

**ANALISIS DAN USULAN PERBAIKAN PENERAPAN
KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3) PADA
DEALER HONDA TRIDJAYA PAAL DUA
(Studi Kasus: Dealer Honda Tridjaya Paal Dua)**

TUGAS AKHIR

Disusun Oleh:
Intan Sefania Rosari Sumampouw
18012019



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE
MANADO
2022**

**ANALISIS DAN USULAN PERBAIKAN PENERAPAN
KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3) PADA
DEALER HONDA TRIDJAYA PAAL DUA**

TUGAS AKHIR

Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan Gelar Sarjana
Teknik pada Program Studi Teknik Industri

Disusun Oleh:
Intan Sefania Rosari Sumampouw
18012019



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE
MANADO
2022**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Intan Sefania Rosari Sumampouw
NIM : 18012019
Tempat/Tanggal Lahir : Amurang / 23 Mei 2001
Fakultas/Program Studi : Teknik/Teknik Industri

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir berjudul "**Analisis Dan Usulan Perbaikan Penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Pada Dealer Honda Tridjaya Paal Dua**" yang saya buat adalah benar hasil karya saya dan bukan karya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi akademis sesuai dengan yang ditetapkan oleh Fakultas, berupa pembatalan Tugas Akhir dan hasilnya.

Manado, 15 Juli 2022
Saya menyatakan,

Intan Sefania Rosari Sumampouw

Menyetujui,
Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



Inneke Victor, S.T., M.Eng.Sc., Ph.D.



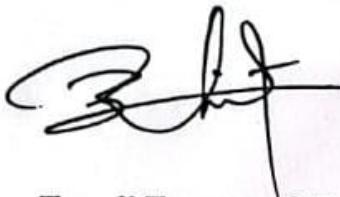
Yulius Raton, ST., M.Kom

Mengetahui,



Ronald Rachmadi, S.T., M.T.

Ketua Program Studi



Tryadi Tumewu, S.T., M.Sc.

LEMBAR PENGESAHAN



UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE MANADO – INDONESIA

Nama : Intan Sefania Rosari Sumampouw
NIM : 1801201
Fakultas : Teknik
Program Studi : Teknik Industri
Judul Tugas Akhir : Analisis dan Usulan Perbaikan Penerapan
Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Pada
Dealer Tridjaya Paal Dua
Pembimbing I : Inneke Victor, S.T., M.Eng.Sc., Ph.D.
Pembimbing II : Julius Raton, ST.,M.Kom.

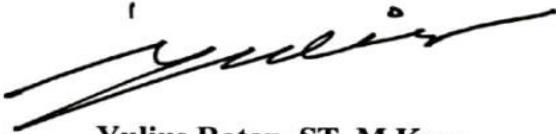
Menyetujui,
Manado, 15 Juli 2022

Dosen Pembimbing I



Inneke Victor, S.T., M.Eng.Sc., Ph.D.

Dosen Pembimbing II

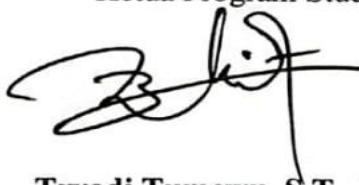


Julius Raton, ST.,M.Kom.

Mengetahui



Ketua Program Studi



Tryadi Tumewu, S.T., M.Sc.

ABSTRACT

In every workplace that we encounter, there is always a source of danger that can threaten the health and safety of the workers. Not a few accidents that are often encountered due to work, such as what happened to the Honda Tridjaya Paal Dua Dealer which became the place of this research. The lack of implementation of Occupational Health and Safety (K3) at the Dealer caused an accident to a mechanical worker because he did not use Personal Protective Equipment (PPE) while working. The purpose of this study is to analyze the factors that cause accidents and provide suggestions for improvements to the application of Occupational Health and Safety (K3) at Honda Tridjaya Paal Dua Dealers. The data collection process was taken through direct observation and conducting interviews and providing checklist sheets. This research was conducted qualitatively and assisted by the Fault Tree Analysis (FTA) method in helping to analyze the factors that caused the occurrence of a work accident. From the results of this study it was found that there are factors such as man, material, method, environment as the cause of the accident, and lack of control from the company. For this reason, suggestions are given to improve the implementation of Occupational Health and Safety (K3) by establishing an K3 management system, providing K3 costs, procuring adequate work equipment and Personal Protective Equipment (PPE), and carrying out socialization or training on K3 as a basis for knowing the importance of implementing Health and Occupational Safety (K3) in the workplace.

