

The Effect Of ERM Disclosure On Firm Performance And Firm Value In The Energy Sector Listed On The Indonesia Stock Exchange

Pengaruh Pengungkapan ERM Terhadap Kinerja Dan Nilai Perusahaan Sektor Energi Di Bursa Efek Indonesia

Mulyadi ¹⁾; Dewi Hanggraeni ²⁾

^{1,2)} Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Indonesia

Email: ¹⁾ mulyadi.yusuf88@gmail.com

ARTICLE HISTORY

Received [20 Mei 2026]

Revised [25 Juli 2026]

Accepted [30 Juli 2026]

KEYWORDS

ERM Disclosure, Corporate, Performance, Firm Value, Energy Sector.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis keterkaitan antara Enterprise Risk Management (ERM) disclosure dengan kinerja dan nilai perusahaan pada sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Sektor energi dipilih karena memiliki karakteristik risiko yang kompleks, mencakup risiko operasional, harga komoditas, regulasi, lingkungan, pendanaan, serta tekanan transisi energi. Kinerja perusahaan diukur menggunakan Return on Assets (ROA), sedangkan nilai perusahaan diukur dengan Tobin's Q. Penelitian ini menggunakan data panel dari 31 perusahaan sektor energi selama periode 2021–2025, sehingga menghasilkan 155 observasi perusahaan-tahun. Tingkat ERM disclosure diukur melalui indeks pengungkapan berdasarkan 20 item COSO ERM Framework 2017. Analisis dilakukan menggunakan regresi data panel dengan *Fixed Effects Model* dan *standard error clustered by firm*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ERM disclosure berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA. Temuan ini menunjukkan bahwa luasnya pengungkapan ERM pada sektor energi belum selalu mencerminkan peningkatan profitabilitas, tetapi dapat merepresentasikan tingginya kompleksitas risiko dan biaya pengelolaan risiko yang ditanggung perusahaan. Sementara itu, ERM disclosure berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap Tobin's Q. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa pasar belum menempatkan pengungkapan ERM sebagai faktor utama dalam penilaian perusahaan sektor energi. Investor cenderung lebih memperhatikan kinerja aktual, struktur pendanaan, prospek arus kas, pergerakan harga komoditas, dan risiko transisi energi. Penelitian ini menegaskan bahwa pengungkapan ERM perlu diarahkan pada kualitas dan efektivitas implementasi, bukan hanya pada luasnya informasi yang disampaikan dalam laporan tahunan.

ABSTRACT

This study investigates the relationship between Enterprise Risk Management (ERM) disclosure, firm performance, and firm value in energy sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange. The energy sector provides a relevant context because firms in this industry are exposed to operational, commodity price, regulatory, environmental, financing, and energy transition risks. Firm performance is measured by Return on Assets (ROA), while firm value is measured by Tobin's Q. The study employs panel data from 31 energy sector companies during the 2021–2025 period, resulting in 155 firm-year observations. ERM disclosure is measured using a disclosure index based on 20 items derived from the COSO ERM Framework 2017. The empirical analysis applies panel data regression using a Fixed Effects Model with standard errors clustered by firm. The findings reveal that ERM disclosure has a negative and significant effect on ROA. This result suggests that broader ERM disclosure in the energy sector does not necessarily indicate higher profitability, but may reflect greater risk complexity and higher risk management costs borne by firms. In contrast, ERM disclosure has a positive but insignificant effect on Tobin's Q, indicating that market valuation is not primarily driven by the extent of ERM disclosure. Investors appear to place greater emphasis on actual profitability, capital structure, cash flow prospects, commodity price dynamics, and energy transition risks. These findings imply that ERM disclosure should focus on the quality and effectiveness of risk management practices rather than merely increasing the volume of information disclosed in annual reports.

PENDAHULUAN

Perusahaan menghadapi lingkungan bisnis yang semakin kompleks akibat ketidakpastian ekonomi, perubahan regulasi, volatilitas pasar, perkembangan teknologi, serta tekanan keberlanjutan. Dalam konteks tersebut, *Enterprise Risk Management* (ERM) dipandang sebagai mekanisme penting karena membantu perusahaan mengelola risiko secara menyeluruh dan selaras dengan arah strategi, pencapaian tujuan bisnis, evaluasi kinerja, serta perlindungan nilai perusahaan (COSO, 2017; Hoyt & Liebenberg, 2011; Meulbroek, 2002). Berbeda dari manajemen risiko tradisional yang cenderung terfragmentasi antarunit, ERM menempatkan risiko sebagai bagian dari proses pengambilan keputusan strategis dan perlindungan nilai perusahaan (Lin et al., 2012; Bromiley & Rau, 2016; Anton & Nucu, 2020).

Dalam konteks Indonesia, informasi mengenai pengelolaan risiko telah menjadi bagian dari kewajiban pelaporan emiten dan perusahaan publik. Kewajiban tersebut berawal dari ketentuan penyampaian laporan tahunan sebagaimana diatur dalam POJK No. 29/POJK.04/2016. Secara lebih teknis, SEOJK No. 16/SEOJK.04/2021 mengarahkan agar laporan tahunan tidak hanya memuat keberadaan sistem manajemen risiko, tetapi juga menjelaskan profil risiko yang dihadapi perusahaan, langkah pengelolaannya, hasil evaluasi atas efektivitas sistem, serta pandangan Direksi, Dewan Komisaris, atau Komite Audit mengenai kecukupan mekanisme pengendalian risiko yang diterapkan (OJK, 2016; OJK, 2021). Pengaturan tersebut juga berkaitan dengan agenda keuangan berkelanjutan, karena POJK No. 51/POJK.03/2017 menekankan pentingnya pengelolaan risiko ekonomi, sosial, dan lingkungan dalam aktivitas perusahaan (OJK, 2017). Dengan demikian, meskipun perusahaan publik nonkeuangan tidak diwajibkan secara eksplisit menggunakan kerangka COSO ERM, pengungkapan sistem manajemen risiko tetap menjadi bagian penting dari tata kelola dan keterbukaan informasi.

