional perusahaan (Widianto dan Sari, 2020). Penelitian yang dilakukan oleh A. Putri dan Warnida (2023) juga menunjukkan bahwa leverage memiliki pengaruh yang signifikan terhadap CED.

6. Pengaruh *Audit Firm Size* terhadap *Carbon Emission Disclosure*

Untuk memperbaiki mutu dan kepercayaan laporan keuangan, perusahaan sering kali memilih untuk bekerja sama dengan KAP yang terbaik (Lisdara et al. , 2019). Penelitian oleh Arifah dan Haryono (2021) menunjukkan bahwa ukuran perusahaan audit memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap CED. Berdasarkan hasil tersebut, peneliti berpendapat bahwa ukuran perusahaan audit memberikan pengaruh positif terhadap CED.

Berikut merupakan kerangka pemikiran pada penelitian ini.



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran
Sumber: data diolah penulis (2025)

Keterangan:

——→ : secara parsial berpengaruh

- - - - - - - - → : secara simultan berpengaruh

III. METODOLOGI PENELITIAN

Studi ini memanfaatkan pendekatan kuantitatif melalui laporan tahunan *(annual report)* dan laporan keberlanjutan

(sustainability report) company. Populasi dalam penelitian mencakup berbagai entitas pada sub sektor perbankan yang telah *go-public* di negara ASEAN-5 selama periode 2019 hingga 2023. Sampel dipilih dengannmelalui teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria tertentu. Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh 48 perusahaan perbankan yang dijadikan sampel dengan cakupan lima tahun periode penelitian, sehingga menghasilkan total 240-unit observasi. Untuk analisis data, studi ini memanfaatkan model regresi data panel yang dianalisis dengan bantuan *software Eviews-12*.

Tabel 3.2 Pemilihan Sampel Berdasarkan Kriteria

No.	Kriteria	IDN	TH	MY	PH	SG	Jumlah
1.	Perusahaan sub sektor perbankan yang *go-public* di negara ASEAN-5 tahun 2023	48	11	11	17	5	92
2.	Perusahaan sub-sektor perbankan yang baru terdaftar (IPO) atau *go-public* setelah awal periode penelitian, sehingga tidak memenuhi kriteria konsistensi selama periode penelitian 2019-2023	(4)	(2)	0	(1)	0	(7)
3.	Perusahaan sub sektor perbankan *go-public* di negara ASEAN-5 yang tidak lengkap meluncurkan *report* tahunan selama periode 2019-2023	0	0	0	(3)	0	(3)
4.	*Company* sub unit perbankan *go-public* di negara ASEAN-5 yang tidak lengkap menerbitkan *sustainability report* selama periode 2019-2023	(20)	(2)	(5)	(3)	(2)	(32)
5.	Perusahaan sub sektor perbankan *go-public* di negara ASEAN-5 yang tidak mengungkapkan informasi karbon emisi baik dalam *report* tahunan maupun *sustainability report* selama periode 2019-2023	(1)	0	0	(1)	0	(2)
	Jumlah sampel penelitian	23	7	6	9	3	48
	Periode penelitian (2019-2023)						5
	Jumlah data observasi						240

Sumber: data diolah penulis (2024)

IV. TEMUAN DAN ANALISIS

A. Descriptif Analitic Test

Tabel 4.1 Hasil Statistik Deskriptif Berskala Rasio

Keterangan	CED (Y)	IO (X1)	PO (X2)	MO (X3)	ROA (K1)	LVR (K2)
Mean	0.621527	0.736345	0.132071	0.016167	1.085917	7.758250
Maximum	1.000000	0.990500	0.488000	0.410000	10.21000	17.71000
Minimum	0.166700	0.000000	0.000000	0.000000	-8.770000	1.820000
Std. Dev.	0.220776	0.205985	0.141792	0.057481	1.716120	2.426837
Observ.	240	240	240	240	240	240

Sumber: data yang telah diolah (2025)

