

**STRATEGI PENINGKATAN BUDAYA KESELAMATAN KERJA
DI PT. PLN INDONESIA POWER UNIT BISNIS PEMBANGKITAN
AREA KERJA KALIMANTAN SELATAN DAN KALIMANTAN TENGAH**

RANDY WAHYU PERDANA

NIM. 2420525310024



**PROGRAM STUDI MAGISTER
PENGELOLAAN SUMBER DAYA ALAM DAN LINGKUNGAN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2026**

**STRATEGI PENINGKATAN BUDAYA KESELAMATAN KERJA
DI PT. PLN INDONESIA POWER UNIT BISNIS PEMBANGKITAN
AREA KERJA KALIMANTAN SELATAN DAN KALIMANTAN TENGAH**

**RANDY WAHYU PERDANA
NIM. 2420525310024**

TESIS

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
MAGISTER LINGKUNGAN
pada Program Studi Magister (S2) PSDAL PPs ULM**

**PROGRAM STUDI MAGISTER
PENGELOLAAN SUMBER DAYA ALAM DAN LINGKUNGAN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2026**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Laporan : Strategi Peningkatan Budaya Keselamatan Kerja di PT.
PLN Indonesia Power Unit Bisnis Pembangkitan Area
Kerja Kalimantan Selatan dan Kalimantan Tengah
Nama : Randy Wahyu Perdana
NIM : 2420525310024

Disetujui
Komisi Pembimbing



Dr. Ir. Eko Rini Indrayatie, M.P.
Ketua




Dr. Ir. Arief Rahmad Maulana Akbar,
M.Si., IPU
Anggota I



Dr. Yudi Ferrianta, S. P., M. P.
Anggota II


Diketahui,

Koordinator Program Studi
S2 PSDAL ULM



Dr. Dini Sofarini, S.Pi, M.S.

Direktur Pascasarjana
Universitas Lambung Mangkurat



Prof. Dr. Ir. Danang Biyatmoko, M.Si

Tanggal Lulus:

Tanggal Wisuda:



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
PROGRAM PASCASARJANA**

SERTIFIKAT BEBAS PLAGIASI

NOMOR : 001/UN8.4/DP/2026

Sertifikat ini diberikan kepada:

Randy Wahyu Perdana

Dengan Judul Tesis :

Strategi Peningkatan Budaya Keselamatan Kerja

di PT. PLN Indonesia Power Unit Bisnis Pembangkitan Area Kerja Kalimantan Selatan dan Kalimantan Tengah

Telah dideteksi tingkat plagiasinya dengan kriteria toleransi $\leq 20\%$, dan dinyatakan Bebas dari Plagiasi.

Banjarmasin, 02 Januari 2026

Direktur,


Prof. Dr. Ir. Danang Biyatmoko, M.Si.
NIP 196805071993031020



SERTIFIKAT PLAGIASI

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

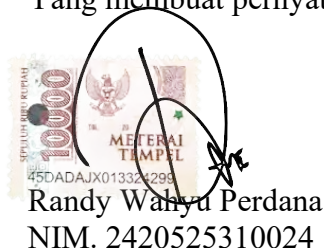
Nama : Randy Wahyu Perdana
NIM : 2420525310024
Program Studi : S2 - Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan
Fakultas : Program Pascasarjana
Perguruan Tinggi : Universitas Lambung Mangkurat
Judul Tesis : **“Strategi Peningkatan Budaya Keselamatan Kerja di PT. PLN Indonesia Power Unit Bisnis Pembangkitan Area Kerja Kalimantan Selatan dan Kalimantan Tengah”**

Menyatakan dengan sebenarnya Tesis yang saya tulis benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri, kecuali dicantumkan sebagai kutipan/acuan dalam naskah dengan disebutkan sumber kutipan/acuan dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan tesis ini hasil jiplakan, plagiat maupun manipulasi, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sehat dan tanpa paksaan dari siapa pun.