Sektor energi merupakan konteks yang relevan untuk menguji ERM *disclosure* karena memiliki eksposur risiko yang tinggi dan multidimensional. Perusahaan energi menghadapi risiko harga komoditas, operasional, keselamatan kerja, lingkungan, perizinan, regulasi, pembiayaan, serta transisi energi. Di Indonesia, sektor energi juga masih sangat terkait dengan energi fosil, terutama batu bara, yang masih menjadi sumber terbesar pembangkitan listrik nasional (IEA, 2023). Kondisi tersebut membuat perusahaan sektor energi berada dalam posisi strategis, tetapi sekaligus menghadapi tekanan besar terkait dekarbonisasi, keberlanjutan, dan perubahan preferensi investor terhadap risiko lingkungan.

Secara teoritis, ERM *disclosure* dapat meningkatkan transparansi, mengurangi asimetri informasi, serta merepresentasikan bahwa perusahaan telah memiliki mekanisme pengawasan, pengendalian, dan pengelolaan risiko yang lebih terstruktur (Ahmad et al., 2014; Herkulanus et al., 2021). ERM juga dapat mendukung kinerja melalui proses identifikasi risiko, penilaian risiko, respons risiko, dan peningkatan kualitas pengambilan keputusan (Meulbroek, 2002; Hoyt & Liebenberg, 2011; Falkner & Hiebl, 2015). Namun, manfaat ERM tidak selalu langsung tercermin pada profitabilitas atau nilai pasar. Pengungkapan ERM dapat pula dipersepsikan sebagai bentuk kepatuhan regulasi atau indikasi meningkatnya eksposur risiko perusahaan, terutama pada sektor dengan kompleksitas risiko tinggi seperti energi (Janor et al., 2017; Putri & Makaryanawati, 2022).

Hasil penelitian terdahulu mengenai ERM pada sektor energi Indonesia juga masih belum konsisten. Pada satu sisi, ERM dilaporkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap kinerja akuntansi yang diukur melalui ROA dan ROE, meskipun pengaruhnya terhadap Tobin's Q belum terbukti signifikan (Syamsi & Hanggraeni, 2025). Pada sisi lain, terdapat temuan yang menunjukkan arah hubungan berbeda, yaitu ERM justru berpengaruh negatif terhadap ROA pada perusahaan sektor energi (Saefatu, 2021). Untuk aspek nilai perusahaan, sejumlah penelitian menemukan bahwa ERM mampu meningkatkan nilai perusahaan (Auliya, 2025; Fauzan & Mujiyati, 2025). Namun, hasil lain mengindikasikan bahwa pasar tidak selalu menjadikan ERM *disclosure* sebagai informasi utama dalam menilai valuasi perusahaan. Ketidakkonsistenan temuan tersebut menunjukkan bahwa hubungan antara ERM *disclosure*, kinerja perusahaan, dan nilai perusahaan pada sektor energi Indonesia masih perlu diuji kembali secara empiris.

LANDASAN TEORI

Enterprise Risk Management (ERM) merupakan kerangka yang membantu perusahaan mengaitkan pengelolaan risiko dengan strategi, tujuan usaha, pencapaian kinerja, dan penciptaan nilai. Berbeda dari pendekatan risiko tradisional yang cenderung bersifat parsial antarunit, ERM mengintegrasikan risiko ke dalam proses pengambilan keputusan dan mekanisme pengendalian perusahaan secara komprehensif (COSO, 2017; Hoyt & Liebenberg, 2011; Meulbroek, 2002). Dalam konteks pelaporan, ERM *disclosure* mencerminkan sejauh mana perusahaan mengungkapkan proses identifikasi, penilaian, pengelolaan, pemantauan, dan pelaporan risiko kepada pemangku kepentingan. Pengungkapan tersebut penting karena dapat meningkatkan transparansi, mengurangi asimetri informasi, serta memberikan gambaran mengenai kesiapan manajemen dalam menghadapi ketidakpastian bisnis (Desender, 2009; Ahmad et al., 2014; Herkulanus et al., 2021).

Penelitian ini menggunakan kerangka COSO ERM 2017 sebagai dasar pengukuran ERM *disclosure*. COSO ERM 2017 menekankan bahwa manajemen risiko perlu diintegrasikan dengan strategi dan kinerja perusahaan melalui lima komponen utama, yaitu tata kelola dan budaya, strategi dan penetapan tujuan, kinerja, peninjauan dan perbaikan, serta informasi, komunikasi, dan pelaporan (COSO, 2017). Kerangka tersebut relevan digunakan karena menyediakan prinsip pengungkapan yang komprehensif dan telah digunakan dalam penelitian terdahulu di Indonesia, termasuk penelitian Putri dan Makaryanawati (2022) yang mengukur ERM *disclosure* berdasarkan 20 item COSO ERM 2017.

Meskipun perusahaan publik nonkeuangan di Indonesia tidak diwajibkan menggunakan kerangka COSO ERM, emiten dan perusahaan publik tetap wajib mengungkapkan sistem manajemen risiko dalam laporan tahunan berdasarkan ketentuan OJK, terutama melalui POJK No. 29/POJK.04/2016 dan SEOJK No. 16/SEOJK.04/2021 (OJK, 2016; OJK, 2021).

