

TUGAS AKHIR

**IDENTIFIKASI KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3)
PADA PEKERJA DEPARTEMEN *QUALITY CONTROL* (QC)
DENGAN JSA (*JOB SAFETY ANALYSIS*) DI PT NATAMAS PLAST**



Disusun Oleh :

**ALYA MARSHANDA KUSDIYANTI
NIM. 2203028**

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK NEGERI ATK YOGYAKARTA**

2025

TUGAS AKHIR

**IDENTIFIKASI KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3)
PADA PEKERJA DEPARTEMEN *QUALITY CONTROL* (QC)
DENGAN JSA (*JOB SAFETY ANALYSIS*) DI PT NATAMAS PLAST**



Disusun Oleh :

**ALYA MARSHANDA KUSDIYANTI
NIM. 2203028**

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK NEGERI ATK YOGYAKARTA**

2025

LEMBAR PENGESAHAN
IDENTIFIKASI KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA
PEKERJA DEPARTEMEN *QUALITY CONTROL* (QC) DENGAN METODE
***JOB SAFETY ANALYSIS* (JSA) DI PT NATAMAS PLAST**

Disusun oleh:

ALYA MARSHANDA KUSDIYANTI

NIM. 2203028

Program Studi Teknologi Pengolahan Karet dan Plastik

Pembimbing,



Mario Sariski Dwi Ellianto, M.T.

NIP. 19871206 202012 1 001

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir dan dinyatakan memenuhi
salah satu syarat yang diperlukan untuk mendapatkan Derajat Ahli Madya
Diploma III (D3) Politeknik ATK Yogyakarta

Tanggal: 24 Juli 2025

TIM PENGUJI

Ketua Penguji,



Pani Satwikantirva, M.Eng.

NIP. 19870910 202012 2 001

Anggota

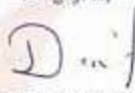
Penguji I,



Mario Sariski Dwi Ellianto, M.T.

NIP. 19871206 202012 1 001

Penguji II,



Diana Ross Arief, S.Pd., M.Pd.

NIP. 19861231 201402 2 001

Yogyakarta, 24 Juli 2024

Direktur Politeknik ATK Yogyakarta,



Dr. Sonny Taufan, S.H., M.H.

NIP. 19840226 201012 1 002

PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan lancar dan baik. Tugas Akhir ini juga dipersembahkan kepada:

1. Ibunda tercinta, Ibu Wiwin Dwi Atmianti yang telah memberikan motivasi, dukungan baik secara moral maupun materiil. Terima kasih atas jerih payah dan tenaga yang sudah diberikan kepada saya sampai detik ini.
2. Bapak Mario Sariski Dwi Ellianto, M.T, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan ilmu dan dukungan yang berharga, dan senantiasa sabar dalam membimbing hingga terselesaikannya Tugas Akhir ini.
3. Seluruh teman-teman Kelas A TPKP Angkatan 2022 yang telah kebersamai dan memberikan memori indah selama masa perkuliahan.
4. Bapak Yaya Budianto dan Bapak Eka Eriana selaku pembimbing di PT Natamas Plast yang telah memberikan ilmu, motivasi, pengalaman dan kesempatan. Yang juga telah membantu dan membimbing selama masa prakerin sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Teman-teman seperjuangan di PT Natamas Plast yang sudah kebersamai dalam perjalanan semasa prakerin.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir berjudul Identifikasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Pekerja Departemen *Quality Control* (QC) di PT Natamas Plast ini dengan baik dan tepat waktu.

Tugas Akhir ini disusun dan dibuat guna memenuhi syarat untuk mencapai derajat jenjang Diploma III serta mendapat gelar Ahli Madya Teknik dari Politeknik ATK Yogyakarta. Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis menyadari bahwa laporan ini tidak lepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Sonny Taufan, S.H., M.H., selaku Direktur Politeknik ATK Yogyakarta.
2. Yuli Suwarno, S.T., M.Sc., selaku Pembantu Direkur I Politeknik ATK Yogyakarta.
3. Dr. Wisnu Pambudi, M.Sc., selaku Ketua Program Studi Teknologi Pengolahan Karet dan Plastik Politeknik ATK Yogyakarta.
4. Suharyanto, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing Akademik.
5. Mario Sariski Dwi Ellianto, M.T., selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
6. Pimpinan, staff, dan karyawan di PT Natamas Plast yang telah memberikan kesempatan, ilmu, motivasi, dan pengalaman selama proses pelaksanaan prakerin.

