

DISERTASI

**PENGARUH KEPEMIMPINAN DAN BUDAYA KESELAMATAN
TERHADAP KINERJA KESELAMATAN MELALUI
PERILAKU DAN IKLIM KESELAMATAN PADA
PERUSAHAAN KONTRAKTOR PERTAMBANGAN
BATUBARA DI KALIMANTAN TIMUR**



**SUPARDI
NIM: 18.078.000018**

**PROGRAM DOKTOR ILMU EKONOMI
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MERDEKA MALANG
2021**

Lembar Pengesahan

PENGARUH KEPIMPINAN DAN BUDAYA KESELAMATAN TERHADAP KINERJA KESELAMATAN MELALUI PERILAKU DAN IKLIM KESELAMATAN PADA PERUSAHAAN KONTRAKTOR PERTAMBANGAN BATUBARA DI KALIMANTAN TIMUR

Oleh:

Promotor,

Prof. Dr. Grahita Chandrarin, M.Si., Ak., CA
NIDN: 0708126301

Ko Promotor,

Dr. Sunardi, S.E., M.M
NIDN: 0719086101

Mengetahui,
Ketua Program Studi Doktor Ilmu Ekonomi
Program Pascasarjana Universitas Merdeka Malang

Dr. Boge Triatmanto, M.M
NIDN: 0723036601

Ujian Akhir Disertasi Tahap II

a.n. Supardi (NPK. 18078000018)

Pada hari/tanggal Rabu 27 Oktober 2021

Panitia Ujian Akhir Disertasi Tahap II

1. Prof. Dr. Grahita Chandrarin, M.Si., Ak., CA
(Promotor)

2. Dr. Sunardi, S.E., M.M
(Ko Promotor)

3. Dr. Ir. Djoko Setyo Widodo, S.E., M.M., M.Si., CHRA., Ph.D
(Penyanggah Eksternal)

4. Prof. Dr. Anwar Sanusi, S.E., M.Si
(Penyanggah)

5. Prof. Dr. Widji Astuti, S.E., M.M., CPMA
(Penyanggah)

6. Dr. Boge Triatmanto, M.M
(Penyanggah)

7. Dr. Harianto Respati, S.E., M.M
(Penyanggah)

8. Dr. Ir. Harsono, MS
(Penyanggah)

9. Dr. Yarnest, S.E., M.M
(Penyanggah)

Berdasarkan SK Direktur Program

Pascasarjana Unmer Malang

No. KEP.454/PPs/UM/X/2021

Tanggal 22 Oktober 2021

Malang, Desember 2021

Ketua Program Studi Doktor Ilmu Ekonomi
Program Pascasarjana Universitas Merdeka Malang



Dr. Boge Triatmanto, M.M
NIDN: 0723036601

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, mahasiswa peserta Program Doktor (S3) Ilmu Ekonomi Program Pascasarjana Universitas Merdeka Malang.

Nama : Supardi, ST.,MM
N P K : 18078000018

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Disertasi saya berjudul :

"PENGARUH KEPEMIMPINAN DAN BUDAYA KESELAMATAN TERHADAP KINERJA KESELAMATAN MELALUI PERILAKU DAN IKLIM KESELAMATAN PADA PERUSAHAAN KONTRAKTOR PERTAMBANGAN BATUBARA DI KALIMANTAN TIMUR"

Adalah benar – benar hasil karya asli dan bukan hasil plagiat. Apabila di kemudian hari ternyata hal ini terbukti tidak benar, saya bersedia dituntut dan membatalkan gelar Doktor yang telah diperoleh.

Malang, 27 Oktober 2021



**Supardi, ST., MM
18078000018**

Catatan :

Surat Pernyataan ini dibuat rangkap 2 (dua) bermeterai. Masing – masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan penelitian disertasi ini. Penulisan penelitian disertasi dimaksudkan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Pascasarjana pada Program Studi Doktor Ilmu Ekonomi Universitas Merdeka Malang.