Hubungan antara ERM *disclosure*, kinerja perusahaan, dan nilai perusahaan dapat dipahami melalui dua perspektif utama, yaitu *stewardship theory* dan *signaling theory*. Dalam perspektif *stewardship theory*, manajemen dipandang sebagai pihak yang memiliki tanggung jawab untuk menjaga keberlangsungan perusahaan serta melindungi kepentingan pemangku kepentingan. Oleh karena itu, penerapan ERM dapat mencerminkan komitmen manajemen dalam mengantisipasi, mengendalikan, dan meminimalkan risiko yang berpotensi menghambat pencapaian tujuan bisnis dan keberlanjutan usaha (Donaldson & Davis, 1991; Keay, 2017). Sementara itu, *signaling theory* menjelaskan bahwa pengungkapan ERM dapat menjadi sinyal bagi investor mengenai kualitas tata kelola, kesiapan manajemen dalam menghadapi risiko, dan kemampuan perusahaan menjaga keberlanjutan usaha (Ahmad et al., 2014; Herkulanus et al., 2021). Namun, sinyal tersebut tidak selalu diterima positif karena pengungkapan risiko yang tinggi juga dapat dipersepsikan sebagai indikasi besarnya eksposur risiko perusahaan (Janor et al., 2017; Putri & Makaryanawati, 2022).

ERM *disclosure* secara konseptual dapat meningkatkan kinerja perusahaan karena membantu perusahaan mengidentifikasi risiko, menentukan prioritas risiko, memilih respons risiko, dan memperbaiki kualitas pengambilan keputusan (Lin et al., 2012; Falkner & Hiebl, 2015; Bromiley & Rau, 2016). Pada sektor energi, fungsi tersebut menjadi penting karena perusahaan menghadapi risiko harga komoditas, risiko operasional, keselamatan kerja, lingkungan, regulasi, pembiayaan, dan transisi energi. Namun, penerapan dan pengungkapan ERM juga membutuhkan biaya, seperti biaya pengendalian risiko, kepatuhan, pelaporan, sistem informasi, audit, dan mitigasi lingkungan. Oleh karena itu, ERM *disclosure* tidak selalu meningkatkan profitabilitas dalam jangka pendek, terutama apabila biaya pengelolaan risiko lebih cepat muncul dibandingkan manfaat ekonominya (Eckles et al., 2014; Suwaldiman & Fajrina, 2022). Temuan penelitian terdahulu mengenai hubungan ERM dan kinerja perusahaan masih bersifat inkonsisten. Sebagian bukti empiris menunjukkan bahwa ERM dapat berkontribusi positif terhadap ROA pada perusahaan sektor energi Indonesia (Syamsi & Hanggraeni, 2025), tetapi juga ditemukan berpengaruh negatif terhadap ROA dalam penelitian lain (Saefatu, 2021).

Selain berkaitan dengan kinerja, ERM *disclosure* juga dapat berhubungan dengan nilai perusahaan melalui mekanisme informasi dan persepsi pasar. Pengungkapan risiko yang lebih memadai dapat membantu mengurangi ketimpangan informasi antara perusahaan dan investor (Hoyt & Liebenberg, 2011), sekaligus memperkuat penilaian pasar terhadap kualitas tata kelola perusahaan (Xu, 2018). Beberapa bukti empiris menunjukkan bahwa ERM berkontribusi positif terhadap nilai perusahaan karena dinilai mampu menekan biaya modal (Bohnert et al., 2018), meningkatkan efektivitas pengelolaan risiko perusahaan (Lechner & Gatzert, 2017), serta memperkuat keyakinan investor terhadap prospek usaha (Silva et al., 2018). Namun, dalam konteks Indonesia, pengungkapan ERM tidak selalu dipersepsikan sebagai sinyal yang kuat, karena sebagian informasi risiko dapat dipandang sebagai bagian dari kepatuhan terhadap ketentuan pelaporan (Putri & Makaryanawati, 2022). Pada perusahaan sektor energi, valuasi pasar juga sangat dipengaruhi oleh faktor lain, seperti profitabilitas aktual, harga komoditas, struktur pendanaan, prospek arus kas, dan risiko transisi energi. Kondisi tersebut menjelaskan mengapa hasil penelitian terdahulu masih belum seragam, yaitu ERM ditemukan tidak berpengaruh signifikan terhadap Tobin's Q pada satu penelitian (Syamsi & Hanggraeni, 2025), tetapi ditemukan berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan pada penelitian lainnya (Auliya, 2025; Fauzan & Mujiyati, 2025).

Berdasarkan uraian sebelumnya, penelitian ini menguji pengaruh ERM *disclosure* terhadap kinerja perusahaan yang diukur dengan ROA dan nilai perusahaan yang diukur dengan Tobin's Q. Model penelitian juga memasukkan variabel kontrol berupa *board size*, *size*, *leverage*, *age*, dan *growth*. Pada model nilai perusahaan, ROA ditambahkan sebagai variabel kontrol. Dengan demikian, hipotesis penelitian adalah:

- H1 : ERM *disclosure* berpengaruh terhadap kinerja perusahaan.
- H2 : ERM *disclosure* berpengaruh terhadap nilai perusahaan.

ERM *disclosure* diukur melalui *content analysis* atas laporan tahunan perusahaan dengan mengacu pada 20 item COSO ERM Framework 2017. Setiap item yang diungkapkan diberi skor 1, sedangkan item yang tidak diungkapkan diberi skor 0. Indeks ERM *disclosure* diperoleh dari jumlah item yang diungkapkan dibagi total item penilaian (COSO, 2017).

