

DETERMINAN EFEKTIVITAS MANAJEMEN RISIKO: ANALISIS STRUKTUR ORGANISASI DAN BUDAYA KESELAMATAN PADA PERUSAHAAN INSPEKSI MIGAS

Muhammad Iqbal¹, Rina Yuliasuty Asmara²

¹Universitas Yarsi

²Universitas Mercubuana

Email Korespondensi: iqbal.akbar@yarsi.ac.id

ABSTRACT

This study aims to examine the effect of organizational structure and safety culture on the effectiveness of risk management in oil and gas inspection companies. The study is motivated by the high operational risks in the oil and gas sector and the critical role of inspection companies in ensuring operational safety and reliability. However, studies specifically linking organizational factors to risk management effectiveness in inspection companies remain limited. This research employs a quantitative approach with an explanatory design. The population consists of employees in oil and gas inspection companies under the IDSurvey holding. A sample of 150 respondents was selected using convenience sampling, with criteria of having at least three years of work experience in relevant positions. Data were collected through questionnaires and analyzed using multiple linear regression. The results indicate that organizational structure and safety culture significantly affect risk management effectiveness. The novelty lies in the specific focus on inspection companies and the integration of organizational variables in a single model. The findings imply the importance of strengthening safety culture and improving organizational structure to enhance risk management effectiveness.

Keywords: *Effectiveness of risk management, Inspection companies, Organizational structure, Risk management, Safety culture.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh struktur organisasi dan budaya keselamatan terhadap efektivitas manajemen risiko pada perusahaan inspeksi migas. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh tingginya risiko operasional pada sektor migas serta pentingnya peran perusahaan inspeksi dalam menjamin keselamatan dan kelayakan operasional. Namun, kajian yang secara spesifik menghubungkan faktor organisasional dengan efektivitas manajemen risiko pada perusahaan inspeksi migas masih terbatas. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksplanatori. Populasi penelitian adalah karyawan pada perusahaan inspeksi migas yang tergabung dalam holding IDSurvey. Sampel penelitian sebanyak 150 responden dipilih menggunakan teknik convenience sampling dengan kriteria memiliki pengalaman kerja minimal tiga tahun pada posisi yang relevan. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan dianalisis menggunakan regresi linear berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa struktur organisasi dan budaya keselamatan berpengaruh signifikan terhadap efektivitas manajemen risiko. Kebaruan penelitian terletak pada fokus objek dan integrasi variabel organisasional dalam satu model. Implikasi penelitian menekankan pentingnya penguatan budaya keselamatan dan perbaikan struktur organisasi dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan risiko.

Kata kunci: Budaya keselamatan, Efektivitas manajemen risiko, Inspeksi migas, Manajemen risiko, Struktur organisasi

PENDAHULUAN

Industri hulu minyak dan gas termasuk dalam sektor dengan tingkat bahaya operasional yang sangat tinggi. Aktivitasnya berlangsung dalam sistem yang kompleks, menggunakan teknologi maju, beroperasi pada tekanan tinggi, serta melibatkan material yang mudah terbakar. Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan ledakan, kebakaran, paparan zat berbahaya, hingga kerusakan lingkungan. Di Indonesia, tingkat risiko ini tidak hanya bersifat konseptual, tetapi telah dibuktikan melalui kajian insiden yang menunjukkan bahwa keselamatan proses masih menjadi persoalan utama. Analisis terhadap 36 laporan investigasi insiden migas periode 2008 sampai 2023 menunjukkan adanya kelemahan pada identifikasi bahaya dan analisis risiko, keandalan dan integritas aset, serta budaya keselamatan proses. Temuan ini menunjukkan bahwa keberadaan standar teknis dan sistem keselamatan formal belum mampu menjamin pengendalian risiko yang efektif apabila tidak didukung oleh sistem organisasi yang kuat dan budaya kerja yang menempatkan keselamatan sebagai prioritas utama (Lukman et al., 2025).

Dalam kondisi tersebut, perusahaan inspeksi migas memiliki peran strategis sebagai pihak yang memastikan bahwa aset, fasilitas, material, dan sistem operasi telah memenuhi persyaratan teknis, keselamatan, serta kepatuhan sebelum dinyatakan layak beroperasi. Kegiatan inspeksi tidak hanya bersifat administratif, tetapi menjadi garis pertahanan awal dalam mencegah kegagalan teknis dan kecelakaan berskala besar. Oleh karena itu, kinerja perusahaan inspeksi sangat ditentukan oleh efektivitas manajemen risiko yang diterapkan dalam organisasi.