Banyak pihak yang telah membantu dan terlibat dalam penyelesaian penulisan penelitian disertasi ini, untuk itu ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Prof. Dr. Anwar Sanusi, S.E., M.Si., Ak., Rektor Universitas Merdeka Malang atas kesempatan untuk belajar yang diberikan.
2. Direktur Program Pascasarjana Universitas Merdeka Malang, Prof. Dr. Grahita Chandrarin, M.Si., Ak., CA., beserta seluruh staff atas bimbingan dan perhatiannya.
3. Ketua Program Studi Doktor Ilmu Ekonomi, Dr. Boge Triatmanto, M.M., beserta seluruh staff atas arahan dan perhatiannya selama perkuliahan dan persiapan dalam penulisan usulan penelitian disertasi ini.
4. Alm. Prof. Dr. Nazief Nirwanto, M.A., Alm. Dr. Junianto Tjahyo Darsono, M.M dan Alm. Dr. Achmad Firdiansjah, M.M selaku Promotor pertama, kedua dan anggota pengaji dalam penulisan penelitian disertasi ini yang telah mendahului kita semoga husnul khotimah, Allah ampuni segala dosanya dan diterima segala amal kebaikannya.
5. Prof. Dr. Grahita Chandrarin, M.Si., Ak., CA., untuk kesediaannya sebagai Promotor dalam penulisan penelitian disertasi ini, dan atas bimbingan dan masukan serta dorongan untuk lebih mengasah ketajaman analisis.
6. Dr. Sunardi, S.E., M.M., untuk kesediaannya sebagai Ko Promotor dalam penulisan penelitian disertasi ini, dan atas bimbingan dan masukannya demi penyempurnaan penulisan ini.
7. Para pengajar di Program Pascasarjana Universitas Merdeka Malang, Prof. Dr. Widji Astuti, S.E., M.M.; Dr. Harianto Respati, M.M.; Dr. Ir. Harsono,

M.S.; Dr. Edi Subiyantoro, M.Si.; Dr. Sutriswanto, S.E., M.Si.; atas segala bimbinganya selama perkuliahan.

8. Ibu kami tercinta atas segala doanya yang selalu dipanjatkan agar anaknya menjadi orang yang bermanfaat bagi orang lain.
9. Anita Meilina, perempuan hebat yang telah menemani dalam kehidupan kami, ibu dari kedua anak kami serta kedua buah hati kami Dhanya Atika Rahma dan Muhammad Rasyid Ridha yang selalu memberikan semangat dan dorongan untuk menyelesaikan penulisan penelitian disertasi.
10. Semua keluarga besar kami di Pemalang Jawa Tengah dan di Tanjung Enim Sumatera Selatan atas jalinan kekeluargaan yang baik selama ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan penelitian disertasi ini masih perlu perbaikan sehingga saran dan kritik demi perbaikan penulisan ini sangat kami harapkan. Semoga penulisan penelitian disertasi ini dapat memberikan sumbangsih ilmu pengetahuan dan masukan terkait penerapan keselamatan kerja di industri pertambangan batubara.