Tabel 1 Penilaian ERM Disclosure

No	Item ERM	Penjelasan
1	Pengawasan Risiko oleh BOD	BOD menjalankan fungsi pengawasan terhadap arah strategis perusahaan serta memastikan tata kelola risiko mendukung pencapaian tujuan bisnis.
2	Pembentukan Struktur Operasional	Perusahaan menyusun struktur organisasi dan mekanisme kerja yang mendukung pelaksanaan strategi serta pencapaian sasaran bisnis.
3	Penetapan Budaya yang Diharapkan	Perusahaan menetapkan nilai perilaku dan budaya kerja yang diharapkan menjadi dasar dalam pelaksanaan aktivitas organisasi.
4	Komitmen terhadap Nilai-Nilai Inti	Perusahaan menunjukkan konsistensi dalam menerapkan nilai-nilai utama sebagai pedoman dalam pengambilan keputusan dan aktivitas bisnis.
5	Menarik, Mengembangkan, dan Mempertahankan Individu yang Kompeten	Perusahaan memastikan ketersediaan SDM yang kompeten melalui proses rekrutmen, pengembangan, dan retensi yang selaras dengan kebutuhan bisnis.
6	Analisis Konteks Bisnis	Perusahaan menganalisis faktor internal dan eksternal yang dapat membentuk profil risiko serta memengaruhi pencapaian sasaran perusahaan.
7	Penetapan Selera Risiko	Perusahaan menentukan batas risiko yang dapat diterima dalam proses penciptaan, perlindungan, dan pencapaian nilai perusahaan.
8	Evaluasi Alternatif Strategi	Perusahaan menilai berbagai pilihan strategi dengan mempertimbangkan dampaknya terhadap profil risiko perusahaan.
9	Perumusan Tujuan Bisnis	Perusahaan menetapkan sasaran bisnis pada setiap tingkatan organisasi dengan memperhatikan risiko yang dapat menghambat pelaksanaan strategi.
10	Identifikasi Risiko	Perusahaan memetakan risiko-risiko utama yang berpotensi mengganggu implementasi strategi dan pencapaian tujuan usaha.
11	Penilaian Tingkat Keparahan Risiko	Perusahaan mengevaluasi tingkat dampak dan kemungkinan risiko untuk memahami besarnya konsekuensi yang dapat ditimbulkan.
12	Prioritisasi Risiko	Perusahaan menentukan urutan prioritas risiko sebagai dasar dalam memilih tindakan pengelolaan risiko yang paling sesuai.
13	Implementasi Respons Risiko	Perusahaan menetapkan dan melaksanakan respons risiko yang relevan dengan karakteristik serta tingkat risiko yang dihadapi.
14	Pengembangan Pandangan Portofolio Risiko	Perusahaan menilai risiko secara menyeluruh untuk memperoleh gambaran agregat mengenai eksposur risiko pada tingkat perusahaan.
15	Penilaian Perubahan Substansial	Perusahaan mengawasi perubahan signifikan yang dapat memengaruhi arah strategi, aktivitas operasional, dan pencapaian sasaran bisnis.
16	Reviu Risiko dan Kinerja	Perusahaan melakukan peninjauan terhadap kinerja dengan mempertimbangkan risiko yang dapat memengaruhi pencapaian hasil usaha.
17	Peningkatan Manajemen Risiko Perusahaan	Perusahaan menyempurnakan praktik manajemen risiko secara berkelanjutan agar tetap sesuai dengan dinamika lingkungan bisnis.

18	Pemanfaatan Sistem Informasi	Perusahaan memanfaatkan teknologi dan sistem informasi untuk menunjang identifikasi, pemantauan, serta penyampaian informasi risiko.
19	Komunikasi Informasi Risiko	Perusahaan menyediakan saluran komunikasi yang memungkinkan informasi risiko disampaikan secara efektif kepada pihak yang relevan.
20	Pelaporan Risiko, Budaya, dan Kinerja	Perusahaan menyampaikan informasi mengenai risiko, budaya organisasi, dan kinerja kepada berbagai tingkatan manajemen serta pemangku kepentingan terkait.

Sumber: COSO ERM Framework (2017)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan data panel. Data penelitian berasal dari sumber sekunder, yaitu laporan tahunan, laporan keuangan, dan data pasar perusahaan sektor energi yang tercatat di Bursa Efek Indonesia. Sampel dipilih menggunakan purposive sampling dengan kriteria perusahaan berada pada sektor energi, terdaftar di Papan Utama, melakukan IPO sebelum 2022, serta memiliki laporan tahunan dan data keuangan yang lengkap selama 2021–2025. Berdasarkan kriteria tersebut, penelitian ini memperoleh 31 perusahaan atau 155 observasi perusahaan-tahun.

Analisis dilakukan melalui dua model regresi. Model pertama menguji hubungan ERM *disclosure* dengan kinerja perusahaan yang diukur menggunakan ROA. Model kedua menguji hubungan ERM *disclosure* dengan nilai perusahaan yang diukur menggunakan Tobin's Q. Pada model nilai perusahaan, ROA ditambahkan sebagai variabel kontrol karena profitabilitas dapat menjadi salah satu pertimbangan pasar dalam menilai perusahaan.