Efektivitas manajemen risiko mencerminkan kemampuan organisasi dalam mengidentifikasi bahaya secara dini, menilai kemungkinan dan dampak risiko, menetapkan prioritas pengendalian, menentukan strategi penanganan, serta melakukan pemantauan dan evaluasi secara berkelanjutan. Pada perusahaan inspeksi migas, efektivitas ini berpengaruh langsung terhadap kualitas rekomendasi teknis, akurasi penilaian kelayakan aset, serta kecepatan dalam merespons potensi bahaya. Kegagalan dalam tahap inspeksi atau pengelolaan risiko dapat menimbulkan dampak luas karena hasil penilaian sering menjadi acuan operasional bagi operator, kontraktor, dan pemangku kepentingan lainnya. Dengan demikian, efektivitas manajemen risiko tidak hanya ditentukan oleh prosedur, tetapi juga oleh interaksi antara faktor manusia, tata kelola internal, sistem koordinasi, dan budaya keselamatan organisasi. Taylor et al. (2019) menegaskan bahwa berbagai insiden besar pada industri berisiko tinggi sering dipicu oleh faktor organisasional seperti lemahnya kepemimpinan, tekanan bisnis, kegagalan pembelajaran, serta budaya yang tidak mendukung keselamatan.

Struktur organisasi menjadi salah satu faktor penting yang memengaruhi efektivitas manajemen risiko. Struktur organisasi mengatur pembagian wewenang, rantai komando, tingkat formalisasi, sentralisasi pengambilan keputusan, serta pola komunikasi antarunit kerja. Pada industri berisiko tinggi, struktur yang terlalu birokratis dapat memperlambat aliran informasi dan menghambat respons terhadap risiko. Sebaliknya, struktur yang terlalu fleksibel dapat menimbulkan ketidakjelasan peran, melemahkan akuntabilitas, serta menyebabkan ketidakkonsistenan dalam penerapan standar. Oleh karena itu, diperlukan keseimbangan antara formalisasi dan fleksibilitas agar pengelolaan risiko dapat berjalan optimal. Penelitian Ahmad, Daud, dan Khurniawan (2024) menunjukkan bahwa keselamatan kerja dipengaruhi oleh faktor manajerial dan sistemik serta meningkat ketika sistem pengelolaan keselamatan diterapkan secara konsisten. Paselk (2024) juga menemukan bahwa

kepemimpinan pengawas dan dimensi budaya berpengaruh terhadap iklim keselamatan, termasuk perilaku pelaporan risiko oleh pekerja.

Selain struktur organisasi, budaya keselamatan juga berperan penting dalam menentukan efektivitas manajemen risiko. Budaya keselamatan mencerminkan nilai, keyakinan, norma, dan perilaku kolektif yang menjadikan keselamatan sebagai prioritas utama dalam praktik kerja. Pada industri berisiko tinggi, budaya keselamatan terlihat dari keterbukaan dalam melaporkan insiden, komitmen pimpinan, kualitas komunikasi keselamatan, pembelajaran dari kejadian, serta konsistensi dalam menjalankan prosedur. Egila et al. (2025) menunjukkan bahwa budaya keselamatan dan komitmen manajemen puncak berperan signifikan dalam meningkatkan manajemen risiko keberlanjutan. Alhajeri et al. (2026) menemukan bahwa budaya keselamatan memperkuat pengaruh regulasi dan alokasi sumber daya terhadap kinerja keselamatan. Sementara itu, Puruboyo dan Djunaidi (2023) mengungkapkan bahwa tingkat kematangan budaya keselamatan pada proyek migas nasional masih berada pada tahap awal menuju budaya yang lebih proaktif. Hal ini menunjukkan bahwa penguatan budaya keselamatan masih menjadi kebutuhan utama dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan risiko.

Penelitian sebelumnya umumnya berfokus pada kinerja keselamatan, iklim keselamatan, kepemimpinan, dan komunikasi dalam industri migas. Namun, penelitian yang secara khusus mengkaji efektivitas manajemen risiko sebagai variabel utama pada perusahaan inspeksi migas masih terbatas. Perusahaan inspeksi memiliki karakteristik yang berbeda karena berorientasi pada kepatuhan, independensi teknis, objektivitas penilaian, serta ketepatan rekomendasi. Selain itu, faktor sosial dalam organisasi turut memengaruhi praktik keselamatan. Sukma, Adam, dan Alim (2025) menunjukkan bahwa hierarki kerja, budaya maskulinitas, dan status kontrak dapat menghambat pelaporan insiden ringan. Hal ini menunjukkan bahwa aspek sosial organisasi perlu diperhatikan dalam upaya meningkatkan efektivitas pengelolaan risiko.

Berdasarkan uraian tersebut, permasalahan penelitian difokuskan pada pengujian pengaruh struktur organisasi dan budaya keselamatan terhadap efektivitas manajemen risiko pada perusahaan inspeksi migas. Secara spesifik, penelitian ini mengkaji apakah struktur organisasi berpengaruh signifikan terhadap efektivitas manajemen risiko dan apakah budaya keselamatan berpengaruh signifikan terhadap efektivitas manajemen risiko.

Sejalan dengan permasalahan tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh struktur organisasi terhadap efektivitas manajemen risiko serta menganalisis pengaruh budaya keselamatan terhadap efektivitas manajemen risiko pada perusahaan inspeksi migas.