Penulisan Tugas Akhir ini belum sepenuhnya sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun guna dapat memperbaiki Tugas Akhir ini sangat diharapkan. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 25 Maret 2025

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).....	6
B. Kecelakaan Kerja.....	6
C. Alat Pelindung Diri.....	8
D. <i>Job Safety Analysis (JSA)</i>	11
BAB III METODE TUGAS AKHIR.....	13
A. Materi Tugas Akhir.....	13
B. Lokasi dan Waktu Pengambilan Data.....	13
C. Metode Pengambilan Data.....	13
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	17
A. Identifikasi Bahaya Pada Departemen <i>QC Outgoing</i>	17
B. Solusi Untuk Mengurangi Kecelakaan Kerja Departemen <i>QC Outgoing</i>	27
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	33
A. Kesimpulan.....	33

B. Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN	39



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data Kecelakaan Kerja QC Outgoing	17
Tabel 2. Klasifikasi Alat Pelindung Diri Departemen QC Outgoing.....	19
Tabel 3. JSA Worksheet Area Kerja QC Outgoing	24
Tabel 4. Jenis Pelatihan Yang Diberikan Untuk Pekerja	30
Tabel 5. Penerapan APD yang tepat dan sesuai standar	31
Tabel 6. Data Kecelakaan Kerja QC Outgoing Setelah Dilakukan Perbaikan	32



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Terbantur alat yang bergerak saat melakukan pekerjaan	7
Gambar 2. Tertimpa objek saat melakukan pekerjaan.....	7
Gambar 3. Terjepit mesin sausage suffer akibat tidak menggunakan APD.....	8
Gambar 4. Terjepit mesin crusher akibat tidak menggunakan APD.....	9
Gambar 5. Proses finishing produk botol menggunakan cutter	23
Gambar 6. Proses finishing produk wadah kosmetik menggunakan cutter	23
Gambar 7. Jari pekerja yang tergores <i>cutter</i> saat proses	24
Gambar 8. Penyuluhan terhadap pekerja QC	29



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Blanko Konsultasi Tugas Akhir	39
Lampiran 2. Surat Keterangan Selesai Magang	40
Lampiran 3. Lembar Penilaian Magang	41
Lampiran 4. Lembar Kerja Harian Magang	42



INTISARI

Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan bentuk pengendalian terhadap kerja, peralatan, serta metode kerja untuk mencegah terjadinya cedera di lingkungan kerja. Tugas akhir ini memberikan gambaran informasi tentang penyelesaian masalah kecelakaan kerja pada area kerja departemen *quality control* yang ada di perusahaan. Sebanyak tujuh kejadian kecelakaan kerja terjadi pada departemen *quality control* pada tahun 2024. Penyebab terjadinya kecelakaan kerja tersebut berasal dari kurangnya kesadaran pekerja tentang pentingnya menggunakan alat pelindung diri. Selanjutnya *job safety analysis* digunakan untuk mengidentifikasi bahaya. Perbaikan yang dilakukan untuk mengurangi kecelakaan kerja adalah dengan cara melakukan penyuluhan dan pelatihan kepada pekerja, menyediakan alat pelindung diri yang tepat dan sesuai dengan cara mengganti material sarung tangan yang digunakan, dan menambahkan peraturan untuk penggunaan sepatu *safety*. Hasil dari perbaikan yang dilakukan menunjukkan penurunan angka kecelakaan kerja yang semula berjumlah tujuh angka kecelakaan kerja dalam satu tahun menjadi dua angka kecelakaan kerja selama enam bulan.

Kata kunci: Alat Pelindung Diri, *Job Safety Analysis*, Keselamatan dan Kesehatan Kerja.