Model 1 Kinerja Perusahaan – ERM *Disclosure*

$$Y_{it}(ROA) = \alpha + \beta_1 ERMDisclosure_{it} + \beta_2 BoardSize_{it} + \beta_3 Size_{it} + \beta_4 Leverage_{it} + \beta_5 Age_{it} + \beta_6 Growth_{it} + \mu_i + \varepsilon_{it}$$

Model 2 Nilai Perusahaan – ERM *Disclosure*

$$Y_{it}(Tobin'sQ) = \alpha + \beta_1 ERMDisclosure_{it} + \beta_2 BoardSize_{it} + \beta_3 Size_{it} + \beta_4 Leverage_{it} + \beta_5 Age_{it} + \beta_6 Growth_{it} + \beta_7 ROA_{it} + \mu_i + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

Y : Variabel dependen
 i : Perusahaan
 t : Tahun pengamatan
 α : Konstanta
 ROA : Rasio laba bersih terhadap total aset
 $Tobin's\ Q$: $(Market\ Value + Total\ Liabilities) / Total\ Assets$
 $ERM\ Disclosure$: Total pengungkapan ERM
 $Board\ Size$: Jumlah dewan direksi (BOD)
 $Leverage$: Rasio total liabilitas terhadap total aset
 $Size$: Ukuran perusahaan berdasarkan logaritma natural total aset
 Age : Logaritma natural dari umur perusahaan sejak berdiri
 $Growth$: $(Total\ Revenue_t - Total\ Revenue_{t-1}) / Total\ Revenue_{t-1}$
 μ_i : Efek individual perusahaan
 ε_{it} : Komponen *error*

Analisis data dilakukan dengan regresi data panel dan menggunakan aplikasi Stata. Tahap awal mencakup uji multikolinearitas menggunakan Variance Inflation Factor (VIF). Selanjutnya, Uji Chow digunakan untuk memilih antara *pooled ordinary least squares* dan *fixed effects model*, sedangkan Uji Hausman digunakan untuk menentukan pilihan antara *fixed effects model* dan *random effects model*. Pengujian heteroskedastisitas dan autokorelasi juga dilakukan untuk menetapkan perlakuan standard error yang sesuai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Distribusi Sampel

Sampel akhir penelitian terdiri atas 31 perusahaan sektor energi dengan total 155 observasi perusahaan-tahun selama periode 2021–2025. Distribusi sampel menunjukkan bahwa perusahaan subsektor coal production menjadi kelompok terbesar, dan kelompok terkecil pada subsektor oil & gas drilling service.

Tabel 2 Distribusi Sampel Berdasarkan Subsektor

No	Subsektor	Jumlah Perusahaan
1	Coal Production	13
2	Coal Distribution	6
3	Oil, Gas & Coal Equipment & Services	5
4	Oil & Gas Storage & Distribution	4
5	Oil & Gas Production & Refinery	2
6	Oil & Gas Drilling Service	1
	Total	31

Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif menunjukkan bahwa nilai rata-rata ROA sebesar 0,1092. Angka tersebut menggambarkan bahwa perusahaan sektor energi dalam sampel secara umum masih mampu mencatatkan laba terhadap total aset yang dimiliki. Sementara itu, rata-rata Tobin's Q sebesar 1,3986 menunjukkan bahwa valuasi pasar perusahaan cenderung berada di atas nilai aset tercatatnya. Sementara itu, rata-rata ERM disclosure sebesar 0,9539 menunjukkan bahwa tingkat pengungkapan ERM perusahaan sektor energi relatif tinggi. Variabel Tobin's Q dilakukan winsorisasi pada persentil 5 dan 95 karena masih menunjukkan nilai ekstrem setelah winsorisasi awal pada persentil 1 dan 99.

Tabel 3 Analisis Deskriptif

Variabel	Mean	Min	Median	Max	Standar Deviasi	Skewness	Kurtosis
ROA	0,1092	-0,2046	0,0686	0,6026	0,1218	1,6724	3,6426
Tobin's Q*	1,3986	0,7033	0,9799	4,3917	0,9550	2,0450	3,4839
ERMDisclosure	0,9539	0,8500	0,9500	1,0000	0,0472	-0,8610	-0,1013
Board Size	4,9419	2,0000	5,0000	15,0000	2,4154	1,5337	3,0625
Size	16,3825	13,1539	16,4521	18,9361	1,4228	-0,2266	-0,8739
Leverage	0,4361	0,0480	0,4666	0,9680	0,1986	0,1266	-0,5221
Age	3,4958	2,5649	3,4657	5,1180	0,5744	0,9667	1,2553
Growth	0,2520	-0,7384	0,1129	1,9987	0,4687	1,3881	2,5377

*dilakukan winsorisasi persentil 5 dan 95.

Rata-rata ERM disclosure yang tinggi menggambarkan bahwa perusahaan sektor energi dalam sampel telah memuat sebagian besar aspek pengungkapan manajemen risiko pada laporan tahunan. Namun, tingkat pengungkapan yang tinggi tidak secara otomatis mencerminkan efektivitas implementasi ERM, karena indeks pengungkapan lebih menggambarkan luasnya informasi yang disampaikan, bukan kualitas atau kedalaman penerapan manajemen risiko.

Pengujian Model dan Asumsi

Pengujian awal menunjukkan bahwa seluruh variabel memiliki nilai VIF di bawah 10, sehingga model tidak mengalami masalah multikolinearitas. Berdasarkan Uji Chow dan Uji Hausman, kedua model lebih sesuai diestimasi menggunakan Fixed Effects Model. Namun, karena ditemukan heteroskedastisitas dan autokorelasi, estimasi akhir menggunakan standard error clustered by firm untuk memperoleh hasil yang lebih robust.

