



**PENGARUH IMPLEMENTASI KESELAMATAN DAN
KESEHATAN KERJA, KOMPETENSI SERTA KOMUNIKASI
TERHADAP KINERJA PADA PROYEK *EPC OIL* DAN *GAS*
DENGAN KOMITMEN SEBAGAI VARIABEL MEDIASI**

TESIS

U MOHAMAD ICHWAN SETIAJI
55723120017
MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2026**



**PENGARUH IMPLEMENTASI KESELAMATAN DAN
KESEHATAN KERJA, KOMPETENSI SERTA KOMUNIKASI
TERHADAP KINERJA PADA PROYEK *EPC OIL* DAN *GAS*
DENGAN KOMITMEN SEBAGAI VARIABEL MEDIASI**

TESIS

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Magister

MOHAMAD ICHWAN SETIAJI

55723120017

PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2026

HALAMAN PENYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mohamad Ichwan Setiaji
NIM : 55723120017
Fakultas/Program Studi : Teknik/Magister Teknik Sipil

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Tesis berjudul:

“Pengaruh Implementasi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja, Kompetensi Serta Komunikasi Terhadap Kinerja Pada Proyek *EPC Oil Dan Gas* Dengan Komitmen Sebagai Variabel Mediasi”

adalah hasil karya saya sendiri, tidak mengandung unsur plagiarisme, pelanggaran hak cipta, atau konten ilegal dalam bentuk apapun dan tidak melanggar hukum atau hak pihak manapun.

Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap pernyataan ini, saya bersedia menanggung seluruh konsekuensi hukum dan membebaskan Universitas Mercu Buana dari segala bentuk tuntutan hukum dan saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 7 Maret 2026



Handwritten signature of Mohamad Ichwan Setiaji.

Mohamad Ichwan Setiaji

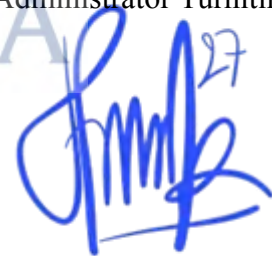
SURAT KETERANGAN HASIL *SIMILARITY*

Menerangkan bahwa Jurnal / Karya Ilmiah / Laporan Tugas Akhir pada BAB I, BAB III, BAB IV, dan BAB V / Praktek Keinsinyuran atas nama:

Nama : Mohamad Ichwan Setiaji
NIM : 55723120017
Program Studi : Magister Teknik Sipil
Judul Tugas Akhir / Tesis
/ Praktek Keinsinyuran : **PENGARUH IMPLEMENTASI KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA, KOMPETENSI SERTA KOMUNIKASI TERHADAP KINERJA PADA PROYEK EPC OIL DAN GAS DENGAN KOMITMEN SEBAGAI VARIABEL MEDIASI**

Telah dilakukan pengecekan *Similarity* menggunakan aplikasi/sistem *Turnitin* pada **Senin, 9 Maret 2026** dengan hasil presentase sebesar **20 %** dan dinyatakan memenuhi standar sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.
Demikian surat keterangan ini dibuat dan digunakan sebagaimana mestinya.

UNIVERSITAS Jakarta, 9 Maret 2026
MERCU BUANA Administrator Turnitin,



Itmam Haidi Syarif

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh:

Nama : Mohamad Ichwan Setiaji
NIM : 55723120017
Fakultas/Program Studi : Teknik/Magister Teknik Sipil
Judul Tesis : Pengaruh Implementasi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja, Kompetensi Serta Kompetensi Terhadap Kinerja Pada Proyek EPC Oil Dan Gas Dengan Komitmen Sebagai Variabel Mediasi

Telah berhasil dipertahankan pada sidang tanggal 4 Maret 2026 di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister pada Program Studi Magister Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:
Pembimbing



Dr. Agung Wahyudi Biantoro, S.T, M.M, M.T.

