

SKRIPSI
**ANALISIS PENILAIAN RISIKO KERJA PADA KESELAMATAN
DAN KESEHATAN KERJA (K3) DI BENGKEL PEMESINAN CV
KEYSINDO MITRATAMA**



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

Disusun Oleh :

ALWAN PUTRA SYAUQI

1502619035

Skripsi Ini Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam Mendapatkan Gelar
Sarjana Pendidikan

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

2024

LEMBAR PENGESAHAN (1)

Judul : Analisis Penilaian Risiko Kerja Pada Kesehatan Dan Keselamatan Kerja
Di Bengkel Pemesinan CV Keysindo Mitratama.

Penyusun : Alwan Putra Syauqi

NIM : 1502619035

Pembimbing I : Jafar Amiruddin, S.T., M.T.

Pembimbing II : Aam Amaningsih Jumhur, Ph.D

Tanggal Ujian : 16 Januari 2024

Disetujui Oleh :

Pembimbing I,



Jafar Amiruddin, S.T., M.T.

NIP. 197301152005011003

Pembimbing II



Aam Amaningsih Jumhur, Ph.D

NIP.197110162008122001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Mesin


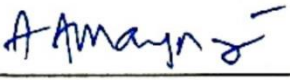


Drs. Sopiyan, M.Pd


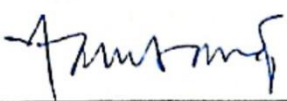
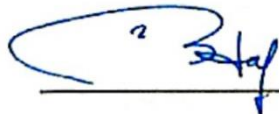
NIP. 196412231999031002

LEMBAR PENGESAHAN (2)

Judul : Analisis Penilaian Risiko Kerja Pada Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Di
Bengkel Pemesinan CV Keysindo Mitratama.
Penyusun : Alwan Putra Syauqi
NIM : 1502619035

NAMA	TANDA TANGAN	TANGGAL
Dosen Pembimbing I Jafar Amiruddin, S.T., M.T. NIP. 197301152005011003		23/1/2024
Dosen Pembimbing II Aam Amaningsih Jumbuh, Ph.D NIP.197110162008122001		23-01-2024

PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

Ketua Sidang Prof. Dr. C. Rudy Prihantoro, M.Pd NIP.196106041986021001		24.1.2024
Sekretaris Sidang Drs. Tri Bambang AK. M.Pd. NIP.196412021990031002		24/1/24
Dosen Ahli Dr. Imam Mahir, M.Pd. NIP.198404182009121002		22-1-2024

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Mesin


Drs. Sopyan, M.Pd

NIP. 196412231999031002

LEMBAR PERNYATAAN

Saya Yang Bertanda Tangan Dibawah Ini :

Nama : Alwan Putra Syauqi
No. Registrasi : 1502619035
Tempat, Tanggal Lahir : Bogor, 21 Agustus 2001
Alamat : Taman Kenari Jagorawi Blok 3a.8, Citeureup, Kabupaten Bogor, Jawa Barat 16810

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi yang berjudul "Analisis Penilaian Risiko Kerja Pada Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Di Bengkel Pemesinan CV Keysindo Mitratama" merupakan Karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Skripsi ini tidak akan diterbitkan kecuali disebutkan secara jelas secara tertulis dalam naskah melalui kutipan dan nama penulis dicantumkan serta dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya sampaikan dengan sejujurnya, dan apabila ada ketidakjujuran atau kekeliruan di kemudian hari, akan dikenakan sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang diperoleh atau tindakan lain sesuai dengan standar yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta, Siap menerima sanksi dari. Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 8 Januari 2024