Variabel yang dipertimbangkan, yaitu CED, menunjukkan nilai rata-rata sebesar 0,621527. Sementara untuk standar deviasinya tercatat sebesar 0,220776, yang mengindikasikan bahwa standar deviasi tersebut lebih rendah dibandingkan dengan rata-rata. Pada variabel independen, IO mencatat nilai rata-rata sebesar 0,736345. Dengan standar

deviasi yang tercatat sebesar 0,205985, ini juga menunjukkan bahwa nilai standar deviasi lebih rendah dibandingkan rata-rata yang ada. Variabel PO memiliki nilai rata-rata sebesar 0,132071. Standar deviasi yang tercatat mencapai 0,141792, yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan nilai rata-rata. Untuk variabel kontrol, return on asset menunjukkan rata-rata sebesar 1,085917, dengan standar deviasi sebesar 1,716120, yang menandakan bahwa standar deviasi lebih besar dari rata-rata. Terakhir, variabel leverage memiliki nilai rata-rata 7,758250, sedangkan standar deviasinya tercatat 2,426837, yang menunjukkan bahwa standar deviasi ini lebih kecil dibandingkan rata-rata yang ada.

Tabel 4.2 Hasil Statistik Deskriptif Berskala Nominal

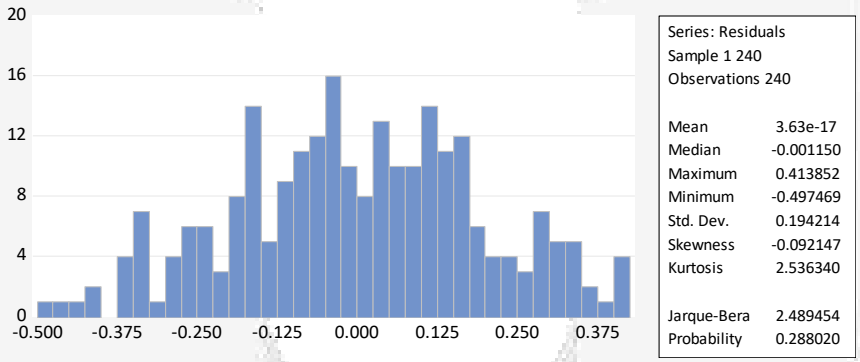
Variabel	Kriteria	Jumlah	Presentase (%)
Audit Firm Size	KAP *Big* 4	155	64.58%
	KAP *non-Big* 4	85	35.42%
Jumlah		240	100%

Sumber: data yang telah diolah (2025)

Berdasarkan data *descriptive statistic* dengan skala nominal pada tabel 4.2, variabel kontrol yaitu *audit firm size* menunjukkan bahwa sebagian besar perusahaan dalam penelitian ini diaudit oleh KAP yang termasuk dalam kategori *Big* 4, yaitu sebanyak 155 perusahaan atau 64.58% dari total sampel. Sementara itu, sebanyak 85 perusahaan atau 35.42% diaudit oleh *non-Big* 4.

B. Asumsi Klasik Test

1. Normalitas Test



Gambar 4.1 Hasil Uji Normalitas

Sumber: data yang telah diolah (2025)

Didasari oleh gambar 4.1 dapat dilihat bahwa nilai signifikansi atau *probability* sejumlah 0.288020 (>0.05) maka bisa ditarik kesimpulan bahwa asumsi normality test telah terpenuhi atau lolos normality test.

2. Multikolinearitas Test

Tabel 4.3 Hasil Multikolinearity Test

Variance Inflation Factors
Date: 05/22/25 Time: 14:47
Sample: 1 240
Included observations: 240

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0.008766	54.37660	NA
IO	0.005771	20.92229	1.512561
PO	0.011300	2.625932	1.403329
MO	0.067765	1.492941	1.383078
ROA	6.57E-05	1.676714	1.195878
LVR	3.05E-05	12.47828	1.107934
AFS	0.000960	3.843976	1.361408

Sumber: data yang telah diolah (2025)

Didasari oleh tabel 4.3 dapat diamati yakni nilai VIF variabel independen < 10.00 yang dapat disimpulkan jika asumsi multikolinearity test sudah terpenuhi atau lolos multikolinearity test.