Malang, 27 Oktober 2021

Supardi

RINGKASAN

Tempat dilakukannya usaha pertambangan mineral dan batubara mempunyai potensi risiko terjadi kecelakaan yang sangat besar hal ini terjadi karena pekerjaan-pekerjaan dalam usaha pertambangan sangat kompleks yaitu saling keterkaitan antara manusia, perlatatan dan lingkungan tempat kerja yang berubah secara kontinyu. Kecelakaan kerja yang terjadi dapat menimbulkan suatu kerugian yaitu pekerja mengalami cidera, peralatan mengalami kerusakan dan terganggunya proses produksi (Hughes & Ferrett, 2016). Kecelakaan yang terjadi merupakan ukuran dalam menentukan kinerja keselamatan pada perusahaan (Armstrong, 2006; Friend & Kohn, 2007). Gejala terjadinya kecelakaan kerja di tambang berakibat kematian dan berat mengalami tren kenaikan pada 2 tahun terakhir. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pencapaian kinerja keselamatan diantaranya adalah kepemimpinan keselamatan, budaya keselamatan, perlaku keselamatan dan iklim keselamatan (Mohammadi *et al.*, 2018). Untuk mengetahui apakah kepemimpinan keselamatan, budaya keselamatan, perilaku keselamatan dan iklim keselamatan mempengaruhi kinerja keselamatan pada perusahaan kontraktor pertambangan batubara baik secara langsung maupun melalui mediasi, maka perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh kepemimpinan keselamatan dan budaya keselamatan terhadap kinerja keselamatan melalui perilaku keselamatan dan iklim keselamatan pada perusahaan kontraktor pertambangan batubara di wilayah Kalimantan Timur. Wilayah Kalimantan Timur termasuk wilayah terbesar penghasil produksi barubara di Indonesia yaitu di atas 200 juta ton pertahun.

Landasan teori yang mendasari pada penelitian ini adalah teori tentang kecelakaan kerja, kinerja keselamatan, kepemimpinan keselamatan, budaya keselamatan, perilaku keselamatan dan iklim keselamatan. Kepemimpinan keselamatan dan budaya keselamatan adalah variabel eksogen, perilaku keselamatan dan iklim keselamatan adalah avriabel mediasi dan kinerja keselamatan adalah variabel endogen. Data dalam penelitian dikumpulkan melalui survai responden dengan metode sampel proporsional acak sederhana. Responden penelitian ini adalah para karyawan bagian produksi yang terdiri dari pengawas, operator alat berat dan sopir *dump truck* berjumlah 161 orang dari 11 perusahaan kontraktor pertambangan batubara. Pengukuran terhadap hubungan pengaruh antar variabel menggunakan analisis deskriptif dan analisis model persamaan struktural.

Analisis deskriptif menghasilkan kesimpulan bahwa pembentuk utama kepemimpinan keselamatan adalah *safety policy* yang direfleksikan oleh pimpinan di lapangan menginformasikan semua kebijakan keselamatan perusahaan kepada pekerja dan menetapkan dengan jelas dan terukur tujuan keselamatan di area kerjanya. Pembentuk utama budaya keselamatan adalah *management commitment*, yang direfleksikan oleh pihak manajemen peduli terhadap proses kerja yang aman dibandingkan hanya memikirkan hasil kerja serta manajemen berkomitmen dalam menjalankan program-program keselamatan kerja. Perilaku keselamatan dibentuk paling utama oleh *safety participation*, yang direfleksikan dengan partisipasi pekerja pada kegiatan pertemuan keselamatan rutin dilaksanakan sesuai jadwal serta pekerja mendapatkan informasi-informasi keselamatan secara rutin. Sedangkan kinerja keselamatan dibentuk paling besar oleh *accident severity rate*

yang direfleksikan dengan tingkat keparahan akibat kecelakaan tambang rendah serta jumlah hari hilang (*loss time injury*) akibat kecelakaan tambang yang rendah.

Hasil analisis model persamaan struktural menunjukkan bahwa kepemimpinan keselamatan dan budaya keselamatan berpengaruh terhadap perilaku keselamatan, pengaruh kepemimpinan keselamatan lebih besar dibandingkan dengan budaya keselamatan. Iklim keselamatan dipengaruhi oleh kepemimpinan dan budaya keselamatan, pengaruh kepemimpinan keselamatan lebih besar dibandingkan dengan budaya keselamatan. Kepemimpinan keselamatan dan budaya keselamatan berpengaruh terhadap kinerja keselamatan, pengaruh kepemimpinan keselamatan lebih besar dibandingkan dengan budaya keselamatan. Perilaku dan iklim keselamatan berpengaruh terhadap kinerja keselamatan, pengaruh perilaku keselamatan lebih besar dibandingkan dengan iklim keselamatan. Kepemimpinan keselamatan berpengaruh terhadap kinerja keselamatan melalui perilaku keselamatan, pengaruh secara langsung kepemimpinan keselamatan terhadap kinerja keselamatan lebih besar dibandingkan dengan melalui perilaku keselamatan. Kepemimpinan keselamatan berpengaruh terhadap kinerja keselamatan melalui iklim keselamatan, pengaruh secara langsung lebih besar dibandingkan dengan melalui iklim keselamatan. Budaya keselamatan berpengaruh terhadap kinerja keselamatan melalui iklim keselamatan, pengaruh secara langsung lebih besar dibandingkan dengan pengaruh melalui iklim keselamatan. Budaya keselamatan berpengaruh terhadap kinerja keselamatan melalui perilaku keselamatan, pengaruh secara langsung budaya keselamatan terhadap kinerja keselamatan lebih besar dibandingkan melalui perilaku keselamatan