Tabel 4 Ringkasan Uji Model dan Asumsi

Pengujian	ROA – ERM Disclosure	Tobin's Q – ERM Disclosure	Keputusan
VIF maksimum	2,83	2,88	Tidak ada multikolinearitas
Mean VIF	1,66	1,71	Tidak ada multikolinearitas
Uji Chow	F = 10,55; p = 0,0000	F = 4,31; p = 0,0000	Fixed Effects
Uji Hausman	$\chi^2 = 19,20$; p = 0,0004	$\chi^2 = 20,74$; p = 0,0004	Fixed Effects
Heteroskedastisitas	p = 0,0000	p = 0,0000	Ada heteroskedastisitas
Autokorelasi	p = 0,0000	p = 0,0004	Ada autokorelasi
Estimasi akhir	FE, clustered by firm	FE, clustered by firm	Robust standard error

Sumber: diolah penulis, 2026

Regresi Model

Tabel 5 Hasil Regresi

Variabel Dependen	ROA (Model 1)	Tobin's Q (Model 2)
ERM Disclosure	-1,9537*** (-3,67)	3,8264 (0,83)
Board Size	0,0049 (0,56)	0,1591** (2,18)
Size	0,0918** (2,62)	-0,2625 (-0,47)
Leverage	-0,1509 (-1,42)	1,8795* (1,78)
Age	-0,4665*** (-2,94)	3,639* (2,00)
Growth	0,0580*** (3,08)	-0,0884 (-0,52)
ROA		2,3252** (2,49)
Konstanta	2,1271*** (4,68)	-12,5962** (-1,96)
Observations	155	155
Within R ²	0,4084	0,1797
Model	Fixed Effects	Fixed Effects
Standard Error	Clustered SE	Clustered SE
Prob > F	0,0007	0,0013

Sumber: diolah penulis, 2026

Keterangan: angka t-statistic disajikan dalam tanda kurung, ***, **, dan * adalah tingkat signifikansi 1%, 5%, dan 10%.

ERM Disclosure pada Kinerja (ROA)

Hasil regresi menunjukkan bahwa ERM disclosure berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan pengungkapan ERM pada perusahaan sektor energi belum diikuti oleh peningkatan kinerja akuntansi. Secara teoritis, ERM seharusnya membantu perusahaan mengidentifikasi, menilai, dan mengelola risiko secara terintegrasi sehingga dapat mendukung efektivitas pengambilan keputusan dan peningkatan kinerja (COSO, 2017; Hoyt & Liebenberg, 2011; Meulbroek, 2002). Namun, dalam konteks sektor energi Indonesia, pengungkapan ERM yang lebih tinggi dapat mencerminkan tingginya kompleksitas risiko yang dihadapi perusahaan, seperti risiko operasional, keselamatan kerja, lingkungan, regulasi, harga komoditas, dan transisi energi.

Pengelolaan risiko tersebut membutuhkan biaya kepatuhan, pengendalian, pelaporan, dan mitigasi yang dapat menekan profitabilitas dalam jangka pendek. Hasil ini selaras dengan pandangan bahwa ERM dapat menimbulkan biaya implementasi sebelum manfaat ekonominya tercermin dalam kinerja perusahaan (Eckles et al., 2014; Suwaldiman & Fajrina, 2022), serta konsisten dengan temuan Saefatu (2021) yang menemukan pengaruh negatif ERM terhadap ROA pada sektor energi Indonesia.

Board size memiliki koefisien positif, tetapi belum signifikan terhadap ROA. Artinya, banyaknya anggota dewan belum cukup menjadi faktor yang secara langsung mendorong profitabilitas. Efektivitas fungsi pengawasan lebih bergantung pada kualitas, kompetensi, dan kontribusi dewan dalam proses pengambilan keputusan, bukan semata-mata pada jumlah anggotanya (Forbes & Milliken, 1999; Sithipolvanichgul, 2021). Size berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA, sehingga perusahaan energi dengan skala aset lebih besar cenderung memiliki kapasitas operasional dan akses pendanaan yang lebih baik dalam menghasilkan laba. Leverage menunjukkan arah negatif, tetapi tidak signifikan, sehingga penggunaan utang belum terbukti menurunkan profitabilitas secara statistik. Age berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA, yang dapat mengindikasikan adanya rigiditas organisasi, peningkatan kebutuhan pemeliharaan aset, atau penurunan efisiensi pada perusahaan yang lebih lama beroperasi. Sementara itu, growth berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA, yang menunjukkan bahwa pertumbuhan pendapatan masih menjadi faktor penting dalam mendukung profitabilitas perusahaan sektor energi, terutama karena kinerja sektor ini dipengaruhi oleh volume penjualan, produksi, dan pergerakan harga komoditas (Shin & Stulz, 2000; Oktarina, 2018).

ERM Disclosure dan Firm Value (Tobin's Q)

Pada model nilai perusahaan, koefisien ERM disclosure menunjukkan arah positif, tetapi tidak signifikan secara statistik terhadap Tobin's Q. Temuan ini mengindikasikan bahwa luasnya pengungkapan ERM belum cukup kuat untuk menjelaskan peningkatan valuasi pasar perusahaan sektor energi di Indonesia. Berdasarkan signaling theory, informasi mengenai ERM seharusnya dapat memberi sinyal positif kepada investor karena menunjukkan adanya mekanisme pengawasan dan pengelolaan risiko yang lebih baik (Ahmad et al., 2014). Namun, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pasar belum sepenuhnya menjadikan ERM disclosure sebagai informasi utama dalam menilai perusahaan (Herkulanus et al., 2021). Kondisi tersebut dapat terjadi karena pengungkapan manajemen risiko pada emiten Indonesia merupakan bagian dari kewajiban pelaporan, sehingga investor dapat menilainya sebagai bentuk kepatuhan regulasi, bukan sebagai sinyal khusus yang membedakan kualitas perusahaan (OJK, 2016; OJK, 2021). Hasil ini sejalan dengan temuan yang menyatakan bahwa ERM disclosure di Indonesia dapat dipersepsikan sebagai pemenuhan regulasi (Putri & Makaryanawati, 2022), serta konsisten dengan penelitian yang menemukan bahwa ERM tidak berpengaruh signifikan terhadap Tobin's Q pada perusahaan sektor energi (Syamsi & Hanggraeni, 2025).