3. Uji Heteroskedastisitas

Tabel 4.4 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Harvey Null hypothesis: Homoskedasticity			
F-statistic	1.457569	Prob. F(6,233)	0.1937
Obs*R-squared	8.682271	Prob. Chi-Square(6)	0.1923
Scaled explained SS	8.287463	Prob. Chi-Square(6)	0.2178

Sumber: data yang telah diolah (2025)

Berdasarkn tabel 4.11, dapat diamati bahwa nilai *Probability Obs*R-Squared* sejumlah 0.1923 (>0.05) maka disimpulkan jika asumsi uji heteroskedastisitas terpenuhi atau lolos uji heteroskedastisitas.

C. Estimasi Regresi Data Panel

Menurut hasil pengujian model yang telah dilakukan oleh penulis, melalui Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji Lagrange Multiplier, model yang paling sesuai untuk penelitian ini adalah Model Efek Acak (REM). Hasil estimasi dari penerapan Model Efek Acak (REM) disampaikan sebagai berikut:

Tabel 4.5 Hasil Analisis Regresi (*Random Effect Model*)

Dependent Variable: CED
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 05/22/25 Time: 15:02
Sample: 2019 2023
Periods included: 5
Cross-sections included: 48
Total panel (balanced) observations: 240
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.197216	0.140588	1.402794	0.1620
IO	0.165513	0.118919	1.391813	0.1653
PO	0.350290	0.173270	2.021640	0.0444
MO	0.555234	0.322901	1.719519	0.0868
ROA	-0.000730	0.008630	-0.084530	0.9327
LVR	0.017577	0.008556	2.054437	0.0410
AFS	0.172833	0.049031	3.524947	0.0005

Effects Specification	S.D.	Rho
Cross-section random	0.153320	0.5694
Idiosyncratic random	0.133323	0.4306

Weighted Statistics

R-squared	0.075877	Mean dependent var	0.225268
Adjusted R-squared	0.052080	S.D. dependent var	0.136818
S.E. of regression	0.133208	Sum squared resid	4.134409
F-statistic	3.188489	Durbin-Watson stat	1.244372
Prob(F-statistic)	0.005011		

Sumber: data yang telah diolah (2025)

Berdasarkan tabel 4.5, model regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y= 0.197216 + 0.165513*IO + 0.350289*PO + 0.555234*MO - 0.000729*ROA + 0.017577*LVR + 0.172833*AFS + \varepsilon$$

Keterangan:
Y = *Carbon Emission Disclosure*
IO = *Institutional Ownership*
PO = *Public Ownership*
MO = *Managerial Ownership*
ROA = *Return on Asset*
LVR = *Leverage*
AFS = *Audit Firm Size*
ε = Komponen *error*

D. Uji Hipotesis

1. Uji Simultan

Didasari oleh tabel 4.5 diatas dapat diamati bahwa nilai probabilitas *(F-statistic)* sejumlah 0.005011 yang menandakan bahwa nilai *(F-statistic)* < 0.05 yang menandakan bahwa H_0 ditolak yang menunjukkan bahwa variabel independen berpengaruh secara bersamaan terhadap variabel yang berhubungan, atau dengan ungkapan lain, kepemilikan institusional, kepemilikan publik, dan kepemilikan manajerial, bersama dengan return on asset, leverage, serta ukuran firma audit sebagai variabel kontrol, memiliki dampak yang bersamaan terhadap pengungkapan emisi karbon pada perusahaan sektor perbankan yang terdaftar di bursa di negara ASEAN-5 selama periode 2019-2023..