Kata Kunci: *Occupational Health and Safety), Fault Tree Analysis, Personal Protective Equipment*

ABSTRAK

Disetiap tempat kerja yang kita temui selalu terdapat sumber bahaya yang dapat mengancam kesehatan dan keselamatan dari para tenaga kerja. Tidak sedikit kecelakaan yang sering dijumpai karena pekerjaan, seperti halnya yang terjadi pada Dealer Honda Tridjaya Paal Dua yang menjadi tempat penelitian ini. Masih kurangnya penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) pada Dealer tersebut menyebabkan terjadinya kecelakaan pada seorang pekerja mekanik karena tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) saat bekerja. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisa faktor-faktor yang menjadi penyebab terjadinya kecelakaan serta memberikan usulan perbaikan terhadap penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) pada Dealer Honda Tridjaya Paal Dua. Proses pengambilan data diambil lewat observasi langsung serta melakukan wawancara dan memberikan lembaran *checklist*. Penelitian ini dilakukan secara kualitatif dan dibantu dengan metode *Fault Tree Analysis* (FTA) dalam membantu menganalisis faktor-faktor penyebab terjadinya sebuah kecelakaan kerja. Dari hasil penelitian ini didapati bahwa terdapat faktor-faktor seperti *man, material, method, environment* sebagai penyebab kecelakaan, serta kurang pengontrolan dari perusahaan. Untuk itu diberikan usulan perbaikan penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dengan mengadakan sistem manajemen K3, memberikan biaya K3, pengadaan peralatan kerja dan Alat Pelindung Diri (APD) yang memadai, serta melaksanakan sosialisasi atau pelatihan mengenai K3 sebagai dasar untuk mengetahui pentingnya penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) di tempat kerja.

Kata Kunci: Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3), *Fault Tree Analysis*, Alat Pelindung Diri (APD)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan penyertaannya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.

Penyusunan laporan ini dilakukan untuk memenuhi salah satu persyaratan kurikulum bagi mahasiswa Teknik Industri. Pada Tugas Akhir ini penulis ingin memperbaiki masalah K3 dengan judul “Analisis dan Usulan Perbaikan Penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Pada Dealer Honda Tridjaya Paal Dua” .

Dalam penyusunan Laporan Akhir ini, penulis telah mendapatkan dukungan, bantuan, bimbingan, serta doa dari beberapa pihak yang sangat berjasa. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Johanis Ohoitimir selaku Rektor Universitas Katolik De La Salle Manado.
2. Ronald Rachmadi, ST., MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik De La Salle Manado
3. Triyadi Tumewu, ST., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Teknik Industri
4. Dr.Eng..Prudency Opit selaku Dosen Pembimbing Akademik yang sudah membimbing penulis selama masa perkuliahan
5. Inneke Victor S.T., M.Eng.Sc., Ph.D. selaku Doden Pembimbing I yang sangat membantu dalam penyusunan Tugas Akhir lewat bimbingan serta saran-saran yang baik bagi penulis
6. Yulius Raton, ST.,M.Kom. selaku Dosen Pemnimbng II yang sudah membantu dan memberikan masukan bagi penulis
7. Para dosen dan staf Teknik Industri yang sudah membantu dan membimbing penulis dalam akademik.
8. Dealer Honda Tridjaya Paal Dua yang sudah memberikan kesempatan bagi penulis untuk menjadikan tempat study kasus penelitian laporan Tugas Akhir
9. Bapak Rommy Kaempe selaku Kepala Cabang Dealer Honda Tridjaya Paal 2 yang sudah mendampingi dan memberikan banyak bantuan bagi penulis dalam menyusun laporan penelitian
10. Kakak-kaka dan ade-ade tingkat Teknik Industri yang sudah memberikan dukungan dan bantuan selama perkuliahan
11. Teman-teman angkatan 2018 Teknik Industri Fey, Anisa, Monica, Shela, Angel, Hedwig, Eyrone, Asya, Kefira, Ave, Sela David, Jonathan, Angwyn, Bryan, Denis, Roy, Kevin, Marvel, Avner yang selalu bersama dalam perkuliahan, saling mendukung dan memberikan bantuan, selalu bersama-sama menjalani susah senang selama perkuliahan.
12. Teman-teman “Baku Bawa” Magots, Tesa, Cisun, Anet, Acha, Gian, Ito, Jacky, Aron, Gibe, Wahyu, Frangke, Andy yang sudah
13. memberikan banyak cerita, saling menopang, memberikan bantuan, dan selalu menyemangati lewat kebersamaan.
14. Teman-teman penghuni grup “Parampuang” Glo, Icha, Sasa yang selalu memberikan dukungan dan bantuan, serta saling menasehati satu

sama lain untuk menjadi lebih baik, walaupun masing-masing memiliki beban hidup.

15. Temanku Pricilia Juliana Sambur yang telah memberikan dukungan, serta bantuan saat penyusunan Tugas Akhir, walaupun sama-sama menghadapi laporan Tugas Akhir juga.
16. Teman yang selalu ada Gabriela Maria Wowor yang selalu menjadi tempat keluh kesah, dan menjadi tempat meminta pertolongan ketika dalam kesulitan dalam penyusunan Tugas Akhir, juga selalu memberikan masukan serta menyemangati selama penyusunan Tugas Akhir, walaupun beban aplikasinya lebih berat.
17. Kaka Christian Gabriel Silvester Rorah, yang selalu ada baik suka maupun duka, selalu setia mendampingi, meyemangati, serta menghibur penulis ketika banyak tekanan, dan selalu menjadi tempat terbaik untuk mengeluh bagi penulis dalam penyusunan Tugas Akhir.
18. Mama, Papa, Oma, dan Ade-ade tersayang, yang selama ini menjadi pemeran-pemeran utama dalam memberikan semangat, dukungan lewat doa dan doi. Juga menjadi orang-orang yang memotivasi penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir.