NIDN: 0329106901

Jakarta, 7 Maret 2026

Mengetahui,

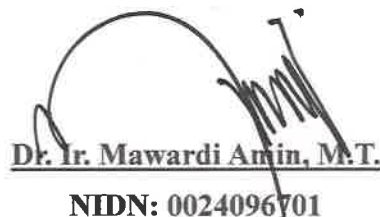
Dekan Fakultas Teknik



Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T.

NIDN: 0307037202

Ketua Program Studi
Magister Teknik Sipil



Dr. Ir. Mawardi Amin, M.T.
NIDN: 0024096701

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Tesis ini. Penulisan Tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Teknik Sipil pada Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan Tesis ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan Tesis ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Andi Adriansyah, M.Eng. selaku Rektor Universitas Mercu Buana
2. Dr. Zulfa Fitri Iktrinasari, M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik
3. Dr. Ir. Mawardi Amin, M.T. selaku Ketua Program Studi Magister Teknik Sipil
4. Dr. Agung Wahyudi Biantoro, S.T, M.M, M.T. selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan Tesis ini;

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tesis ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.



UNIVERSITAS Jakarta, 7 Maret 2026
MERCU BUANA

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR DI REPOSITORY UMB**

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mohamad Ichwan Setiaji
NIM : 55723120017
Fakultas/Program Studi : Teknik/Magister Teknik Sipl
Judul Tesis : Pengaruh Implementasi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja, Kompetensi Serta Kompetensi Terhadap Kinerja Pada Proyek EPC Oil Dan Gas Dengan Komitmen Sebagai Variabel Mediasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tesis saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 7 Maret 2026

Yang menyatakan,



Mohamad Ichwan Setiaji

**PENGARUH IMPLEMENTASI KESELAMATAN DAN KESEHATAN
KERJA, KOMPETENSI SERTA KOMUNIKASI TERHADAP KINERJA
PADA PROYEK EPC OIL DAN GAS DENGAN KOMITMEN SEBAGAI
VARIABEL MEDIASI
MOHAMAD ICHWAN SETIAJI**

ABSTRAK

Proyek *Engineering, Procurement, and Construction* (EPC) pada sektor *oil* dan *gas* memiliki tingkat kompleksitas serta risiko keselamatan kerja yang tinggi. Pelaksanaan proyek sering menghadapi berbagai permasalahan seperti kurang optimalnya penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3), kompetensi tenaga kerja yang belum merata, serta komunikasi antar pemangku kepentingan yang belum efektif. Kondisi tersebut dapat berdampak pada penurunan komitmen organisasi dan kinerja proyek. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh implementasi keselamatan dan kesehatan kerja (K3), kompetensi, dan komunikasi terhadap kinerja proyek EPC *oil* dan *gas* dengan komitmen organisasi sebagai variabel mediasi. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif melalui penyebaran kuesioner kepada 154 responden yang terlibat langsung dalam proyek EPC *oil* dan *gas* di Indonesia. Teknik analisis data menggunakan *Structural Equation Modeling-Partial Least Squares* (SEM-PLS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi K3 berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja proyek dengan nilai koefisien 0,201 ($t = 2,574$; $p = 0,010$) serta berpengaruh signifikan terhadap komitmen organisasi dengan koefisien 0,366 ($t = 4,464$; $p = 0,000$). Kompetensi juga berpengaruh signifikan terhadap kinerja dengan koefisien 0,245 ($t = 3,250$; $p = 0,001$) dan terhadap komitmen dengan koefisien 0,373 ($t = 5,334$; $p = 0,000$). Komunikasi terbukti berpengaruh signifikan terhadap kinerja dengan koefisien 0,116 ($t = 2,150$; $p = 0,032$) serta terhadap komitmen dengan koefisien 0,210 ($t = 3,009$; $p = 0,003$). Selain itu, komitmen organisasi berpengaruh signifikan terhadap kinerja dengan koefisien 0,447 ($t = 4,538$; $p = 0,000$) serta memediasi secara parsial hubungan antara variabel independen dan kinerja proyek. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan implementasi K3, penguatan kompetensi tenaga kerja, dan efektivitas komunikasi proyek dapat meningkatkan komitmen organisasi sehingga berdampak pada peningkatan kinerja proyek EPC *oil* dan *gas*.