2. Uji Koefisien Determinasi

Didasari oleh tabel 4.5 diatas dapat diamati yakni nilai *adjusted R-squared* sebesar 0.052080 (5.2%). Hal ini mengindikasikan bahwa variabel independen dalam penelitian ini yaitu *institutional ownership, public ownership*, dan *managerial ownership*, serta *return on asset, leverage*, dan *audit firm size* yang berperan menjadi variabel kontrol berhasil menjelaskan variabel dependen berupa penyajian informasi emisi karbon sebesar 5.2%. Dengan kata lain, kontribusi variabel independen dalam menggambarkan variabel dependen tergolong rendah, sementara sisanya sejumlah 94.8% dijelaskan oleh variabel lain yang berada di luar penelitian.

3. Uji Parsial

Berdasarkan tabel 4.5 diatas memberikan informasi apakah variabel independen secara individu memiliki pengaruh atau tidak terhadap variabel dependen. Berdasarkan hasil uji parsial tersebut, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

a. Koefisien yang menunjukkan pengaruh IO (X_1) terhadap CED adalah sebesar 0. 165513 dengan nilai probabilitas sebesar 0. 1653. Ini menunjukkan bahwa variabel IO tidak memberikan dampak terhadap CED di perusahaan sub sektor perbankan yang terdaftar di bursa di negara ASEAN-5 selama periode 2019-2023.
b. Koefisien yang merepresentasikan pengaruh PO (X_2) terhadap CED adalah sebesar 0. 350290 dan nilai probabilitasnya adalah 0. 0444. Hal ini mengindikasikan bahwa variabel PO memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap CED di perusahaan sub sektor perbankan yang go-public di negara ASEAN-5 pada periode 2019-2023.
c. Koefisien yang menunjukkan pengaruh MO (X_3) terhadap CED adalah sebesar 0. 555234 dengan nilai probabilitas 0. 0868. Ini menunjukkan bahwa variabel MO tidak memberikan pengaruh terhadap CED di perusahaan sub sektor perbankan yang go-public di negara ASEAN-5 antara tahun 2019 dan 2023.
d. Nilai koefisien yang menggambarkan pengaruh ROA (K_1) terhadap CED adalah -0. 000730 dan nilai probabilitasnya mencapai 0. 9327. Ini menunjukkan bahwa variabel ROA sebagai variabel kontrol tidak berdampak pada CED di perusahaan sub sektor perbankan yang go-public di negara ASEAN-5 dalam periode 2019-2023.
e. Koefisien yang menunjukkan pengaruh leverage (K_2) terhadap CED adalah sebesar 0. 017577 dan nilai probabilitas yang terkait adalah 0. 0410. Hal ini menunjukkan bahwa variabel leverage sebagai variabel kontrol memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon di perusahaan sub sektor perbankan yang terdaftar di bursa di negara ASEAN-5 selama periode 2019-2023.
f. Nilai koefisien yang merefleksikan pengaruh ukuran perusahaan audit (K_3) terhadap CED adalah 0. 172833 dengan probabilitas sebesar 0. 0005. Ini mengindikasikan bahwa variabel ukuran perusahaan audit sebagai variabel kontrol

berpengaruh positif yang signifikan terhadap CED di perusahaan sub sektor perbankan yang go-public di negara ASEAN-5 dari tahun 2019 hingga 2023.

E. Hasil Analisis dan Pembahasan

1. *Institutional Ownership, Public Ownership,* dan *Managerual Ownership* terhadap *Carbon Emission Disclosure* dengan *Return on Asset, Leverage,* dan *Audit Firm Size* sebagai Variabel Kontrol