Manado, 15 Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

Cover

LEMBAR PERNYATAAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Tugas Akhir.....	2
1.4 Manfaat Tugas Akhir.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Sistematikan Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Industri Otomotif	5
2.2.1 Kesehatan Kerja.....	5
2.2.2 Keselamatan Kerja	6
2.2.3 Pengertian Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3)	6
2.3 Kecelakaan Kerja	7
2.3.1 Penyebab Kecelakaan	7
2.4 Alat Pelindung Diri	9
2.4.1 Jenis-jenis Alat Pelindung Diri (APD)	10
2.5 Peraturan Kesehatan dan Keselamatan Kerja	13
2.6 Faul Tree Analysis.....	14
2.7 Sosialisasi	15
2.8 Struktur Organisasi.....	15
2.8.1 Tugas Dan Wewenang	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.8
3.1 Metode Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.8
3.2 Jenis Data	Error! Bookmark not defined.8
3.2.1 Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.8
3.2.2 Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.9
3.3 Lokasi Penelitian	Error! Bookmark not defined.9
3.4 Bagan Alir Penelitian	20
BAB IV ANALISIS DAN PENGOLAHAN DATA	23
4.1 Pengumpulan Dan Pengolahan Data	23
4.2 Data Kecelakaan/Bahaya Pada Dealer Honda Tridjaya Paal 2	23
4.2.1 Data Peralatan Kerja K3 Pada Dealer Honda Tridjaya Paal 2.....	24
4.3 Klasifikasi Kecelakaan Kerja Dan Penyebabnya	25
4.3.1 Data Variabel Kecelakaan Kerja Scara Umum.....	25

4.3.2 Data Variabel Kecelakaan Kerja Pada Dealer Honda Tridjaya Paal 2 .	25
4.3.3 Analisis Perusahaan Secara Keseluruhan ..	28
4.3.4 Menentukan Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan ..	3Error! Bookmark not defined.
4.4 Penerapan Metode Faul Tree Analysis (FTA)	33
4.5 Upaya Pencegahan Kecelakaan Kerja	38
4.5.1 Penggunaan APD Sesuai Pekerjaan Yang Dikerjakan ..	41
4.5.2 Usulan Pengadaan Sistem Manajemen K3	47
4.5.3 Usulan Pelaksanaan Sosialisasi	48
4.5.4 Kewajiban Perusahaan Terhadap Kesehatan Kerja Para Pekerja	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	50
5.1 Kesimpulan.....	50
5.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	A-1

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Data Kecelakaan/Bahaya Pada Dealer Honda Tridjaya Paal 2.....	23
Tabel 4.2 Data Peralatan Kerja K3 Pada Dealer Honda Tridjaya Paal 2.....	24
Tabel 4.3 Data Kecelakaan	26
Tabel 4.4 Penyebab Kecelakaan Pada Dealer Honda Tridjaya Paal 2	26
Tabel 4.5 Lembar <i>Checklist</i>	29
Tabel 4.6 Faktor-faktor Penyebab Terjadinya Kecelakaan.....	31
Tabel 4.7 Pencegahan Terjadinya Kecelakaan.....	39
Tabel 4.8 Tabel 4.8 Penggunaan APD Sesuai Jenis Pekerjaan Yang di Kerjakan	42
Tabel 4.9 Jenis-jenis APD untuk mekanik.....	45
Tabel 4.10 Perhitungan Biaya K3 dan Harga Lapangan.....	45
Tabel 4.11 Pembahasan Yang Akan Dibahas Pada Sosialisasi K3.....	49

DAFTAR GAMBAR.

Gambar 2.1 Pohon Penyebab (causal tree)	9
Gambar 2.2 Pakaian Kerja	10
Gambar 2.3 Safety Shoes	10
Gambar 2.4 Kaca Mata	11
Gambar 2.5 Penutup Telinga	11
Gambar 2.6 Sarung Tangan	12
Gambar 2.7 Helm	12
Gambar 2.8 Masker	13
Gambar 2.9 Struktur Organisasi Dealer Honda Tridjaya Paal Dua	16
Gambar 3.1 Bagan Alir Penelitian	20
Gambar 4.1 <i>Fishbone</i> Tertusuk Benda Tajam	33
Gambar 4.2 <i>Fault Tree Analysis</i> Tertusuk Benda Tajam	35
Gambar 4.3 <i>Fault Tree Analysis</i> Faktor Man.....	36
Gambar 4.4 Grafik Pareto Faktor Kecelakaan Kerja Tertusuk Benda Tajam.....	37
Gambar 4.5 Anti Slip Gloves	46
Gambar 4.6 Safety Spectacles.....	46
Gambar 4.7 Safety Safety Toed Soes.....	46