Yang membuat pernyataan



Alwan Putra Syauqi

No. Reg. 1502619035


KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah mengizinkan dan memberkati penulis sehingga dapat menyelesaikan penulisan laporan akhir ini. Laporan ini disusun sebagai prasyarat penyelesaian skripsi dan sebagai sumber penelitian selanjutnya. Pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terima kasih atas dukungan, dukungan, saran dan kritik yang luar biasa yang kami terima dari berbagai pihak dalam penyusunan laporan ini. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikah segala bentuk nikmat dan kemudahan kepada penulis.
2. Bapak Drs. Sopiyan, M.Pd., selaku Ka. Prodi Pendidikan Vokasional Teknik Mesin.
3. Bapak Jafar Amiruddin, S.T., M.T., Selaku Dosen Pembimbing I Skripsi
4. Aam Amaningsih Jumhur, Ph.D., Selaku Dosen Pembimbing II Skripsi.
5. Bapak Sutoyo dan seluruh karyawan CV Keysindo Mitratama yang turut serta membantu penelitian penulis dalam pengambilan data.
6. Muhamad Bagas Ruseno Aji selaku Validator Instrumen Penelitian
7. Mohamad Muslim Ramadhan selaku Validator Instrumen Penelitian
8. Arya Firmansyah selaku Validator Instrumen Penelitian
9. Orang Tua yang selalu memberikan doa dan dukungan.
10. Teman-teman Teknik Mesin Universitas Negeri Jakarta yang memberi semangat dan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.

Penulis menyadari dalam penulisan Seminar Proposal Skripsi ini masih banyak kekurangan, baik segi sistematika maupun isi dalam laporannya. Oleh karena itu penulis berharap laporan ini dapat diberi saran dan kritik yang membangun agar lebih baik dimasa yang akan datang.

Jakarta, 8 Januari 2024


Alwan Putra Syauqi

**ANALISIS PENILAIAN RISIKO KERJA PADA KESELAMATAN DAN
KESEHATAN KERJA (K3) DI BENGKEL PEMESINAN CV KEYSINDO
MITRATAMA**

Alwan Putra Syauqi

Jafar Amiruddin, S.T., M.T. & Aam Amaningsih Jumhur, Ph.D

ABSTRAK

CV Keysindo Mitratama adalah perusahaan yang bergerak di bidang jasa manufacturing dan workshop, terutama bergerak di bidang pembuatan Spareparts Brankast atau Lemari Besi (*Safes*). Dengan pengalaman lebih dari 10 tahun dan disertai dengan tenaga kerja yang berkompentensi serta alat atau mesin yang memadai. Diantara proses produksi yang terdapat di CV Keysindo didalamnya terdapat beberapa sumber bahaya yang berpotensi menjadi risiko sehingga bisa menyebabkan kecelakaan kerja. Kecelakaan bisa terjadi secara tiba tiba di tempat kerja, kecelakaan meruapakan suatu kejadian yang tidak bisa diduga kejadiannya terhadap seseorang atau sekelompok orang pada suatu lingkaran perusahaan, yang bisa membuat kerugian ringan sampai yang berat, dan menghentikan kegiatan kerja secara total. Oleh karena itu butuh adanya suatu sistem untukantisipasi dan penanganan kecelakaan kerja yaitu sistem kesehatan dan keselamatan kerja (K3). Metode peneitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode campuran dimana metode penelitian kualiatatif untuk mengidentifikasi potensi bahaya dan menggunakan metode kuantitatif untuk menganalisis risiko kecelakaan kerja yang ada di bengkel pemesinan CV Keysindo Mitratama. Hasil dari penelitian ini adalah diantara 3 proses produksi yaitu pada pembuatan engsel brankas, pembuatan handel brankas dan pembuatan kunci brankas yang ada di CV Keysindo didalam nya terdapat beberapa risiko yang memiliki tingkat yang berbeda dan juga perlu adanya pengendalian risiko agar bisa mengurangi potensi terjadinya kecelakaan kerja.

Kata Kunci : Potensi Bahaya, Tingkat Risiko, Pengendalian Risiko, Kecelakaan Kerja.

**ANALYSIS OF JOB RISK ASSESSMENT ON OCCUPATIONAL SAFETY AND
HEALTH (K3) IN THE MACHINERY WORKSHOP OF CV KEYSINDO**

MITRATAMA

Alwan Putra Syauqi

Jafar Amiruddin, S.T., M.T. & Aam Amaningsih Jumhur, Ph.D

ABSTRACT

CV Keysindo Mitratama is a company that operates in the field of manufacturing and workshop services, especially in the field of making safe spare parts or safes. With more than 10 years of experience and accompanied by competent workforce and adequate tools or machines. Among the production processes at CV Keysindo, there are several sources of danger that have the potential to become risks and can cause work accidents. Accidents can happen suddenly in the workplace, an accident is an unpredictable event that occurs to a person or group of people in a company circle, which can cause minor to serious losses, and stop work activities completely. Therefore, there is a need for a system to anticipate and handle work accidents, namely an occupational health and safety (K3) system. The research method used in this research is a mixed method where qualitative research methods are used to identify potential hazards and quantitative methods are used to analyze the risk of work accidents in the CV Keysindo Mitratama machining workshop. The results of this research are that among the 3 production processes, namely making safe hinges, making safe handles and making safe keys at CV Keysindo, there are several risks that have different levels and there is also a need for risk control in order to reduce the potential for work accidents.