Berdasarkan hasil pengujian simultan, didapati jika nilai probabilitas (*F-statistic*) sejumlah 0.005011 < 0.05, dimana H_0 tidak bisa diterima dan H_1 bisa diterima. Hal tersebut mengisyaratkan bahwa variabel independen yaitu IO, PO, dan MO mempengaruhi secara bersama-sama atau simultan terhadap CED dengan ROA, *leverage*, dan *audit firm size* yang berperan menjadi variabel kontrol pada perusahaan sub sektor perbankan yang *go-public* di negara ASEAN-5 periode 2019-2023. Studi ini memperoleh nilai *adjusted R-squared* sejumlah 0.052080 atau setara dengan 5.2%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel indepen yaitu IO, PO, dan MO hanya mampu menjelaskan CED dengan ROA, *leverage*, dan *audit firm size* sebesar 5.2%. Sementara itu, sebesar 94.8% sisanya ditunggangi oleh variabel lainnya diluar variabel penelitian ini.

2. Pengaruh *Institutional Ownership* terhadap *Carbon Emission Disclosure*

Didasari oleh hasil parsial test yang terletak di tabel 4.5 diketahui bahwa nilai koefisien (β_2) sejumlah 0.165513 dan nilai probabilitas sejumlah 0.1653 > 0.05 yang menjadikan H_{02} bisa diterima dan H_{a2} tidak bisa diterima. Maka ditariklah kesimpulkan jika IO tidak memiliki pengaruh atas CED di perusahaan unit sektor perbankan yang *go-public* di negara ASEAN-5 tahun 2019-2023.

3. Pengaruh *Public Ownership* terhadap *Carbon Emission Disclosure*

Didasari oleh hasil parsial test yang terletak di tabel 4.5 diketahui nilai koefisien (β_3) sejumlah 0.350290 dan nilai probabilitas sebesar 0.0444 < 0.05 yang menjadikan H_{03} tidak bisa diterima dan H_{a3} bisa diterima, yang manandakan bahwa PO memberi efek positif signifikan terhadap CED di perusahaan unit sektor perbankan yang *go-public* di negara ASEAN-5 tahun 2019-2023.

4. Pengaruh *Managerial Ownership* terhadap *Carbon Emission Disclosure*

Didasari oleh hasil parsial test yang terletak di tabel 4.18 diketahui nilai koefisien (β_4) sejumlah 0.555234 dan nilai probabilitas sebesar 0.0868 > 0.05 yang menjadikan H_{04} bisa diterima dan H_{a4} tidak bisa diterima. Maka ditariklah kesimpulan bahwa MO tidak memiliki pengaruh/dampak terhadap CED pada *company* unit sektor perbankan yang *go-public* di negara ASEAN-5 tahun 2019-2023.

5. Pengaruh *Return on Asset* sebagai Variabel Kontrol terhadap *Carbon Emission Disclosure*

Didasari oleh hasil parsial test yang terletak di tabel 4.18 diketahui nilay koefisien (β_5) sejumlah -0.000730 dan nilai probabilitas sebesar 0.9327 > 0.05 yang menjadikan H_{05} layak terima dan H_{a5} tidak layak terima. Maka ditariklah kesimpulan bahwa ROA sebagai variabel kontrol tidak memiliki pengaruh/dampak atas CED di perusahaan unit sektor perbankan *go-public* di negara ASEAN-5 tahun 2019-2023.

6. Pengaruh *Leverage* sebagai Variabel Kontrol terhadap *Carbon Emission Disclosure*

Didasari oleh hasil parsial test yang terletak di tabel 4.18 didapati bahwa nilei koefisien (β_6) sejumlah 0.017577 dan nilai probabilitas sebesar 0.0410 < 0.05 yang menjadikan H_{06} tidak bisa diterima dan H_{a6} bisa diterima. Maka ditariklah kesimpulan jika *leverage* sebagai variabel kontrol berpengaruh atas *carbon emission disclosure* di perusahaan unitsektor perbankan yang *go-public* di negara ASEAN-5 periode 2019-2023.