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat secara teoritis dan praktis. Secara teoritis, penelitian ini berkontribusi dalam memperkaya kajian manajemen risiko dan perilaku organisasi melalui penyediaan bukti empiris mengenai faktor-faktor yang memengaruhi efektivitas manajemen risiko pada industri berisiko tinggi. Secara praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi manajemen perusahaan inspeksi migas dalam merancang struktur organisasi yang lebih efektif, memperkuat koordinasi internal, serta membangun budaya keselamatan yang mendorong pelaporan, pembelajaran, dan pengendalian risiko secara berkelanjutan.

Kebaruan penelitian ini terletak pada fokus objek yang spesifik pada perusahaan inspeksi migas, penggunaan efektivitas manajemen risiko sebagai variabel utama, serta pengujian simultan antara struktur organisasi dan budaya keselamatan dalam satu model analisis. Selain itu, penelitian ini memberikan kontribusi empiris pada sektor migas di Indonesia yang memiliki karakteristik teknis dan dinamika organisasi yang khas. Dengan

demikian, penelitian ini diharapkan mampu mengisi kesenjangan penelitian yang ada serta menghasilkan rekomendasi yang relevan dalam meningkatkan tata kelola risiko pada perusahaan inspeksi migas.

KAJIAN PUSTAKA

Manajemen risiko merupakan suatu proses yang sistematis dan terstruktur yang bertujuan untuk mengidentifikasi, menganalisis, mengevaluasi, serta mengendalikan berbagai potensi risiko yang dapat memengaruhi pencapaian tujuan organisasi. Implementasi manajemen risiko tidak hanya berorientasi pada upaya meminimalkan kerugian, tetapi juga berfungsi untuk meningkatkan kemampuan organisasi dalam menghadapi ketidakpastian serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat. Efektivitas manajemen risiko menggambarkan sejauh mana proses tersebut mampu dilaksanakan secara konsisten dan menghasilkan pengendalian risiko yang optimal melalui tahapan identifikasi, analisis, evaluasi, perlakuan, serta pemantauan dan peninjauan secara berkelanjutan (Taylor et al., 2019).

Dalam industri migas, efektivitas manajemen risiko menjadi aspek yang sangat penting karena tingginya kompleksitas operasional dan potensi bahaya yang melekat pada setiap aktivitas. Pada perusahaan inspeksi migas, efektivitas ini tercermin dari kemampuan organisasi dalam mendeteksi potensi kegagalan teknis sejak tahap awal, menilai tingkat kemungkinan dan dampak risiko secara akurat, serta menetapkan langkah pengendalian yang tepat sebelum risiko berkembang menjadi insiden. Kegagalan dalam pengelolaan risiko pada industri berisiko tinggi sering kali tidak hanya disebabkan oleh faktor teknis, tetapi juga oleh kelemahan dalam sistem organisasi. Hal ini menunjukkan bahwa efektivitas manajemen risiko sangat dipengaruhi oleh faktor organisasional yang mendukungnya (Taylor et al., 2019).

Struktur organisasi merupakan kerangka formal yang mengatur pembagian tugas, wewenang, tanggung jawab, serta hubungan kerja dalam organisasi. Struktur ini menentukan bagaimana aktivitas dikoordinasikan serta bagaimana aliran informasi berjalan di dalam organisasi. Secara umum, struktur organisasi terdiri dari tiga dimensi utama, yaitu formalisasi, sentralisasi, dan kompleksitas. Formalisasi berkaitan dengan tingkat standarisasi prosedur kerja dan keberadaan aturan tertulis, sentralisasi menunjukkan tingkat pemusatan pengambilan keputusan, sedangkan kompleksitas menggambarkan tingkat diferensiasi pekerjaan dan jumlah lapisan hierarki.

Pada industri dengan tingkat risiko tinggi seperti inspeksi migas, struktur organisasi memiliki peran penting dalam mendukung efektivitas manajemen risiko. Struktur yang terlalu kaku dapat menghambat komunikasi dan memperlambat respons terhadap potensi bahaya, sedangkan struktur yang terlalu fleksibel dapat menimbulkan ketidakjelasan peran serta lemahnya pengawasan. Oleh karena itu, diperlukan struktur organisasi yang mampu menyeimbangkan antara kepatuhan terhadap standar keselamatan dan kemampuan adaptasi terhadap dinamika operasional. Ahmad, Daud, dan Khurniawan (2024) menunjukkan bahwa faktor manajerial dan sistem organisasi yang diterapkan secara konsisten berkontribusi terhadap peningkatan keselamatan kerja. Selain itu, Paselk (2024) menemukan bahwa kepemimpinan pengawas dan dimensi budaya berpengaruh terhadap iklim keselamatan serta perilaku pelaporan risiko oleh pekerja.