ABSTRACT

The accidents are an indicator of safety performance that can avoid. This study aims to explore the impact of safety leadership, safety culture on safety performance through safety behavior and safety climate in East Kalimantan coal mining contracting firms. This research uses data obtained through surveys of the respondents using a proportionate random sampling. This survey respondents were 161 production workers from 11 coal mining contractor firms. Measurement of influence relationships among variables using descriptive analysis and the structural equation modeling. The results of the study of the structural equation model indicate that safety leadership and safety culture influence the safety behavior, the impact of safety leadership is more significant than the safety culture. Safety leadership and safety culture affect the safety climate, the influence of safety culture is more significant than the safety leadership. Safety leadership and safety culture impact the safety performance, the strength of safety leadership is greater than the safety culture. Safety behavior and safety climate impact the performance of safety, the effect of safety behavior is more excellent than a safety climate. Safety leadership impacts the safety performance through safety behavior. The direct impact of safety leadership on safety performance is more significant than the effect of safety performance through safety behavior. Safety leadership effects on safety performance through safety climate. The direct impact of safety leadership on safety performance is more significant than the effect on safety performance through safety climate. Safety culture influences safety performance through safety climate. The direct impact of safety culture on safety performance is more significant than safety performance through safety climate. Safety culture influences safety performance through safety behavior. The direct effect of safety culture on safety performance is greater than the effect on safety performance through safety behavior

Keywords: Safety behavior, Safety climate, Safety culture, Safety leadership, Safety performance

ABSTRAK

Kecelakaan yang merupakan indikator kinerja keselamatan dapat dicegah supaya tidak terjadi. Penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi pengaruh kepemimpinan keselamatan dan budaya keselamatan terhadap kinerja keselamatan melalui perilaku dan iklim keselamatan pada perusahaan kontraktor pertambangan batubara di Kalimantan Timur. Pengambilan data penelitian menggunakan kuesioner yang diberikan kepada para responden. Penentuan sampel responden menggunakan proportionate random sampling, dengan jumlah responden sebanyak 161 pekerja bagian produksi pada 11 perusahaan kontraktor pertambangan batubara. Metode analisis hubungan pengaruh antar variabel menggunakan analisis deskriptif dan structural equation modeling. Hasil penelitian menemukan bahwa kepemimpinan keselamatan dan budaya keselamatan berpengaruh terhadap perilaku keselamatan, pengaruh kepemimpinan lebih kuat dibandingkan dengan pengaruh budaya keselamatan. Kepemimpinan keselamatan dan budaya keselamatan juga berpengaruh terhadap iklim keselamatan, pengaruh yang lebih kuat adalah budaya keselamatan terhadap iklim keselamatan dibandingkan kepemimpinan keselamatan. Kepemimpinan dan budaya keselamatan berpengaruh terhadap kinerja keselamatan, pengaruh kepemimpinan keselamatan lebih kuat dibandingkan dengan budaya keselamatan. Perilaku dan iklim keselamatan berpengaruh terhadap kinerja keselamatan, pengaruh perilaku keselamatan lebih kuat dibandingkan pengaruh iklim keselamatan. Kepemimpinan berpengaruh terhadap kinerja keselamatan melalui perilaku keselamatan, pengaruh langsung kepemimpinan terhadap kinerja keselamatan lebih signifikan dibandingkan melalui perilaku keselamatan. Kepemimpinan berpengaruh terhadap kinerja keselamatan melalui iklim keselamatan, kepemimpinan mempunyai pengaruh langsung yang lebih signifikan dibandingkan melalui iklim keselamatan. Budaya keselamatan berpengaruh terhadap kinerja keselamatan melalui iklim keselamatan, pengaruh langsung budaya terhadap kinerja keselamatan lebih kuat dibandingkan melalui iklim keselamatan. Budaya keselamatan juga berpengaruh terhadap kinerja keselamatan melalui perilaku keselamatan, pengaruh lebih kuat terjadi saat budaya mempengaruhi langsung kinerja keselamatan.