7. Pengaruh *Audit Firm Size* sebagai Variabel Kontrol terhadap *Carbon Emission Disclosure*

Didasari oleh hasil parsial test yang terletak di tabel 4.18 diketahui yakni nilai koefisien (β_7) sebesar 0.172833 dan nilai probabilitas sebesar 0.0005 < 0.05 yang menjadikan H_{07} tidak dapat diterima dan H_{a7} dapat diterima. Maka dapat disimpulkan jika *audit firm size* yang menjadi variabel kontrol berpengaruh terhadap CED di company sub sektor perbankan yang *go-public* dengan domisili negara ASEAN-5 periode 2019-2023.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Tujuan penelitian yakni untuk mengkaji efek struktur kepemilikan atas penyajian informasi emisi karbon di perusahaan sub sektor perbankan yang go-public di negara ASEAN-5 selama periode 2019–2023. Berdasarkan hasil uji

simultan, didapati bahwa secara simultan variabel independen berpengaruh signifikan terhadap carbon emission disclosure. Namun pengujian t secara parsial memberikan bukti bahwa tidak semua variabel memiliki pengaruh yang berarti, di mana institutional ownership dan managerial ownership tidak berpengaruh signifikan, sedangkan public ownership menunjukkan dampak yang signifikan atas tingkat penyajian informasi emisi karbon perusahaan. Terlebih pula, dari variabel kontrol, leverage dan audit firm size memiliki pengaruh signifikan, sementara return on asset tidak menunjukkan efek/dampak yang berarti terhadap penyajian informasi emisi karbon perusahaan.

Didasari dengan temuan dan kesimpulan *research*, kami mencetuskan berbagai saran yang diharapkan brpotensu memberikan masukan konstruktif sebagai berikut:

A. Bagi Perusahaan
   Perusahaan diharapkan dapat meningkatkan proporsi kepemilikan publik melalui penyediaan lebih banyak saham yang dapat dimiliki oleh masyarakat. Kepemilikan publik yang lebih tinggi berpotensi mendorong perusahaan untuk meningkatkan transparansi, termasuk dalam pengungkapan informasi lingkungan seperti CED.
B. Bagi Investor
   Investor diharapkan dapat menjadikan pertimbangan hasil penelitian ini dalam pengambilan keputusan investasi. Informasi terkait tingkat CED entitas dapat dijadikan indikator dalam menilai komitmen perusahaan terhadap isu lingkungan dan keberlanjutan, yang pada akhirnya memengaruhi risiko dan nilai jangka panjang dari investasi yang dilakukan.
C. Bagi Pemerintah
   Pemerintah diharapkan dapat meningkatkan regulasi mengenai pengungkapan emisi karbon. Penguatan atau perbaikan regulasi ini dibutuhkan untuk menciptakan sistem pelaporan yang lebih transparan, dan sistematis. Langkah ini menjadi krusial dalam mendorong tanggung jawab lingkungan perusahaan serta mendukung pencapaian target nasional dan global menuju *net zero emission*.

REFERENSI

Adu, D. A., & Roni, N. N. (2024). Bank climate change initiatives, ownership structures, and corporate governance mechanisms: Evidence from emerging economies. Business Strategy and the Environment, 33(4), 3039–3077. https://doi.org/10.1002/bse.3640

Arifah, N., & Haryono, S. (2021). Analisis Determinan Pengungkapan Emisi Karbon Perusahaan Indonesia dan Malaysia Periode 2013-2018. At-Taradhi: Jurnal Studi Ekonomi, XII No. 1, 1–20.

Astiti, N. N. W., & Wirama, D. G. (2020). Faktor-Faktor yang Memengaruhi Pengungkapan Emisi Karbon pada Perusahaan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. E-Jurnal Akuntansi, 30(7), 1796. https://doi.org/10.24843/eja.2020.v30.i07.p14

Budiharta, P. (2020). The Influence of Board of Directors, Managerial Ownership, and Audit Committee on Carbon Emission Disclosure: A Study of Non-Financial Companies Listed on BEI. Review of Integrative Business and Economics Research.