Budaya keselamatan merupakan sistem nilai, keyakinan, sikap, serta pola perilaku yang berkembang dalam organisasi dan memengaruhi cara individu dalam memahami serta merespons risiko keselamatan. Budaya ini mencerminkan sejauh mana keselamatan dijadikan

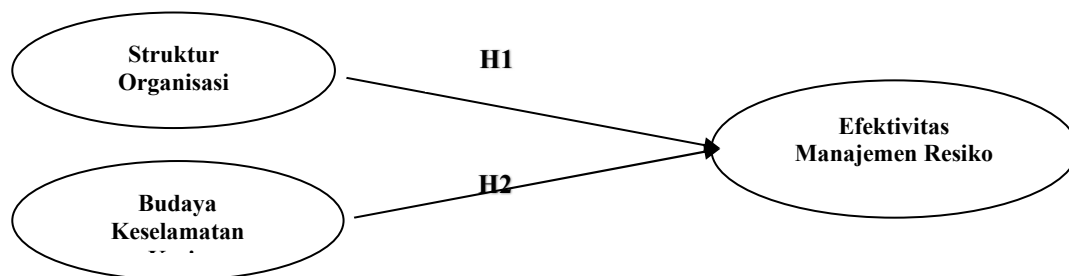
prioritas dalam aktivitas kerja sehari-hari. Budaya keselamatan yang kuat ditandai oleh komitmen manajemen, komunikasi yang terbuka, keterlibatan aktif pekerja, serta keberadaan sistem pelaporan insiden yang efektif.

Dalam praktiknya, budaya keselamatan tidak hanya memengaruhi kepatuhan terhadap prosedur, tetapi juga membentuk kesadaran individu dalam mengidentifikasi dan mengendalikan risiko secara proaktif. Egila et al. (2025) menunjukkan bahwa budaya keselamatan dan komitmen manajemen puncak berperan signifikan dalam meningkatkan efektivitas manajemen risiko pada industri migas. Alhajeri et al. (2026) menemukan bahwa budaya keselamatan memperkuat pengaruh regulasi dan alokasi sumber daya terhadap kinerja keselamatan. Selain itu, Dienagha dan Onyeke (2025) menegaskan bahwa faktor manusia dan budaya keselamatan berperan dalam meminimalkan kesalahan kerja serta meningkatkan kepatuhan terhadap standar keselamatan. Pada tingkat nasional, Puruboyo dan Djunaidi (2023) menunjukkan bahwa tingkat kematangan budaya keselamatan pada sektor migas masih memerlukan penguatan untuk mencapai tahap yang lebih proaktif.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa faktor organisasional memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja keselamatan dan efektivitas pengelolaan risiko. Egila et al. (2025) menemukan bahwa budaya keselamatan berkontribusi terhadap keberhasilan manajemen risiko keberlanjutan. Alhajeri et al. (2026) menunjukkan bahwa budaya keselamatan berfungsi sebagai variabel pemoderasi yang memperkuat hubungan antara regulasi keselamatan dan kinerja organisasi. Paselk (2024) menegaskan bahwa dimensi budaya dan kepemimpinan memengaruhi iklim keselamatan serta perilaku pekerja dalam melaporkan risiko.

Penelitian lain juga menyoroti pentingnya sistem manajemen dan faktor manusia dalam meningkatkan keselamatan kerja. Ahmad, Daud, dan Khurniawan (2024) menunjukkan bahwa sistem manajemen keselamatan yang terintegrasi mampu meningkatkan kinerja keselamatan secara signifikan. Dienagha dan Onyeke (2025) menekankan bahwa faktor manusia dan budaya organisasi menjadi elemen penting dalam meminimalkan kesalahan operasional. Selain itu, Sukma, Adam, dan Alim (2025) menemukan bahwa faktor sosial seperti hierarki organisasi dan budaya kerja dapat memengaruhi perilaku pelaporan insiden, yang pada akhirnya berdampak pada efektivitas pengelolaan risiko.

Adapun Kerangka Pemikiran dari penelitian ini adalah sebagai berikut:



Hipotesis pada Penelitian ini adalah:

- H1:** Struktur organisasi berpengaruh positif signifikan terhadap efektivitas manajemen risiko pada perusahaan inspeksi migas.
- H2:** Budaya keselamatan berpengaruh positif signifikan terhadap efektivitas manajemen risiko pada perusahaan inspeksi migas.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksplanatori yang bertujuan untuk menguji hubungan sebab-akibat antara variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah struktur organisasi dan budaya keselamatan, sedangkan variabel dependen adalah efektivitas manajemen risiko. Pendekatan kuantitatif dipilih karena memungkinkan pengukuran variabel secara objektif melalui instrumen terstruktur serta analisis statistik yang sistematis, sehingga hubungan antarvariabel dapat diuji secara empiris.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan yang bekerja pada perusahaan inspeksi migas yang berstatus Badan Usaha Milik Negara dan tergabung dalam holding IDSurvey, yaitu PT SUCOFINDO (Persero), PT Surveyor Indonesia (Persero), dan PT Biro Klasifikasi Indonesia (Persero). Ketiga perusahaan tersebut memiliki peran penting dalam kegiatan inspeksi, pengujian, sertifikasi, serta pengawasan keselamatan di sektor migas, sehingga relevan sebagai objek penelitian.

