

SKRIPSI
IDENTIFIKASI BAHAYA KERJA
DI BENGKEL PT UNITED TRACTORS, Tbk.
DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN HIRADC

Ditujukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Sains
Terapan



Disusun oleh :

ADITYA SUSWARA

Notar: 16.II.0126

PROGRAM STUDI DIPLOMA IV TEKNIK KESELAMATAN
OTOMOTIF
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2020

HALAMAN PERSETUJUAN

IDENTIFIKASI BAHAYA KERJA DI BENGKEL PT UNITED TRACTORS, Tbk. DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN *HIRADC*

*WORK HAZARD IDENTIFICATION UNITED TRACTORS COMPANY, Inc.
USING HIRADC METHOD*

Oleh :

ADITYA SUSWARA
Notar: 16.II.0126

Telah disetujui :

Pembimbing 1

Drs. TRI HANDOYO, M.Pd
NIP.195612221985031001

tanggal.....

Pembimbing 2

MUZAYIN ARIF M.T

tanggal.....

LEMBAR PENGESAHAN
IDENTIFIKASI BAHAYA KERJA
DI BENGKEL PT UNITED TRACTORS, Tbk.
DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN *HIRADC*

WORK HAZARD IDENTIFICATION UNITED TRACTORS COMPANY, Inc.
USING HIRADC METHOD

Disusun Oleh :
ADITYA SUSWARA
Notar: 16.II.0126

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal

Ketua Sidang

Drs. TRI HANDOYO, M.Pd

Penguji 1

Yan El Rizal Unzilairrizqi D., M.Sc.

Penguji 2

M. Iman Nur Hakim, M.T.

Mengetahui, Ketua Program Studi
Diploma IV Teknik Keselamatan Otomotif

Ethys Pranoto, S.T., M.T
NIP. 19800602 200912 1 001

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Aditya Suswara
Nota : 16.II.0126
Program Studi : D IV Teknik Keselamatan Otomotif

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul "IDENTIFIKASI BAHAYA KERJA DI BENGKEL PT UNITED TRACTORS, Tbk. DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN *HIRADC*" ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/ lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam laporan ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa skripsi ini bebas dari unsur- unsur plagiasi dan apabila ini di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penulis skripsi lain dan/atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Yang menyatakan,
Tegal, 17 Agustus 2020

Aditya Suswara
Notar: 16.II.0126

INTISARI

Keselamatan kerja merupakan faktor penting yang harus diperhatikan dan dikondisikan oleh pihak perusahaan. Kemajuan pengetahuan dan teknologi yang terjadi di era globalisasi saat ini tidak saja dialami oleh negara industri tetapi juga oleh negara yang sedang berkembang seperti Indonesia. Mengidentifikasi langkah-langkah kerja di Bengkel perbaikan *engine* dan *body repair* PT United Tractors Tbk. Menganalisis tingkat risiko pekerjaan di Bengkel PT United Tractors Tbk. Membuat upaya pengendalian risiko pekerjaan mekanik pada *engine* dan *body repair* di Bengkel PT United TractorsTbk.

Metode yang digunakan adalah dengan metode deskriptif. Dengan melakukan wawancara terhadap mekanik Bengkel PT United Tractors Tbk.dengan jumlah 10 mekanik, dengan 5 sampel perbaikan *engine* dan 5 sampel perbaikan *body repair*. Wawancara terhadap Karyawan Bengkel dan Mekanik yang dijadikan sebagai sampel untuk mengetahui kejadian-kejadian risiko pada Bengkel PT United Tractors Tbk. Pengolahan data dimulai dari pembagian form wawancara terhadap mekanik,setelah data diperoleh di analisis setiap langkah kerjanya menggunakan form identifikasi bahaya dan form analisis risiko dan form penilaian tingkat risiko, kemudian diketahui hasil analisis dan cara pengendaliannya.