Banjarbaru, 01 Januari 2026
Yang membuat pernyataan

A 10,000 Indonesian Rupiah postage stamp with a signature over it. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'REPUBLIK INDONESIA', '10000', and 'METERAI TAMPIL'. The serial number '45DADAJX013324299' is visible at the bottom of the stamp.
Randy Wahyu Perdana
NIM. 2420525310024



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
UPA BAHASA ULM

Jalan Brigjen H. Hasan Basry Kotak Pos 70123 Banjarmasin
Telepon/Fax.: (0511) 3308140
Email: uptbahasa@ulm.ac.id

SURAT KETERANGAN

NO: 011/UN8.16/BS/2026

Bersama ini kami menerangkan bahwa Ringkasan bahasa Inggris dari judul Thesis:
“Strategy for Improving Occupational Safety Culture at PT. PLN Indonesia Power Generation Business Unit, South Kalimantan and Central Kalimantan Work Areas” yang disusun oleh:

Nama Mahasiswa : Randy Wahyu Perdana
Nim : 2420525310024
Jurusan/Fakultas : S2 PSDAL
Program : Pascasarjana

telah diverifikasi bahasa Inggris yang digunakan sesuai dengan makna dari ringkasan yang ditulis oleh mahasiswa tersebut di atas. (Ringkasan terlampir)
Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, January 12, 2026
Kepala.



Dr. Hj. Noor Eka Chandra, M.Pd
NIP. 197710232001122003

ABSTRAK

Randy Wahyu Perdana 2026. Strategi Peningkatan Budaya Keselamatan Kerja di PT. PLN Indonesia Power Unit Bisnis Pembangkitan Area Kerja Kalimantan Selatan dan Kalimantan Tengah. Pembimbing: Dr. Ir. Eko Rini Indrayatie, M.P., Dr. Ir. Arief Rahmad Maulana Akbar, M.Si., IPU, dan Dr. Yudi Ferrianta, S. P., M. P.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh tingginya risiko kecelakaan kerja di sektor pembangkitan tenaga listrik, sehingga diperlukan analisis terhadap faktor-faktor yang memengaruhinya serta perumusan strategi untuk meningkatkan budaya keselamatan kerja di PT PLN Indonesia Power Unit Bisnis Pembangkitan wilayah Kalimantan Selatan dan Kalimantan Tengah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi budaya keselamatan kerja serta merumuskan strategi peningkatannya di PT PLN Indonesia Power Unit Bisnis Pembangkitan wilayah kerja Kalimantan Selatan dan Kalimantan Tengah. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif observasional dengan metode survei kuesioner yang dianalisis menggunakan SEM-PLS dan SWOT untuk mengidentifikasi faktor-faktor kunci serta merumuskan strategi peningkatan budaya keselamatan kerja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa budaya keselamatan kerja di PT PLN Indonesia Power Unit Bisnis Pembangkitan wilayah Kalimantan Selatan dan Kalimantan Tengah paling kuat dipengaruhi oleh pengelolaan kecelakaan, insiden, dan *near miss*, partisipasi dan kerja sama dalam keselamatan dan kesehatan kerja (K3), kesadaran terhadap peraturan K3, serta motivasi pekerja, yang didukung oleh prioritas terhadap K3, penggunaan alat pelindung diri (APD), dan komitmen manajemen. Sementara itu, pelaporan, pelatihan, dan pengawasan berperan sebagai faktor penguat sistemik. Secara keseluruhan, program keselamatan kerja dinilai efektif karena telah terinternalisasi dalam perilaku kerja sehari-hari, yang menunjukkan bahwa strategi peningkatan perlu difokuskan pada penguatan kepemimpinan dan keteladanan manajerial, peningkatan partisipasi aktif pekerja, optimalisasi sistem pelaporan dan pembelajaran dari insiden, serta pengembangan pelatihan, pengawasan, dan motivasi K3 yang terintegrasi dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Budaya Keselamatan Kerja, K3, Pembangkitan Tenaga Listrik, SEM-PLS, Strategi Keselamatan.