Unit analisis dalam penelitian ini adalah individu karyawan yang terlibat dalam aktivitas inspeksi, pengelolaan keselamatan, maupun pengambilan keputusan operasional. Responden dipilih dengan kriteria memiliki pengalaman kerja minimal tiga tahun di industri migas dan menempati posisi yang relevan, seperti manajer operasional, supervisor inspeksi, inspector, staf HSE, dan staf quality management. Penetapan kriteria ini bertujuan untuk memastikan bahwa responden memiliki pemahaman yang memadai terkait proses manajemen risiko dalam organisasi.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah non-probability sampling dengan pendekatan convenience sampling. Teknik ini dilakukan dengan memilih responden yang mudah diakses oleh peneliti dan bersedia berpartisipasi dalam penelitian. Penggunaan convenience sampling dipilih karena keterbatasan akses terhadap populasi yang tersebar di berbagai lokasi operasional serta keterbatasan waktu dan sumber daya penelitian. Meskipun demikian, pemilihan responden tetap memperhatikan kesesuaian dengan kriteria yang telah ditetapkan agar data yang diperoleh tetap relevan dengan tujuan penelitian.

Penentuan ukuran sampel mengacu pada pedoman Hair et al. (2019) yang menyatakan bahwa jumlah sampel dalam analisis multivariat ditentukan berdasarkan jumlah indikator penelitian, yaitu sekitar 5 hingga 10 kali jumlah indikator. Dengan jumlah indikator berkisar 30 pernyataan, maka kebutuhan sampel minimal berada pada rentang 150 hingga 300 responden. Namun, dengan mempertimbangkan keterbatasan akses responden dan kondisi lapangan, penelitian ini menetapkan target sampel sebanyak 150 responden. Jumlah tersebut dinilai memadai untuk analisis regresi linear berganda serta masih berada dalam batas toleransi analisis statistik yang digunakan (Hair et al., 2019).

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data primer yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner. Instrumen penelitian berupa kuesioner tertutup dengan skala Likert lima poin, yang digunakan untuk mengukur persepsi responden terhadap variabel struktur organisasi, budaya keselamatan, dan efektivitas manajemen risiko. Kuesioner juga dilengkapi dengan bagian identitas responden untuk memperoleh informasi demografis.

Penyebaran kuesioner dilakukan secara daring menggunakan Google Forms. Responden dihubungi melalui jaringan profesional dan kontak yang tersedia, kemudian diberikan tautan kuesioner untuk diisi secara sukarela. Metode ini dipilih karena efisien dan memungkinkan peneliti menjangkau responden yang tersebar di berbagai lokasi kerja.

Sebelum digunakan dalam penelitian utama, instrumen penelitian diuji melalui uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas dilakukan menggunakan korelasi Pearson untuk

memastikan setiap item mampu mengukur variabel yang dimaksud. Uji reliabilitas dilakukan menggunakan Cronbach's Alpha dengan kriteria nilai di atas 0,70 menunjukkan bahwa instrumen memiliki konsistensi yang baik (Ghozali, 2021).

Analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS melalui dua tahap, yaitu analisis deskriptif dan analisis inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden serta distribusi jawaban. Analisis inferensial dilakukan untuk menguji hubungan antarvariabel menggunakan regresi linear berganda.

Sebelum analisis regresi dilakukan, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas. Uji normalitas digunakan untuk memastikan distribusi residual, uji multikolinearitas untuk mengidentifikasi hubungan antarvariabel independen, dan uji heteroskedastisitas untuk memastikan kesamaan varians residual. Pemenuhan asumsi ini diperlukan agar model regresi yang digunakan bersifat valid dan tidak bias (Ghozali, 2021).

Model analisis yang digunakan adalah regresi linear berganda di mana Y adalah efektivitas manajemen risiko, X1 adalah struktur organisasi, dan X2 adalah budaya keselamatan. Pengujian hipotesis dilakukan melalui uji t untuk melihat pengaruh parsial masing-masing variabel independen dan uji F untuk menguji pengaruh simultan. Selain itu, koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen.

Melalui pendekatan ini, penelitian diharapkan mampu memberikan gambaran empiris mengenai pengaruh struktur organisasi dan budaya keselamatan terhadap efektivitas manajemen risiko pada perusahaan inspeksi migas, serta memberikan dasar yang relevan bagi pengambilan keputusan manajerial dalam meningkatkan pengelolaan risiko secara lebih efektif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai data yang diperoleh dalam penelitian. Analisis ini bertujuan untuk mempermudah pemahaman terhadap persepsi responden terkait variabel-variabel yang diteliti, sehingga dapat memberikan dasar interpretasi sebelum dilakukan analisis lebih lanjut. Variabel yang dianalisis dalam penelitian ini meliputi Struktur Organisasi (X1), Budaya Keselamatan (X2), dan Efektivitas Manajemen Risiko (Y). Ringkasan hasil analisis statistik deskriptif dari setiap variabel yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1
Hasil Uji Statistik Deskriptif dan Hasil Uji Hipotesis