Tingkat risiko pada *level Low* (L) hanya diperlukan operasional biasa untuk cara pengendaliannya, seperti misalnya penggunaan alat APD yang lebih disesuaikan, SOP yang harus dijalankan, dan kesadaran akan keselamatan dan kesehatan kerja yang harus ditingkatkan. Sehingga secara umum hasil penilaian tingkat risiko pada Bengkel PT United Tractors Tbk. adalah rendah atau *LOW* (L) dan tidak diperlukan teknik pengendalian yang sifatnya intensif.

Kata kunci : Keselamatan kerja, HSSE, tingkat risiko, pengendalian risiko

ABSTRACT

Work safety is an important factor that must be considered and conditioned by the company. Advances in knowledge and technology that occur in the current era of globalization are not only experienced by industrialized countries but also by developing countries such as Indonesia. Identify work steps in the engine repair and body repair workshop PT United Tractors Tbk. Analyzing the level of work risk at the PT United Tractors Tbk Workshop. Making efforts to control the risk of mechanical work on engine and body repair at the PT United TractorsTbk Workshop.

The method used is descriptive method. By conducting interviews with PT United Tractors Tbk workshop mechanics with a total of 10 mechanics, with 5 samples of engine repair and 5 samples of body repair repairs. Interviews with workshop employees and mechanics who were used as samples to find out risk events at the PT United Tractors Tbk Workshop. Data processing begins with the distribution of the interview form to the mechanic, after the data is obtained in the analysis of each work step using the hazard identification form and the risk analysis form and the risk level assessment form, then the results of the analysis and how to control them are known.

The level of risk at the Low (L) level only requires ordinary operations for controlling methods, such as the use of more customized PPE tools, the SOPs that must be implemented, and awareness of occupational safety and health that must be improved. So that in general the results of the risk level assessment at the PT United Tractors Tbk Workshop. is low or Low (L) and no intensive control techniques are required.

Keywords: Work safety, HSSE, risk level, risk control

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT. atas segala nikmat yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul: "IDENTIFIKASI BAHAYA KERJA BENGKEL PT UNITED TRACTORS, DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN HIRADC" tepat pada waktunya. Sholawat serta salam senantiasa penulis haturkan kepada suri tauladan nabi besar Muhammad SAW. Penyelesaian penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Sains Terapan pada jurusan Teknik Keselamatan Otomotif Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal. Penulis sangat menyadari dengan bantuan dari berbagai pihak penyusunan skripsi dapat berjalan dengan baik. Untuk itu atas semua partisipasi dan kontribusinya penulis sampaikan terimakasih. Ucapan terima kasih terkhusus penulis ucapkan kepada :

1. Drs. Tri Handoyo, M.Pd, selaku Pembimbing I Tugas Akhir.
2. Muzayin Arif M.T, selaku Pembimbing II Tugas Akhir.
3. Karyawan PT United Tractors, Tbk.
4. Ayah dan ibu serta sekeluarga yang senantiasa memberikan doa restu dan dukungannya.

Selesainya penyusunan skripsi ini tidak berarti merupakan hasil yang sempurna. Penulis menyadari masih banyak kekurangan pada skripsi ini yang perlu mendapat perbaikan. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik, saran dan koreksi yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Tegal, 17 Agustus 2020
Penulis

Aditya Suswara

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	2
HALAMAN PERNYATAAN	4
INTISARI	5
ABSTRACT	6
KATA PENGANTAR	7
DAFTAR ISI	8
DAFTAR GAMBAR	10
DAFTAR TABEL	11
BAB I PENDAHULUAN	13
I.1 Latar Belakang	13
I.2 Rumusan Masalah.....	17
I.3 Batasan Masalah.....	17
I.4 Tujuan Penelitian	17
I.5 Manfaat Penelitian	17
I.6 SISTEMATIKA PENULISAN	18
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	19
II.1 Definisi Bahaya.....	19
II.2 Faktor atau Potensi Bahaya di Tempat Kerja.....	20
II.3 Risiko	23
II.4 Pengertian Analisis.....	25
II.4 Potensi Bahaya.....	26
II.5 Bengkel	30
II.6 Body Repair dan Service	31
II.7 dentifikasi Bahaya dan Penilaian Resiko	32
II.8 Metode Pelaksanaan Identifikasi HIRADC	36
II.9 Hirarki Pengendalian Bahaya.....	37
II.10 Penelitian yang relevan.....	40
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	41
III.1 Jenis Penelitian	41
III.2 Lokasi dan waktu.....	42