Keywords: *Potential Hazards, Risk Level, Risk Control, Work Accident*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN (1)	i
LEMBAR PENGESAHAN (2)	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar	xi
Daftar Lampiran	xii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Pembatasan Masalah	4
1.4 Rumusan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian	5
1.6 Manfaat Penelitian	5
BAB II	7
KERANGKA TEORITIK	7
2.1 Kerangka Teoritik	7
2.1.1 Manajemen Risiko Kesehatan dan Keselamatan Kerja	8
2.1.2 Proses Manajemen Risiko	9
2.1.2.1 Identifikasi Risiko	9
2.1.2.2 Penilaian Risiko	11
2.1.2.3 Pengendalian Risiko	11
2.2 Penelitian Yang Relevan	13
BAB III	16
METODE PENELITIAN	16
3.1 Metode Penelitian	16

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	16
3.3 Informan.....	16
3.4 Pengumpulan Data.....	17
3.5 Teknik Analisis Data.....	18
3.6 Tahap Penelitian.....	21
3.7 Diagram Alur Penelitian.....	22
3.6 Pengumpulan Data.....	25
BAB IV.....	27
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
4.1 Hasil Penelitian.....	27
4.1.1 Identifikasi Bahaya Dan Risiko.....	27
4.1.2 Penilaian Risiko.....	38
4.1.3 Mengevaluasi Risiko.....	50
4.1.4 Strategi Pengendalian Risiko.....	65
4.1.5 Analisa Pengendalian Risiko.....	66
4.2 Pembahasan.....	82
4.2.1 Acuan dalam pembuatan wawancara dan kuisioner.....	82
BAB V.....	85
KESIMPULAN DAN SARAN.....	85
5.1 Kesimpulan.....	85
5.2 Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA.....	87
LAMPIRAN.....	89

Daftar Tabel

Tabel 3.1 Data Profil Respoden.....	17
Tabel 3.2 Nilai Kemungkinan (<i>Frequency</i>).....	19
Tabel 3.3 Nilai Keparahan (<i>Severity</i>)	19
Tabel 3.4 Matrik Level	20
Tabel 3.5 Tahapan Penelitian	24
Tabel 4.4 Tabel Identifikasi Potensi Bahaya.....	34
Tabel 4.5 Tabulasi Data Frekuensi	38
Tabel 4.6 Frekuensi Indeks.....	41
Tabel 4.7 Tabulasi Data Keparahan (<i>Severity</i>).....	43
Tabel 4.8 <i>Severity</i> Indeks.....	46
Tabel 4.6 Tingkat Risiko	48
Tabel 4.7 Hasil Wawancara Analisis Risiko Pada Lingkungan Kerja Dan Penyebab Pada Risiko Tingkat Tinggi Pada Risiko Tangan Terkena Mesin Pemotong Pada Proses Pemotongan	50
Tabel 4.8 Hasil Wawancara Analisis Risiko Pada Lingkungan Kerja Dan Penyebab Pada Risiko Tingkat Tinggi Pada Risiko Tangan Terkena Benda Kerja Yang Masih Panas Pada Proses Penekukan Plat.	52
Tabel 4.9 Hasil Wawancara Analisis Risiko Pada Lingkungan Kerja Dan Penyebab Risiko Tingkat Tinggi Pada Risiko Kaki Terkena Benda Jatuh Pada Proses Pembuatan Handle Brankas.	54
Tabel 4.10 Hasil Wawancara Analisis Risiko Pada Lingkungan Kerja Dan Penyebab Risiko Tingkat Tinggi Pada Risiko Tangan Terkena Serpihan Benda Kerja Pada Proses Pembuatan Handle Brankas.....	56
Tabel 4.11 Hasil Wawancara Analisis Risiko Pada Lingkungan Kerja Dan Penyebab Risiko Tingkat Tinggi Pada Risiko Serpihan Potongan Terpental Ke Kulit Pada Saat Pembuatan Handle Brankas.....	58
Tabel 4.12 Hasil Wawancara Analisis Risiko Pada Lingkungan Kerja Dan Penyebab Risiko Tingkat Tinggi Pada Risiko Sakit Mata Saat Terkena Percikan Las.	60
Tabel 4.13 Pengendalian risiko pada proses pemotongan berdasarkan sumber bahayanya	66
Tabel 4.14 Pengendalian risiko pada proses penekukan plat berdasarkan sumber bahayanya.....	70
Tabel 4.15 Pengendalian risiko pada proses pembuatan handle brankas berdasarkan sumber bahayanya	72