Cahyaningsih, & Rahadiansyah, D. T. C. (2022). The Role of Profitability in Weakening the Effect of Environmental Performance on Environmental Disclosure. AFRE Accounting and Financial Review, 6(3), 405–414. https://doi.org/10.26905/afr.v6i3.10593

Giwangkara, J., & Dolan, M. (2021, December 6). ASEAN's Emerging Mission for a Low Carbon Energy Transition. ACCEPT II: ASEAN Climate Change and Energy Project.

Gupta, S., & Newberry, K. (1997). Determinants of the Variability in Corporate Effective Tax Rates: Evidence from Longitudinal Data.

Ika, S. R., Yuliani, Okfitasari, A., & Widagdo, A. (2022). Factors influencing carbon emissions disclosures in high profile companies: Some Indonesian evidence. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 1016(1). https://doi.org/10.1088/1755-1315/1016/1/012043

Islam, M. (2023, August 1). Buntu, Komitmen Karbon Instansi Bank Masih Dipertanyakan. BATS NEWS Powered by BATS Consulting. https://bats-consulting.com/news/Buntu--Komitmen-Karbon-Instansi-Bank-Masih-Dipertanyakan

Jibril, R. S. (2024). Women on board, institutional ownership and emissions disclosure practices as tools for attaining sustainable development goals in Nigeria. International Journal of Disaster Resilience in the Built Environment, 15(4), 728–754. https://doi.org/10.1108/IJDRBE-02-2023-0019

K, J., & Mason, M. (1990). Do Taxes Affect Corporate Financing Decisions? The Journal of Finance, 45(5), 1471–1493. https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1990.tb03724.x

Khairin, M. Y., & Firmansyah, A. (2024). Political Connection, Public Ownership, Pengungkapan CSR: Peran Moderasi Ukuran Perusahaan. Owner: Riset & Jurnal Akuntansi, 8(4), 4174–4185. https://doi.org/10.33395/owner.v8i4.2300

Lestari, Doktoralina, C. M., Mareta, S., Apriani, A., & Alhazami, L. (2024). Carbon Emissions Disclosure: Return on Assets, Leverage and Media Exposure. DIJEFA:Dinasti International Journal of Economics, Finance & Accounting. https://doi.org/10.38035/dijefa.v5i5

Mahardika, D. P. K. (2022). Internalisasi Isu Perubahan Iklim dalam Laporan Keuangan. Jurnal Akuntansi Multiparadigma, 13(1), 111–127. https://doi.org/10.21776/ub.jam a l . 2 0 2 1 . 1 3 . 1 . 0 9

Meiryani, Huang, S. M., Warganegara, D. L., Ariefianto, M. D., Teresa, V., & Oktavianie, H. (2023). The Effect of Industrial Type, Environmental Performance and Leverage on Carbon Emission Disclosure: Evidence from Indonesian LQ45 Companies. International Journal of Energy Economics and Policy, 13(4), 622–633. https://doi.org/10.32479/ijeep.14466

Nasih, M., Puspitasari, A., Harymawan, I., Putra, F. K. G., & Djajadikerta, H. G. (2024). The Relationship of Carbon Emission Disclosure on The Cost of Debt. SAGE Open, 14(4). https://doi.org/10.1177/21582440241292134

National Climate Change Secretariat . (2019).

Otoritas Jasa Keuangan. (2023). Majalah Edukasi Konsumen: Membangun ASEAN Menjadi Episentrum Perekonomian Dunia. sikapiuangmu.ojk.go.id

Putri, A. E., & Warnida. (2023). Analisis Pengaruh Ukuran Perusahaan, Profitabilitas, Leverage, Kepemilikan Institusional dan Kepemilikan Manajerial terhadap Carbon Emission Disclosure. Jurnal Akuntansi Dan Keuangan.