ABSTRACT

This study is motivated by the high risk of occupational accidents in the power generation sector, which necessitates analyzing the factors influencing these accidents and formulating strategies to enhance the safety culture at PT PLN Indonesia Power Generation Business Unit in South Kalimantan and Central Kalimantan. The study aims to analyze the factors affecting occupational safety culture and to formulate improvement strategies for the PT PLN Indonesia Power Generation Business Unit in the work areas of South Kalimantan and Central Kalimantan. This research employs a quantitative observational approach, using a questionnaire survey analyzed via SEM-PLS and SWOT, to identify key determinants and formulate strategies to improve occupational safety culture. The results show that occupational safety culture at PT PLN Indonesia Power Generation Business Unit in South Kalimantan and Central Kalimantan is most strongly influenced by the management of accidents, incidents, and near misses, participation and cooperation in occupational safety and health (OSH), awareness of OSH regulations, and workers' motivation, supported by OSH prioritization, the use of personal protective equipment (PPE), and management commitment, while reporting, training, and monitoring function as systemic reinforcing factors; overall, the occupational safety programs are considered effective as they have been internalized in daily work behavior, indicating that improvement strategies should focus on strengthening leadership and managerial role modeling, increasing active worker participation, optimizing reporting systems and incident learning, and developing integrated and sustainable OSH training, supervision, and motivation.

Keywords: Occupational Safety Culture, K3, Power Generation, SEM-PLS, Safety Strategy.

Banjarmasin, January 12, 2026

Approved by:

Head of Language Center



Dr. Hj. Noor Eka Chandra, M.Pd

NIP. 197710232001122003

RIWAYAT HIDUP PENULIS

Randy Wahyu Perdana yang akrab dipanggil Randy lahir di Desa Wonokerso Kabupaten Temanggung pada tanggal 21 Januari 1989, anak tunggal dari pasangan Bapak Wahyu Triyanto dan Ibu Sri Widayati S.Sos. , M.M. Penulis menamatkan pendidikan dasar di Sekolah Dasar Negeri Magelang 3 pada tahun 2001, kemudian melanjutkan ke Sekolah Menengah Pertama di SMPN 1 Temanggung dan tamat pada tahun 2004 pada tahun yang sama langsung melanjutkan sekolah tingkat atas yaitu SMAN 1 Temanggung dan lulus pada tahun 2007. Penulis meneruskan jenjang Diploma Fakultas Teknik Program Studi Diploma Jurusan Teknik Mesin dan lulus tahun 2011 serta memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md.T.). Kemudian bekerja di PT. Kalimantan Prima Persada (Member of Astra) di hingga tahun 2012 dan melanjutkan kuliah Sarjana Teknik Mesin di Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin dan lulus tahun 2015 sambil bekerja di PT. PLN (Persero) hingga sekarang.

Penulis diterima sebagai Mahasiswa Magister Lingkungan pada tahun 2024, pada Program Studi Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan (PSDAL) Universitas Lambung Mangkurat. Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa disertai doa orang tua, keluarga, dosen-dosen serta teman-teman yang baik dalam menjalani aktivitas akademik, akhirnya Penulis dapat menyelesaikan Tesis yang berjudul “ **Strategi Peningkatan Budaya Keselamatan Kerja di PT. PLN Indonesia Power Unit Bisnis Pembangkitan Area Kerja Kalimantan Selatan dan Kalimantan Tengah**”.

Randy Wahyu Perdana

PRAKATA

Puji dan syukur saya panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan hidayah-Nya, saya dapat menyelesaikan Tesis saya yang berjudul “Strategi Peningkatan Budaya Keselamatan Kerja di PT. PLN Indonesia Power Unit Bisnis Pembangkitan Area Kerja Kalimantan Selatan dan Kalimantan Tengah” dengan baik.

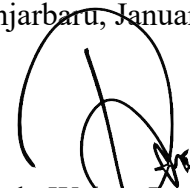
Penelitian ini disusun sebagai bagian dari upaya akademik dalam memahami faktor-faktor yang memengaruhi budaya keselamatan kerja di lingkungan industri pembangkitan listrik. Dalam proses penyusunannya, saya mendapatkan banyak bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak, yang dengan tulus saya sampaikan penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya.

Ucapan terima kasih yang mendalam saya haturkan kepada Komisi Pembimbing, yaitu:

1. Dr. Ir. Eko Rini Indrayatie, M.P. selaku Ketua Pembimbing, atas arahan, masukan, dan bimbingan yang sangat berarti dalam penyusunan proposal ini.
2. Dr. Ir. Arief Rahmad Maulana Akbar, M.Si., IPU selaku Anggota Pembimbing, atas saran, kritik, serta dukungan akademik yang membantu dalam memperbaiki dan menyempurnakan penelitian ini.
3. Dr. Yudi Ferrianta, S. P., M. P. selaku Anggota Pembimbing, atas saran, kritik, serta dukungan akademik yang membantu dalam memperbaiki dan menyempurnakan penelitian ini.