III.3 Objek dan Ruang Lingkup	42
III.3.1 Objek.....	42
III.3.2 Ruang Lingkup.....	42
III.4 Sumber Data.....	42
III.5 Pengumpulan Data	43
III.6 Pengolahan dan analisis data.....	43
III.7 Alat penelitan.....	44
III.8 form wawancara.....	46
III.9 Bagan Alir.....	52
III.10 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	53
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	54
IV.1 Gambaran Umum.....	54
IV.2 Identifikasi Langkah Kerja.....	56
IV.3 Hasil penelitian	58
IV.4 Pembahasan.....	69
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	71
V.1 Kesimpulan.....	71
V.2 Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Bahan Kimia Bersifat Racun (synergysolusi.com).....	28
Gambar II. 2 Iritasi.....	28
Gambar II. 3 Bahan Kimia Mudah Terbakar.....	29
Gambar II. 4 Polusi Udara	29
Gambar II. 5 Bagan Metode HIRADC.....	36
Gambar II. 6 Hirarki Pengendalian Bahaya	37
Gambar IV. 1 Peta Lokasi PT United Tractors Tbk Jakarta Timur	Kesalahan!
Bookmark tidak ditentukan.	
Gambar IV. 2 Tempat Perbaikan Engine	58
Gambar IV. 3 Tempat Perbaikan Body Repair	65

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Menentukan Tingkat Risiko.....	25
Tabel II. 2 Likelihood.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
Tabel II. 3 Severity.....	34
Tabel II. 4 Matriks Resiko (Sumber : OHSAS 18001:2007).....	35
Tabel III. 1 Parameter penilaian tingkat dan tindakan pengendalian.....	44
Tabel III. 2 Lembar Identifikasi.....	44
Tabel III. 3 Lembar Analisa Resiko.....	45
Tabel III. 4 Hasil Lembar Analisis Resiko.....	45
Tabel III. 5 Form wawancara perbaikan Engine.....	46
Tabel III. 6 Form Wawancara perbaikan Body repair.....	50
Tabel III. 7 Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	53
Tabel IV. 1 lembar identifikasi bahaya perbaikan engine.....	59
Tabel IV. 2 Analisis Risiko perbaikan engine.....	60
Tabel IV. 3 Lembar analisa perbaikan engine.....	62
Tabel IV. 4 lembar identifikasi bahaya perbaikan body repair.....	66
Tabel IV. 5 Analisis risiko perbaikan Body repair.....	67
Tabel IV. 6 Analisis risiko Body repair.....	68

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Wawancara 1 di Unit Perbaikan Engine	74
Lampiran 2 Hasil Wawancara 2 di Unit Perbaikan Engine	78
Lampiran 3 Hasil Wawancara 3 di Unit Perbaikan Engine	82
Lampiran 4 Hasil Wawancara 4 di Unit Perbaikan Engine	86
Lampiran 5 Hasil Wawancara 5 di Unit Perbaikan Engine	90
Lampiran 6 Rekap Hasil Wawancara di Perbaikan Engine.....	94
Lampiran 7 Hasil Wanwancara 6 perbaikan Body repair	95
Lampiran 8 Hasil Wanwancara 7 perbaikan Body repair	97
Lampiran 9 Hasil Wanwancara 8 perbaikan Body repair	100
Lampiran 10 Hasil Wanwancara 9 perbaikan Body repair	103
Lampiran 11 Hasil Wanwancara 10 perbaikan Body repair	106
Lampiran 12 Rekap Hasil Wawancara di Perbaikan Body repair	108