Kata Kunci: Safety behavior, Safety climate, Safety culture, Safety leadership, Safety performance

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
<i>ABSTRACT</i>	iii
ABSTRAK.....	iv
RINGKASAN DISERTASI.....	v
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	14
C. Tujuan Penelitian	15
D. Manfaat Penelitian.....	16
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	17
A. Landasan Teori	17
1. Kecelakaan Kerja	17
2. Kinerja Keselamatan	19
3. Kepemimpinan Keselamatan.....	22
4. Budaya Keselamatan	27
5. Perilaku Keselamatan	31
6. Iklim Keselamatan.....	35
B. Penelitian Terdahulu yang relevan	39
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL PENELITIAN DAN HIPOTESIS	46
A. Kerangka Konseptual Penelitian	46
B. Hipotesis Penelitian	52
BAB IV METODE PENELITIAN	54
A. Rancangan Penelitian	54
B. Variabel Penelitian.....	54
1. Klasifikasi Variabel Penelitian	54
2. Definisi Konseptual Variabel Penelitian	55
3. Definisi Operasional Variabel Penelitian	56
C. Lokasi, Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel.....	58
1. Lokasi Penelitian	58
2. Populasi	58
3. Sampel	59
4. Teknik Pengambilan Sampel.....	60
D. Instrumen Penelitian	62
1. Uji Validitas Instrumen	65
2. Uji Reliabilitas Instrumen.....	66
E. Jenis dan Sumber Data.....	67
F. Teknik Analisa Data.....	68
1. Analisis Deskriptif.....	68
2. Analisis Model Persamaan Struktural	68
3. Uji Hipotesis.....	82
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	88
A. Profil Responden	88
B. Hasil Penelitian	89

1. Hasil Uji Instrumen Penelitian	89
a. Hasil Uji Validitas Instrumen.....	89
b. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen.....	91
2. Hasil Analisis Deskriptif	92
a. Deskripsi Variabel Kepemimpinan Keselamatan	92
b. Deskripsi Variabel Budaya Keselamatan.....	96
c. Deskripsi Variabel Perilaku Keselamatan	99
d. Deskripsi Variabel Iklim Keselamatan	102
e. Deskripsi Variabel Kinerja Keselamatan	105
3. Hasil Uji Asumsi Model Persamaan Struktural	107
4. Hasil Analisis Model Persamaan Struktural.....	110
a. Analisis Konfirmatori Variabel Eksogen	111
b. Analisis Konfirmatori Variabel Endogen.....	112
c. Analisis Kesesuaian Model (<i>Goodness of Fit</i>)	114
d. Analisis Model Persamaan Struktural	117
5. Hasil Uji Hipotesis	118
a. Uji Hipotesis 1	118
b. Uji Hipotesis 2.....	120
c. Uji Hipotesis 3	121
d. Uji Hipotesis 4.....	122
e. Uji Hipotesis 5	123
f. Uji Hipotesis 6	124
g. Uji Hipotesis 7	125
h. Uji Hipotesis 8	126
C. Pembahasan Hasil Penelitian.....	127
1. Deskripsi Kepemimpinan, Budaya Keselamatan, Prilaku Keselamatan, Iklim Keselamatan, dan Kinerja Keselamatan.....	127
2. Pengaruh Kepemimpinan Keselamatan dan Budaya Keselamatan terhadap Perilaku Keselamatan.....	135
3. Pengaruh Kepemimpinan Keselamatan dan Budaya Keselamatan terhadap Iklim Keselamatan	138
4. Pengaruh Kepemimpinan Keselamatan dan Budaya Keselamatan terhadap Kinerja Keselamatan	140
5. Pengaruh Perilaku Keselamatan dan Iklim Keselamatan terhadap Kinerja Keselamatan	142
6. Pengaruh Kepemimpinan Keselamatan terhadap Kinerja Keselamatan melalui Perilaku Keselamatan	145
7. Pengaruh Kepemimpinan Keselamatan terhadap Kinerja Keselamatan melalui Iklim Keselamatan	147
8. Pengaruh Budaya Keselamatan terhadap Kinerja Keselamatan melalui Iklim Keselamatan	149
9. Pengaruh Budaya Keselamatan terhadap Kinerja Keselamatan melalui Perilaku Keselamatan	150
10. Pengaruh Kepemimpinan dan Budaya Keselamatan terhadap Kinerja Keselamatan melalui Prilaku dan Iklim Keselamatan... ..	151
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	153
A. Kesimpulan.....	153
B. Saran	155
C. Keterbatasan.....	158
DAFTAR PUSTAKA	160