Saya menyadari bahwa Tesis ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, saya sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun guna perbaikan di masa mendatang. Semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi perkembangan keilmuan dan praktik keselamatan kerja di industri tenaga listrik. Akhir kata, semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.

Banjarbaru, Januari 2026



Randy Wahyu Perdana

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SERTIFIKAT PLAGIASI.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iv
ABSTRAK	v
RIWAYAT HIDUP PENULIS	vii
PRAKATA.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
LAMPIRAN.....	xiii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	6
2.2 Budaya Keselamatan.....	9
2.3 Faktor Budaya Keselamatan	10
2.4 Regulasi Pemerintah Terkait Budaya Keselamatan Kerja.....	12
2.5 Analisis SWOT sebagai Alat Perumusan Strategi.....	13
2.6 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Budaya Keselamatan.....	15
III. METODE PENELITIAN.....	18
3.1 Waktu, Tempat dan Objek Penelitian.....	18
3.2 Peralatan dan Bahan Penelitian	20
3.3 Batasan Penelitian dan Desain Operasional	20
3.4 Prosedur Pengumpulan Data	24

3.5 Teknik Analisis Data	29
3.6 Kerangka Penelitian.....	33
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	35
4.1 Hasil Penelitian.....	35
4.2 Pembahasan	41
4.2.1 Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Budaya Keselamatan Kerja Di PT PLN Indonesia Power	41
4.2.2 Efektivitas Program Keselamatan Kerja Yang Diterapkan Di PT PLN Indonesia Power	60
4.2.3 Strategi Peningkatan Budaya Keselamatan Kerja Di PT PLN Indonesia Power	65
V. PENUTUP	79
5.1 Kesimpulan	79
5.2 Saran	80
DAFTAR PUSKATA	81
LAMPIRAN	86

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Tahapan Kegiatan Penelitian.....	19
3.2 Definisi Operasional.....	21
4.1 Faktor Budaya Keselamatan Kerja, Pernyataan, Nilai Factor Loading, dan Koefisien Reliabilitas.....	34
4.2 Hubungan Antar Faktor Budaya Keselamatan Kerja dan Nilai Koefisien.....	38
4.3 Kriteria Penilaian Efektivitas.....	59
4.4 Perhitungan Efektivitas Program Keselamatan Kerja.....	60
4.5 IFAS (Internal Factor Analysis Summary).....	65
4.6 EFAS (External Factor Analysis Summary).....	65
4.7 Matriks Prioritas Strategi.....	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
3.1 Kerangka Penelitian.....	32
4.1 Model First Order.....	33
4.2 Model Second Order.....	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Tabel	Halaman
1. Tabel Hasil Uji Validitas Konvergen (First Order).....	86
2. Tabel Hasil Uji <i>Average Variance Extracted</i> (AVE).....	87
3. Tabel <i>Discriminant Validity (First Order): Fornell-Larcker</i>	88
4. Tabel <i>Heterotrait-monotrait ratio (HTMT)</i>	89
5. Tabel <i>Construct Reliability and Validity (First Order)</i>	90
6. Tabel Hasil Uji Validitas Konvergen (<i>Second Order – Loading Factor</i>).....	92
7. Tabel Hasil Uji R-square (R^2).....	93
8. Tabel Goodness of Fit (SRMR).....	93
9. Tabel Hasil Uji Q^2 (Predictive Relevance).....	93
10. Tabel Perbandingan RMSE & MAE (PLS vs LM).....	93
11. Tabel Hasil Uji Path Coefficients (Hubungan Langsung).....	94
12. Tabel Analisis Deskriptif Pendukung.....	95
13. Perhitungan IFAS (Faktor Internal).....	95
14. Perhitungan EFAS (Faktor Eksternal).....	96
Lampiran Angket	Halaman
1. Lembar Validasi Kuisisioner Angket.....	97
2. Daftar Pertanyaan Kuesioner Budaya Keselamatan Kerja.....	101
Lampiran Gambar	Halaman
1. Penginformasian Form Kuesioner PT. PLN IP UBP Barito.....	112
2. Kuesioner PT. PLN Indonesia Power UBP Asam - Asam.....	113