Pada model Tobin's Q, variabel kontrol juga menunjukkan hasil yang beragam. Board size berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai perusahaan, sehingga jumlah anggota dewan dapat dipandang pasar sebagai indikator kapasitas pengawasan dan tata kelola, khususnya pada industri energi yang memiliki tingkat risiko tinggi (Kleffner et al., 2003; Lam, 2001; Sithipolvanichgul, 2021). Size memiliki arah negatif tetapi tidak signifikan, yang menunjukkan bahwa besarnya ukuran perusahaan belum tentu meningkatkan valuasi pasar. Pada sektor energi, skala aset yang besar juga dapat berkaitan dengan eksposur aset fosil, kebutuhan belanja modal, dan tekanan transisi energi. Leverage berpengaruh positif signifikan pada tingkat 10%, sehingga utang dapat dipersepsikan sebagai sumber pendanaan untuk ekspansi atau proyek produktif, meskipun interpretasinya tetap perlu dilakukan secara hati-hati. Age juga berpengaruh positif signifikan pada tingkat 10%, yang mengindikasikan bahwa perusahaan yang lebih lama beroperasi dapat dinilai memiliki pengalaman, reputasi, dan daya tahan dalam menghadapi siklus industri. Sementara itu, growth tidak berpengaruh signifikan terhadap Tobin's Q, sehingga pertumbuhan historis belum cukup menjadi dasar utama bagi pasar dalam menilai perusahaan sektor energi. Dengan demikian, nilai perusahaan sektor energi di Indonesia lebih banyak dipengaruhi oleh kinerja keuangan, tata kelola, struktur pendanaan, dan persepsi pasar terhadap prospek industri dibandingkan pengungkapan ERM semata.

KESIMPULAN DAN SARAN

Temuan penelitian menunjukkan bahwa ERM *disclosure* belum memberikan dampak positif terhadap kinerja perusahaan sektor energi di Indonesia. Pada model ROA, ERM *disclosure* terbukti berpengaruh negatif dan signifikan. Hasil ini mengindikasikan bahwa semakin luasnya pengungkapan ERM tidak selalu diikuti oleh peningkatan profitabilitas. Dalam konteks sektor energi, pengungkapan tersebut dapat mencerminkan besarnya paparan risiko yang dihadapi perusahaan, seperti risiko

operasional, lingkungan, keselamatan kerja, regulasi, harga komoditas, dan transisi energi. Pengelolaan berbagai risiko tersebut membutuhkan biaya kepatuhan, pengendalian, dan mitigasi yang dapat menekan kinerja keuangan dalam jangka pendek.

Pada model nilai perusahaan, ERM *disclosure* memiliki arah positif terhadap Tobin's Q, tetapi pengaruhnya tidak signifikan. Temuan ini menunjukkan bahwa pasar belum menjadikan pengungkapan ERM sebagai faktor utama dalam menilai perusahaan sektor energi. Dalam konteks Indonesia, pengungkapan manajemen risiko pada emiten juga merupakan bagian dari kewajiban pelaporan, sehingga pasar dapat memandang informasi tersebut sebagai bentuk kepatuhan, bukan sebagai sinyal yang secara langsung meningkatkan nilai perusahaan. Investor tampaknya lebih memperhatikan profitabilitas aktual, struktur pendanaan, prospek arus kas, harga komoditas, dan risiko transisi energi dalam menilai perusahaan.

Penelitian ini memiliki keterbatasan karena pengukuran ERM *disclosure* masih menggunakan pendekatan indeks berdasarkan ada atau tidaknya item pengungkapan, sehingga belum membedakan kualitas, kedalaman, dan efektivitas implementasi ERM. Selain itu, ruang lingkup penelitian hanya mencakup sektor energi dengan ROA dan Tobin's Q sebagai proksi kinerja dan nilai perusahaan. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk memberikan penilaian yang lebih rinci terhadap kualitas pengungkapan ERM, membedakan jenis risiko yang diungkapkan, seperti risiko operasional, lingkungan, regulasi, dan transisi energi, serta menggunakan proksi kinerja dan nilai perusahaan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, S., Ng, C., & McManus, L. A. (2014). Enterprise risk management (ERM) implementation: Some empirical evidence from large Australian companies. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 164, 541–547. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.11.144>
- Anton, S. G., & Nucu, A. E. A. (2020). Enterprise risk management: A literature review and agenda for future research. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(11), 281. <https://doi.org/10.3390/jrfm13110281>
- Auliya, M. P. (2025). *Pengaruh laporan keberlanjutan dan pengungkapan enterprise risk management terhadap nilai perusahaan dengan profitabilitas sebagai variabel intervening: Studi empiris pada perusahaan energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2019–2022* [Skripsi, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa]. EPrints Repository UNTIRTA.
- Bohnert, A., Gatzert, N., Hoyt, R. E., & Lechner, P. (2018). The drivers and value of enterprise risk management: Evidence from ERM ratings. *The European Journal of Finance*, 1–22. <https://doi.org/10.1080/1351847X.2018.1514314>
- Bromiley, P., & Rau, D. (2016). A better way of managing major risks. *IESE Insight*, 28, 15–23.
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. (2017). *Enterprise risk management: Integrating with strategy and performance*. COSO.
- Desender, K. A. (2009). The influence of board composition, audit fees and ownership concentration on enterprise risk management. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1495856>
- Donaldson, L., & Davis, J. H. (1991). Stewardship theory or agency theory: CEO governance and shareholder returns. *Australian Journal of Management*, 16(1), 49–64. <https://doi.org/10.1177/031289629101600103>
- Eckles, D. I., Hoyt, R. E., & Miller, S. M. (2014). The impact of enterprise risk management on the marginal cost of reducing risk: Evidence from the insurance industry. *Journal of Banking & Finance*, 43, 247–261. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2014.02.007>
- Falkner, E. M., & Hiebl, M. R. W. (2015). Risk management in SMEs: A systematic review of available evidence. *Journal of Risk Finance*, 16(2), 122–144. <https://doi.org/10.1108/JRF-06-2014-0079>
- Fauzan, A. S., & Mujiyati. (2025). Enterprise risk management dan good corporate governance terhadap nilai perusahaan: Studi empiris di Indonesia. *Paradoks: Jurnal Ilmu Ekonomi*, 8(3), 1592–1603. <https://doi.org/10.57178/paradoks.v8i3.1680>
- Forbes, D. P., & Milliken, F. I. (1999). Cognition and corporate governance: Understanding boards of directors as strategic decision-making groups. *Academy of Management Review*, 24(3), 489–505. <https://doi.org/10.5465/AMR.1999.2202133>
- Herkulanus, B., Anggreni, N. K., & Ariyanto, D. (2021). Enterprise risk management disclosure and firm value: Moderation role by age and size of the company. *E-Jurnal Akuntansi*, 31(11), 2867–2881. <https://doi.org/10.24843/EJA.2021.v31.i11.p15>
- Hoyt, R. E., & Liebenberg, A. P. (2011). The value of enterprise risk management. *Journal of Risk and Insurance*, 78(4), 795–822. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6975.2011.01413.x>
- International Energy Agency. (2023). *Indonesia: Electricity*. IEA.