Variabel	Min	Max	Mean	Std. Dev	Koefisien (β)	t-statistik	Sig.
X1 (Struktur Organisasi)	2.20	4.70	3.58	0.55	0.321	4.929	0.000
X2 (Budaya Keselamatan)	2.00	5.00	3.66	0.60	0.408	6.766	0.000
Y (Efektivitas Manajemen Risiko)	2.20	5.00	3.62	0.54	-	-	-
Uji Simultan (F-test)	48.220						0.000
Koefisien Determinasi (R²)	0.396						
Jumlah Sampel (n)	150						
Persamaan Regresi	$Y_{\text{Efektivitas Manajemen Risiko}} = 9.732 + 0.321\text{Struktur Organisasi}(X1) + 0.408\text{Budaya Keselamatan}(X2) + e$						

Sumber: Data Dioalah SPSS 2025

Analisis hasil penelitian ini difokuskan untuk menjawab rumusan masalah terkait pengaruh struktur organisasi dan budaya keselamatan terhadap efektivitas manajemen risiko pada perusahaan inspeksi migas. Pembahasan dilakukan secara sistematis melalui analisis deskriptif, pengujian hipotesis parsial, serta interpretasi hubungan antarvariabel berdasarkan hasil regresi.

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif, diperoleh nilai rata-rata (mean) untuk variabel struktur organisasi sebesar 3,58, budaya keselamatan sebesar 3,66, dan efektivitas manajemen risiko sebesar 3,62. Nilai tersebut menunjukkan bahwa secara umum responden memberikan penilaian positif terhadap kondisi organisasi dan praktik manajemen risiko yang berjalan. Standar deviasi yang relatif kecil menunjukkan bahwa persepsi responden cenderung konsisten, sehingga hasil penelitian dapat dianggap representatif dalam menggambarkan kondisi aktual perusahaan inspeksi migas.

Selanjutnya, untuk menjawab rumusan masalah pertama, dilakukan pengujian pengaruh struktur organisasi terhadap efektivitas manajemen risiko. Hasil uji regresi menunjukkan bahwa struktur organisasi memiliki koefisien sebesar 0,321 dengan nilai t-statistik sebesar 4,929 dan tingkat signifikansi 0,000. Nilai signifikansi yang lebih kecil dari 0,05 menunjukkan bahwa struktur organisasi berpengaruh secara signifikan terhadap efektivitas manajemen risiko. Dengan demikian, *hipotesis pertama (H1) yang menyatakan bahwa struktur organisasi berpengaruh signifikan terhadap efektivitas manajemen risiko dinyatakan diterima.*

Koefisien yang bernilai positif menunjukkan bahwa semakin baik struktur organisasi yang diterapkan, maka semakin tinggi pula efektivitas manajemen risiko. Hal ini menunjukkan bahwa aspek seperti kejelasan pembagian tugas, rantai komando, koordinasi antarunit, serta alur komunikasi memiliki peran penting dalam mendukung pengelolaan risiko. Dalam perusahaan inspeksi migas, struktur organisasi yang efektif memungkinkan proses identifikasi dan pelaporan risiko berjalan lebih cepat dan akurat. Selain itu, struktur yang jelas juga meningkatkan akuntabilitas, sehingga setiap individu memahami tanggung jawabnya dalam mengelola risiko. Kondisi ini sangat penting dalam industri berisiko tinggi yang menuntut ketepatan dan kecepatan dalam pengambilan keputusan.

Untuk menjawab rumusan masalah kedua, dilakukan pengujian pengaruh budaya keselamatan terhadap efektivitas manajemen risiko. Hasil analisis menunjukkan bahwa budaya keselamatan memiliki koefisien sebesar 0,408 dengan nilai t-statistik sebesar 6,766 dan tingkat signifikansi 0,000. Nilai signifikansi yang lebih kecil dari 0,05 menunjukkan bahwa budaya keselamatan berpengaruh secara signifikan terhadap efektivitas manajemen risiko. Dengan demikian, *hipotesis kedua (H2) yang menyatakan bahwa budaya keselamatan berpengaruh signifikan terhadap efektivitas manajemen risiko dinyatakan diterima.*

Koefisien budaya keselamatan yang lebih besar dibandingkan struktur organisasi menunjukkan bahwa variabel ini memiliki pengaruh yang lebih dominan. Hal ini menegaskan bahwa faktor perilaku, nilai, dan komitmen organisasi memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan efektivitas manajemen risiko. Budaya keselamatan yang kuat mendorong karyawan untuk lebih proaktif dalam mengidentifikasi potensi bahaya, melaporkan insiden tanpa rasa takut, serta mematuhi prosedur keselamatan secara konsisten. Dalam praktiknya, budaya keselamatan menciptakan lingkungan kerja yang mendukung keterbukaan, pembelajaran dari kesalahan, serta kolaborasi dalam pengelolaan risiko. Dengan demikian, manajemen risiko tidak hanya menjadi sistem formal, tetapi juga menjadi bagian dari kebiasaan kerja sehari-hari.