Tabel 4.16 Pengendalian risiko pada risiko tangan terkena serpihan pada proses pembuatan handle brankas berdasarkan sumber bahayanya 75

Tabel 4.17 Pengendalian Risiko Pada Potensi Risiko Sakit Mata Saat Terkena Percikan Las Pada Proses Pembuatan Engsel Brankas 79



Daftar Gambar

Gambar 1.1 Alat Pelindung Diri Yang Hanya Disimpan Di Dalam Gudang.....	2
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)	2
Gambar 1.2 Data Kecelakaan Kerja Menurut BPJS Ketenagakerjaan Tahun 2017 – 2021	3
Gambar 2.1 Bagan Manajemen Risiko Menurut AS/NZS 4360 : 2004 (Sumber : AS/NZS 4360 : 2004).....	9
Gambar 3.1 Alur Diagram Penelitian	24
Gambar 4.4 Contoh Alat dan Bahan Yang Ada Di CV Keysindo Mitratama.....	25
Gambar 4.1 Alur Proses Produksi Pada Pembuatan Engsel Brankas.....	28
Gambar 4.2 Alur Proses Produksi Pada Pembuatan Handle Brankas	30
Gambar 4.3 Alur Proses Produksi Pada Pembuatan Kunci	32
Gambar 4.5 Fishbone pada kasus tangan terkena mesin pemotong pada proses pemotongan	51
.....	53
Gambar 4.6 Analisis fishbone diagram pada kasus Tangan terkena benda kerja yang masih panas (pada proses penekukan plat).....	53
Gambar 4.7 Analisis fishbone diagram pada kasus kaki terkena benda jatuh pada proses pembuatan handle brankas.....	55
Gambar 4.8 Analisis fishbone diagram pada kasus pekerja yang terkena serpihan benda kerja pada proses pembuatan handle brankas.....	57
Gambar 4.9 Analisis fishbone diagram pada kasus pekerja yang terkena.....	59
serpihan potongan terpental ke kulit pada proses pembuatan handle brankas	59
Gambar 4.10 Analisis fishbone diagram pada kasus pekerja yang mengalami sakit mata saat terkena percikan las pada proses pembuatan engsel brankas	61
Gambar 4.11 Data penyebab kecelakaan yang bersumber dari faktor manusia.....	62
Gambar 4.12 Data penyebab kecelakaan yang bersumber dari faktor metode dan lingkungan	63
Gambar 4.13 Data penyebab kecelakaan yang bersumber dari faktor mesin dan material	64
Gambar 4.14 Pengambilan Data Untuk Analisa Risiko K3	83
Gambar 4.15 Acuan Dalam Membuat Kuisisioner Penelitian	83
Gambar 4.16 Acuan Dalam Membuat Pedoman Wawancara	84

Daftar Lampiran

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian	89
Lampiran 2. Instrumen Validasi Penelitian Ahli K3.....	90
Lampiran 3. Sertifikat Validator.....	96
Lampiran 4. Kuisisioner Penelitian.....	101
Lampiran 5. Dokumentasi	109





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Alwan Putra Syauqi
NIM : 1502619035
Fakultas/Prodi : Teknik / Pendidikan Teknik Mesin
Alamat email : alwanputra247gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Analisis Penilaian Risiko Kerja Pada Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Di
Bengkel Pemesinan CV Keysindo Mitratama

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 3 Januari 2024

Penulis

(Alwan Putra Syauqi)