- Janor, H., Hamid, M. A., K. U. Insaniah, & Yatim, P. (2017). The effect of enterprise risk management on firm value: Evidence from Malaysian technology firms. *Jurnal Pengurusan*, 49, 15. <https://doi.org/10.17576/pengurusan-2017-49-01>
- Keay, A. (2017). Stewardship theory: Is board accountability necessary? *International Journal of Law and Management*, 59(6), 1292–1314. <https://doi.org/10.1108/IJLMA-11-2016-0118>
- Kleffner, A. E., Lee, R. B., & McGannon, B. (2003). The effect of corporate governance on the use of enterprise risk management: Evidence from Canada. *Risk Management*, 6(1), 53–73. <https://doi.org/10.1111/1098-1616.00020>
- Lam, J. (2001). The CRO is here to stay. *Risk Management*, 48(4), 16–22.
- Lechner, P., & Gatzert, N. (2017). Determinants and value of enterprise risk management: Empirical evidence from Germany. *The European Journal of Finance*, 1–27. <https://doi.org/10.1080/1351847X.2017.1347100>
- Lin, Y., Wen, M.-M., & Yu, J. (2012). Enterprise risk management: Strategic antecedents, risk integration, and performance. *North American Actuarial Journal*, 16(1), 1–28. <https://doi.org/10.1080/10920277.2012.10590630>
- Meulbroek, L. K. (2002). A senior manager's guide to integrated risk management. *Journal of Applied Corporate Finance*, 14(4), 56–70. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6622.2002.tb00449.x>
- Otoritas Jasa Keuangan. (2016). *Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 29/POJK.04/2016 tentang Laporan Tahunan Emiten atau Perusahaan Publik*. OJK.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2017). *Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 51/POJK.03/2017 tentang Penerapan Keuangan Berkelanjutan bagi Lembaga Jasa Keuangan, Emiten, dan Perusahaan Publik*. OJK.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2021). *Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan Nomor 16/SEOJK.04/2021 tentang Bentuk dan Isi Laporan Tahunan Emiten atau Perusahaan Publik*. OJK.
- Oktarina, D. (2018). The analysis of firm value in Indonesia property and real estate companies. *International Journal of Research Science & Management*, 5(9), 85–92. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1462022>
- Putri, R. N., & Makaryanawati. (2022). Enterprise risk management, board financial qualification, and firm value. *Accounting Analysis Journal*, 11(3), 149–157. <https://doi.org/10.15294/aa.v11i3.64169>
- Saefatu, L. (2021). *Pengaruh enterprise risk management terhadap kinerja keuangan dengan peran dewan direksi sebagai variabel moderasi pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia* [Skripsi, Universitas Kristen Duta Wacana]. Repository UKDW.
- Shin, H.-H., & Stulz, R. M. (2000). Firm value, risk, and growth opportunities. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.234344>
- Silva, J. R. da, Fernandes, F. C., & Chan, B. L. (2018). Enterprise risk management and firm value: Evidence from Brazil. *Emerging Markets Finance and Trade*. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2018.1460723>
- Sithipolvanichgul, J. (2021). Board of directors' effectiveness and enterprise risk management: Do effective boards improve risk oversight? *Thammasat Review*, 24(1), 133–167. <https://doi.org/10.14456/tureview.2021.7>
- Suwaldiman, & Fajrina, A. N. (2022). Pengungkapan manajemen risiko: Perusahaan BUMN versus non-BUMN. *Jurnal Ekonomi dan Statistika Indonesia*, 2(1), 124–133. <http://dx.doi.org/10.11594/jesi.02.01.14>
- Syamsi, R., & Hanggraeni, D. (2025). The influence of ESG and ERM on financial and non-financial performance of energy companies listed on the Indonesia Stock Exchange for the 2019–2023. *Eduvest - Journal of Universal Studies*, 5(9), 10866–10877. <https://doi.org/10.59188/eduvest.v5i9.51345>
- Xu, J. (2018). Enterprise risk management and the cost of capital. *Journal of Risk and Insurance*, 85(1), 159–201. <https://doi.org/10.1111/jori.12152>