Kata Kunci : Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), Kompetensi, Komunikasi, Komitmen Organisasi, Kinerja Proyek, Minyak Dan Gas

**THE INFLUENCE OF OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH (OSH)
IMPLEMENTATION, COMPETENCE, AND COMMUNICATION ON
EPC OIL AND GAS PROJECT PERFORMANCE: THE MEDIATING
ROLE OF ORGANIZATIONAL COMMITMENT
MOHAMAD ICHWAN SETIAJI**

ABSTRACT

Engineering, Procurement, and Construction (EPC) projects in the oil and gas sector are characterized by high complexity and significant safety risks. In practice, project implementation often encounters several challenges, such as suboptimal implementation of occupational health and safety (OHS), uneven workforce competencies, and ineffective communication among project stakeholders. These conditions may reduce organizational commitment and ultimately affect project performance. This study aims to analyze the influence of occupational health and safety (OHS) implementation, competence, and communication on EPC oil and gas project performance, with organizational commitment as a mediating variable. This research employs a quantitative approach by distributing questionnaires to 154 respondents who were directly involved in EPC oil and gas projects in Indonesia. Data analysis was conducted using Structural Equation Modeling–Partial Least Squares (SEM-PLS). The results show that OHS implementation has a positive and significant effect on project performance with a coefficient value of 0.201 ($t = 2.574$; $p = 0.010$) and also significantly influences organizational commitment with a coefficient of 0.366 ($t = 4.464$; $p = 0.000$). Competence significantly affects project performance with a coefficient of 0.245 ($t = 3.250$; $p = 0.001$) and organizational commitment with a coefficient of 0.373 ($t = 5.334$; $p = 0.000$). Communication also has a significant effect on project performance with a coefficient of 0.116 ($t = 2.150$; $p = 0.032$) and on organizational commitment with a coefficient of 0.210 ($t = 3.009$; $p = 0.003$). Furthermore, organizational commitment significantly influences project performance with a coefficient of 0.447 ($t = 4.538$; $p = 0.000$) and partially mediates the relationship between the independent variables and project performance. These findings indicate that improving OHS implementation, strengthening workforce competence, and enhancing effective project communication can increase organizational commitment and ultimately improve EPC oil and gas project performance.

Keywords : Occupational Safety and Health (K3), Competence, Communication, Organizational Commitment, Project Performance, Oil And Gas

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	0
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENYATAAN KARYA SENDIRI.....	ii
HALAMAN SURAT KETERANGAN HASIL UJI TURNITIN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH DI REPOSITORI UMB PUBLIKASI.....	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	5
1.3. Batasan Masalah	5
1.4. Maksud Dan Tujuan Penelitian.....	6
1.5. Manfaat Dan Kegunaan Penelitian	6
1.6. Sistematika penulisan	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
2.1 Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Proyek EPC <i>Oil Dan Gas</i>	9
2.2 Kompetensi Pekerja Proyek EPC <i>Oil Dan Gas</i>	10
2.3 Komunikasi Pada Proyek EPC <i>Oil Dan Gas</i>	12
2.4 Komitmen K3, Kompetensi Dan Komunikasi Dalam Proyek EPC <i>Oil Dan Gas</i>	13
2.5 Kinerja Proyek EPC <i>Oil Dan Gas</i> Berdasarkan Implementasi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja, Kompetensi, Komunikasi Dan Komitmen	14
2.6 <i>Structural Equation Modeling (SEM)</i>	15
2.7 <i>Partial Least Squares (PLS)</i>	16
2.8 Penelitian Terdahulu	17