Rini, E. P., Pratama, F., & Muslih, M. (2021). Pengaruh Growth, Firm Size, Profitability, dan Environmental Performance terhadap Carbon Emission Disclosure Perusahaan Industri High Profile di Bursa Efek Indonesia. JIMEA: Jurnal Ilmiah MEA (Mananjemen, Ekonomi, Dan Akuntansi), 5(3), 2021.

Rivandi, M. (2021). PENGARUH STRUKTUR KEPEMILIKAN TERHADAP PENGUNGKAPAN CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY. JURNAL INFORMASI, PERPAJAKAN, AKUNTANSI, DAN KEUANGAN PUBLIK, 16(1), 21–40. https://doi.org/10.25105/jipak.v16i1.6439

Saadah, K., Setiawan, D., Probohudono, A. N., & Gantyowati, E. (2024). The role of women in top management in carbon emission disclosure – Evidence from banking entities in ASEAN. Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 10(3). https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100330

Simamora, R. N. H., Safrida, & Elviani, S. (2022). Carbon emission disclosure in Indonesia: Viewed from the aspect of board of directors, managerial ownership, and audit committee. Journal of Contemporary Accounting, 1–9. https://doi.org/10.20885/jca.vol4.iss1.art1

Solikhah, B., Wahyuningrum, I. F. S., Yulianto, A., Sarwono, E., & Widiatami, A. K. (2021). Carbon emission report: A review based on environmental performance, company age and corporate governance. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 623(1). https://doi.org/10.1088/1755-1315/623/1/012042

Suherman, Y., & Kurniawati. (2023). Pengaruh Profitabilitas, Environmental Management System, Kepemilikan Institusional dan Komite Audit terhadap Carbon Emission Disclosure. Jurnal Aplikasi Akuntansi, 8(1), 142–156. https://doi.org/10.29303/jaa.v8i1.289

Suwandi, N., Jao, R., Daromes, E. F., & Monica. (2022). Public Ownership and Firm Value: Mediation Role of Carbon Emissions Disclosure. Jurnal Akuntansi, 26(3), 426–442. https://doi.org/10.24912/ja.v26i3.1049

Syahdanti, A. D., & Marietza, F. (2024). The Influence Of Profitability, Company Size, Media Exposure, And Leverage On Carbon Emissions Disclosure. Ekombis Review – Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis, 12(1), 12. https://doi.org/10.37676/ekombis.v12i1

Utari, T. M., & Aprilina, V. (2023). Pengaruh Media Exposure, Ukuran Perusahaan, Profitabilitas, dan Leverage Terhadap Carbon Emission Disclosure. Jurnal Riset Akuntansi & Komputerisasi Akuntansi, 14 No. 2, 1–16. https://doi.org/https://doi.org/10.33558/jrak.v14i2.7335

Warokka, A., Barroso, M. M., & Aqmar, A. Z. (2024). From Emissions to Economy: Company Characteristics and Carbon Disclosure in Southeast Asia. Journal of Sustainable Economics, 2(1), 10–23. https://doi.org/10.32734/jse.v2i1.16440

Widianto, I., & Sari, D. P. (2020). The Effect of Environmental Performance, Leverage and Company Size Towards Carbon Emission Disclosure on Rated Proper Company in 2015-2018. Journal of Accounting, Entrepreneurship, and Financial Technology, 1 No. 2(02).

Widyastuti, A., Cahyani, S. E., & Ulum, I. (2023). The Moderating Role of Environmental Performance in the Effect of Profitability, Liquidity and Growth Opportunities for Disclosure on Carbon Emissions. Jurnal Ilmiah Akuntansi, 8(1), 167–190. https://doi.org/10.23887/jia.v8i1.57888

Yuliandhari, W. S., & Ayustyara, D. (2023). The Factors Can Be Affecting to Carbon Emission Disclosure (Study on Energy Sector Companies Listed on The Indonesia Stock Exchange in 2019-2021). JHSS (Journal of Humanities

and Social Studies), 07, 609–615. https://doi.org/10.33751/jhss.v7i2.7753