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Penelitian Terdahulu yang relevan	40
Tabel 2 Target Populasi Pekerja Produksi Perusahaan Tambang.....	59
Tabel 3 Distribusi Responden.....	61
Tabel 4 Instrumen Penelitian	62
Tabel 5 <i>Goodness – of – Fit Indices</i>	76
Tabel 6 Karakteristik Responden.....	88
Tabel 7 Hasil Uji Validitas Instrumen	89
Tabel 8 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen	92
Tabel 9 Deskripsi Variabel Kepemimpinan Keselamatan.....	93
Tabel 10 Dekripsi Variabel Budaya Keselamatan	96
Tabel 11 Dekripsi Variabel Perilaku Keselamatan	99
Tabel 12 Dekripsi Variabel Iklim Keselamatan	102
Tabel 13 Dekripsi Variabel Kinerja Keselamatan.....	105
Tabel 14 Hasil Uji Normalitas Data	108
Tabel 15 Hasil Uji <i>Outlier</i> Data.....	109
Tabel 16 Hasil Uji Konfirmatori Faktor Variabel Eksogen.....	111
Tabel 17 Hasil Uji Konfirmatori Faktor Variabel Endogen	113
Tabel 18 Hasil Uji Kesesuaian Model	116
Tabel 19 Hasil Uji Hipotesis 1	119
Tabel 20 Hasil Uji Hipotesis 2	120
Tabel 21 Hasil Uji Hipotesis 3	121
Tabel 22 Hasil Uji Hipotesis 4	122
Tabel 23 Hasil Uji Hipotesis 5	123
Tabel 24 Hasil Uji Hipotesis 6.....	124
Tabel 25 Hasil Uji Hipotesis 7.....	125
Tabel 26 Hasil Uji Hipotesis 8.....	126

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1 Jumlah Kecelakaan Tambang Periode 2012 – 2019	8
Gambar 2 Kerangka Konseptual Penelitian.....	50
Gambar 3 Diagram Jalur Hubungan Antar Variabel	80
Gambar 4 Diagram Jalur Hasil Analisis SEM	115

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1 Kuesioner Penelitian	167
Lampiran 2 <i>Output</i> Analisis SPSS Uji Validitas Instrumen.....	177
Lampiran 3 <i>Output</i> Analisis SPSS Uji Reliabilitas Instrumen	182
Lampiran 4 Distribusi Frekuensi Penilaian Responden.....	183
Lampiran 5 <i>Output</i> Analisis AMOS Versi 24	184
Lampiran 6 Perhitungan AVE dan CR	192
Lampiran 7 Data Penelitian	193