2.9	Reseach Gap	25
2.10	<i>Reseach Novelty</i>	36
2.11	Kerangka Berfikir	37
2.12	Hipotesis Penelitian	40
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		42
3.1.	Jenis Dan Desain Penelitian.....	42
3.2.	Diagram Alir Penelitian	42
3.3.	Variabel Penelitian	44
3.4.	Perancangan Kuisisioner	47
3.5.	Validasi Pakar	48
3.6.	Data Dan Metode Pengumpulan Data	49
3.7.	Populasi Dan Metode Sampling	50
3.8.	Teknik Pengumpulan Data.....	51
3.9.	Teknik Pengolahan Data	52
3.10.	Metode Analisis	53
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		56
4.1.	Pengumpulan Data Penelitian Dan Rekap Responden	56
4.1.1.	Survey Kuisisioner Validasi Pakar (Tahap 1)	56
4.1.2.	Proses pengumpulan data.....	61
4.1.3.	Survey Kuisisioner (Tahap 2)	62
4.1.4.	Rekap Responden.....	63
4.2.	Analisis Structural Equation Modeling (SEM-PLS)	66
4.2.1.	Evaluasi Outer Model (<i>Measurement Model</i>).....	66
4.2.2.	Evaluasi Inner Model (<i>Structural Model</i>).....	73
4.3.	Pembahasan Hasil Penelitian.....	73
4.3.1.	Temuan Utama	83
4.3.2.	Perbandingan dengan penelitian sebelumnya	83
4.3.3.	<i>Novelty</i>	86
4.3.4.	Implikasi Manajerial	86
4.3.5.	Keterbatasan Penelitian.....	90
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		92
5.1.	Kesimpulan	92
5.2.	Saran	92
DAFTAR PUSTAKA.....		94
LAMPIRAN.....		100

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu.....	18
Tabel 2. 2 Reseach Gap.....	25
Tabel 3. 1 Variabel Penelitian.....	44
Tabel 3. 2 Ukuran Alternatif Jawaban Kuesioner	48
Tabel 4. 1 Profil Pakar Validasi Variabel Penelitian.....	57
Tabel 4. 2 Hasil Validasi Pakar.....	58
Tabel 4. 3 <i>Convergent Validity</i>	67
Tabel 4. 4 <i>Average Variance Extracted (AVE)</i>	69
Tabel 4. 5 <i>Cross Loading</i>	69
Tabel 4. 6 Uji <i>Discriminant Validity (Fornell Larcker Criterion)</i>	71
Tabel 4. 7 Uji <i>Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT)</i>	71
Tabel 4. 8 <i>Composite Reliability dan Cronbach's Alpha</i>	72
Tabel 4. 9 Hasil Koefisien Determinasi	73
Tabel 4. 10 <i>f-square (f^{2l})</i>	76
Tabel 4. 11 Hasil Uji <i>Q-Square (Goodness of Fit Model)</i>	76
Tabel 4. 12 Hasil Pengujian Hipotesis	77
Tabel 4. 13 Pengujian Hipotesis Pengaruh Tidak Langsung.....	79
Tabel 4. 14 Hubungan Jalur Kompetensi Terhadap Kinerja	79
Tabel 4. 15 Hubungan Jalur Komunikasi Terhadap Kinerja	79
Tabel 4. 16 Hubungan Jalur Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran.....	39
Gambar 2. 2 Diagram Konstruk Model.....	41
Gambar 3. 2 Rumus Solvin	39
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian.....	43
Gambar 4. 1 Jenis Perusahaan Responden.....	63
Gambar 4. 2 Jabatan/Posisi Responden	64
Gambar 4. 3 Tingkat Pendidika Responden.....	65
Gambar 4. 4 Pengalaman Bekerja Responden	65
Gambar 4. 5 Loading Factor Permodelan	67



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Validasi Pakar

Lampiran 2. Kuisisioner Final

Lampiran 3. Hasil Responden

Lampiran 4. Output *SEM-PLS*

Lampiran 5. Dokumentasi Proyek

Lampiran 6. Turnitin

Lampiran 7. *Letter of Acceptance* (LOA)