Selain pengujian parsial, hasil uji simultan menunjukkan bahwa nilai F sebesar 48,220 dengan tingkat signifikansi 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa struktur organisasi dan budaya keselamatan secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap efektivitas manajemen risiko. Dengan demikian, hipotesis ketiga (H3) yang menyatakan bahwa kedua variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap efektivitas manajemen risiko juga dinyatakan diterima. Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,396 menunjukkan bahwa sebesar 39,6% variasi efektivitas manajemen risiko dapat dijelaskan oleh struktur organisasi dan budaya keselamatan, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian.

Persamaan regresi yang diperoleh adalah:

$$\text{Efektivitas Manajemen Risiko}(Y) = 9,732 + 0,321 \text{ Struktur Organisasi}(X1) + 0,408 \text{ Budaya Keselamatan}(X2) + e$$

Persamaan ini menunjukkan bahwa kedua variabel independen memiliki kontribusi positif terhadap peningkatan efektivitas manajemen risiko, dengan budaya keselamatan sebagai faktor yang lebih dominan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menekankan pentingnya faktor organisasional dalam pengelolaan risiko. Egila et al. (2025) menemukan bahwa budaya keselamatan berkontribusi signifikan terhadap keberhasilan manajemen risiko keberlanjutan pada industri migas. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa budaya keselamatan memiliki pengaruh paling besar terhadap efektivitas manajemen risiko.

Selanjutnya, Alhajeri et al. (2026) menyatakan bahwa budaya keselamatan berfungsi sebagai variabel pemoderasi yang memperkuat hubungan antara regulasi keselamatan dan kinerja organisasi. Hal ini mendukung temuan bahwa budaya keselamatan tidak hanya berperan langsung, tetapi juga memperkuat implementasi sistem manajemen risiko dalam organisasi.

Paselk (2024) juga menyatakan bahwa dimensi budaya dan kepemimpinan berpengaruh terhadap iklim keselamatan serta perilaku pelaporan risiko. Hasil penelitian ini mendukung pernyataan tersebut, di mana budaya keselamatan yang kuat mendorong keterbukaan dalam pelaporan dan meningkatkan kualitas pengelolaan risiko.

Penelitian Ahmad et al. (2024) menunjukkan bahwa sistem manajemen keselamatan yang terintegrasi mampu meningkatkan kinerja keselamatan secara signifikan. Hal ini sejalan dengan temuan bahwa struktur organisasi berpengaruh terhadap efektivitas manajemen risiko, karena struktur organisasi merupakan bagian penting dari sistem manajemen yang mendukung koordinasi dan implementasi kebijakan.

Dienagha dan Onyeke (2025) juga menegaskan bahwa faktor manusia dan budaya organisasi memiliki peran penting dalam meminimalkan kesalahan operasional. Hasil penelitian ini memperkuat pandangan tersebut, terutama dengan ditemukannya bahwa budaya keselamatan merupakan faktor dominan dalam meningkatkan efektivitas manajemen risiko.

Selain itu, Sukma et al. (2025) menemukan bahwa faktor sosial seperti hierarki organisasi dan budaya kerja dapat memengaruhi perilaku pelaporan insiden. Hal ini relevan dengan temuan penelitian ini, di mana struktur organisasi yang jelas dan budaya keselamatan yang terbuka mendorong peningkatan efektivitas pengelolaan risiko.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini tidak bertentangan, tetapi justru memperkuat temuan penelitian sebelumnya. Struktur organisasi dan budaya keselamatan terbukti

memiliki pengaruh signifikan terhadap efektivitas manajemen risiko, dengan budaya keselamatan sebagai faktor yang lebih dominan. Temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan pengelolaan risiko tidak hanya ditentukan oleh sistem formal, tetapi juga oleh kualitas nilai, sikap, dan perilaku yang berkembang dalam organisasi.

Implikasi dari penelitian ini adalah bahwa perusahaan inspeksi migas perlu mengoptimalkan kedua aspek tersebut secara bersamaan. Perbaikan struktur organisasi perlu diikuti dengan penguatan budaya keselamatan melalui pelatihan, komunikasi terbuka, sistem pelaporan yang mendukung, serta keterlibatan aktif seluruh karyawan. Dengan demikian, efektivitas manajemen risiko dapat ditingkatkan secara berkelanjutan dalam menghadapi kompleksitas dan dinamika industri migas.

SIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh struktur organisasi dan budaya keselamatan terhadap efektivitas manajemen risiko pada perusahaan inspeksi migas. Hasil analisis menunjukkan bahwa struktur organisasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas manajemen risiko. Temuan ini menunjukkan bahwa kejelasan pembagian tugas, distribusi wewenang, serta efektivitas alur komunikasi dalam organisasi berkontribusi dalam meningkatkan kualitas pengelolaan risiko. Selain itu, budaya keselamatan juga terbukti memiliki pengaruh positif dan signifikan, dengan tingkat pengaruh yang lebih besar dibandingkan struktur organisasi. Hal ini menegaskan bahwa nilai, sikap, dan perilaku keselamatan yang tertanam dalam organisasi menjadi faktor kunci dalam mendukung efektivitas pengendalian risiko. Secara simultan, struktur organisasi dan budaya keselamatan berpengaruh signifikan terhadap efektivitas manajemen risiko dengan kontribusi sebesar 39,6%, sementara sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Pertama, penggunaan teknik convenience sampling menyebabkan hasil penelitian memiliki keterbatasan dalam hal generalisasi terhadap seluruh populasi industri migas. Kedua, penelitian ini hanya melibatkan dua variabel independen, sehingga belum mampu menjelaskan secara menyeluruh faktor-faktor yang memengaruhi efektivitas manajemen risiko. Ketiga, data yang digunakan bersumber dari persepsi responden melalui kuesioner, sehingga terdapat potensi bias subjektivitas dalam pengisian jawaban. Selain itu, penelitian ini tidak mempertimbangkan perbedaan karakteristik antar perusahaan, sehingga variasi kondisi organisasi belum dianalisis secara lebih mendalam.

Berdasarkan hasil penelitian, perusahaan inspeksi migas disarankan untuk meningkatkan efektivitas struktur organisasi melalui penguatan kejelasan peran, peningkatan koordinasi antarunit, serta perbaikan sistem komunikasi internal. Selain itu, penguatan budaya keselamatan perlu dilakukan secara berkelanjutan melalui pelatihan, peningkatan kesadaran keselamatan, serta penerapan sistem pelaporan yang mendorong keterbukaan tanpa rasa takut. Keterlibatan aktif seluruh karyawan dalam program keselamatan juga perlu ditingkatkan agar budaya keselamatan dapat terinternalisasi secara optimal. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk menambahkan variabel lain seperti kepemimpinan, sistem manajemen, maupun pemanfaatan teknologi agar model penelitian menjadi lebih komprehensif. Selain itu, penggunaan metode sampling yang lebih representatif serta pendekatan penelitian kombinasi dapat dipertimbangkan untuk meningkatkan kualitas dan kedalaman analisis..

DAFTAR PUSTAKA

- Egila, A. E., Kamal, M. M., Kumar Mangla, S., Rich, N., & Tjahjono, B. (2025). Highly reliable organisations and sustainability risk management: Safety cultures in the Nigerian oil and gas supply chain sector. *Business Strategy and the Environment*, 34(2), 2680–2701. <https://doi.org/10.1002/bse.4091>
- Dienagha, I. N., & Onyeke, F. O. (2025). Human factors and safety culture in high-risk energy operations: Strategies to minimize human error and enhance compliance. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, 9(1), 1413–1429.
- Alhajeri, M. H. M., Rasi, R. Z. R. M., & Alhajeri, M. S. (2026). The impact of safety regulations and resource allocation on organizational safety performance: The moderating role of safety culture. *PaperASIA*, 42(1b), 535–545. <https://doi.org/10.59953/paperasia.v42i1b.841>
- Paselk, A. (2024). The impact of cultural dimensions and supervisory leadership on safety climate in multinational oil and gas operations. *AHFE Open Access Proceedings*. <https://doi.org/10.54941/ahfe1006581>
- Sukma, N. T., Adam, A., & Alim, A. (2025). Maskulinitas, hierarki, dan keengganan melapor: Studi budaya keselamatan kerja di industri migas JOB Tomori. *Jurnal Kolaboratif Sains*. <https://www.jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/JKS/article/view/8117>
- Ahmad, A., Daud, A., & Khurniawan, A. W. (2024). The effect of servant leadership, employee engagement and work stress on work safety with contractor safety management system (CSMS) mediation. *Jurnal Ekonomi*, 13(1), 2442–2456. <https://ejournal.seaninstitute.or.id/index.php/Ekonomi/article/view/4317>
- Puruboyo, S., & Djunaidi, Z. (2023). Analisis tingkat kematangan budaya keselamatan kerja pada proyek konstruksi migas nasional. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(1), 141–148. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/prepotif/article/view/12563>
- Taylor, R., Weyman, A., Cahart, N., & Voke, R. (2019). Achieving greater resilience to major events: Organisational learning for safety risk management in complex environments. Energy Institute. <https://researchportal.bath.ac.uk/en/publications/achieving-greater-resilience-to-major-events-organisational-learn>
- Cheongju University. (2024). The effects of top management safety leadership on safety performance and safety behavior (Disertasi). <http://cju.dcollection.net/common/orgView/200000795425>
- Directory of Open Access Journals. (2025). Sustainable safety practices and hazard management in the oil and gas industry: An HSE perspective. <https://doaj.org/article/69dfbf3d7f644d998ed27482e3bb72eb>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage Learning.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research methods for business: A skill-building approach* (7th ed.). Wiley.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Ghozali, I. (2021). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 26* (10th ed.). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.