ABSTRACT

Occupational safety and health is a form of control over work, equipment, and work methods to prevent injuries in the work environment. This final project provides an overview of problem solving information of work accidents in the outgoing quality control department of the company. A total of seven work accidents happened in the outgoing quality control department in 2024. The cause of work accidents was the worker's lack of awareness of the importance of using personal protective equipment. Next, job safety analysis is used to identify hazards. Improvements made to reduce work accidents by doing counseling and training to the workers, providing appropriate and suitable personal protective equipment by replacing the material used for gloves, and adding rules for wearing safety shoe. The result of the improvements shows a reduction in work accidents which originally amounted to seven work accidents within a year became two work accidents for six month.

Keywords: *Protective Equipment, Job Safety Analysis, Occupational Health and Safety.*



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang mengalami kemajuan teknologi di bidang industri, termasuk industri plastik kemasan yang memiliki pasar menjanjikan. Namun, kemajuan ini juga menyebabkan tingginya angka kecelakaan kerja (Smith, 2022). Kecelakaan kerja adalah peristiwa tidak terduga yang dapat mengakibatkan kerugian, seperti korban jiwa dan gangguan mental. Oleh karena itu, perlindungan terhadap pekerja melalui penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) sangat penting (Kilic, 2009).

Keselamatan kerja bertujuan melindungi pekerja dari kecelakaan dan penyakit akibat kerja, serta memastikan kelancaran pekerjaan (*World Health Organization*, 2020). PT Natamas Plast yang bergerak di bidang manufaktur plastik, memproduksi berbagai kemasan dan mengutamakan kepuasan pelanggan dengan menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015. Menurut Khan dan Khan (2019), lingkungan kerja yang aman berhubungan erat dengan kepuasan pelanggan, karena meningkatkan produktivitas dan kualitas layanan.

Quality control (QC) adalah departemen yang berfokus pada kepuasan pelanggan dengan memastikan produk memenuhi standar kualitas. Departemen QC melibatkan pengujian bahan baku, pemantauan proses produksi, dan inspeksi produk akhir untuk mengidentifikasi dan memperbaiki cacat sebelum produk mencapai konsumen. Menurut Juran dan Godfrey (1999)

dengan menerapkan QC, perusahaan dapat meningkatkan konsistensi produk, mengurangi biaya terkait pengembalian, dan membangun loyalitas pelanggan, yang semuanya berkontribusi pada keberhasilan dan pertumbuhan bisnis. Departemen ini juga memiliki potensi terjadinya kecelakaan kerja dalam menjalankan tugasnya, seperti saat melakukan pemeriksaan produk menggunakan alat tajam seperti *cutter*. Kecelakaan kerja di departemen QC dapat berdampak negatif terhadap pengendalian kualitas produk dan kepuasan pelanggan jika tidak ditangani dengan tepat (Smith dan Jones, 2021).

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, kelengkapan alat pelindung diri (APD) untuk pekerja QC masih terbatas dan kurang memenuhi standar. Penggunaan APD saat bekerja sangat penting karena dapat melindungi pekerja dari bahaya fisik, bahan kimia, dan paparan biologis. APD meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja, serta membantu mencegah cedera (Hendrawan dan Sari, 2023).

Kondisi penerapan K3 di perusahaan menunjukkan bahwa meskipun pekerja diwajibkan untuk menggunakan *hairnet*, masih banyak yang menggunakannya dengan kondisi tidak menutupi telinga. Aturan mengenai penggunaan sepatu di tempat kerja tidak diterapkan dengan ketat, sehingga banyak pekerja memilih untuk mengenakan sepatu biasa daripada sepatu *safety* yang mana memiliki ketebalan berbeda sehingga mampu menghindarkan kaki pekerja dari benda tajam. Dan meskipun perusahaan menyediakan sarung tangan, banyak pekerja yang enggan untuk menggunakannya, yang dapat meningkatkan risiko cedera dan mengurangi efektivitas penerapan K3 di

tempat kerja. Menurut Santoso dan Rahardjo (2022), penerapan prosedur K3 dan penggunaan APD yang memadai di departemen QC sangat penting untuk mencegah insiden yang tidak diinginkan. Kondisi ini menunjukkan perlunya pengendalian risiko keselamatan dan kesehatan kerja di departemen QC.

Tugas Akhir ini bertujuan untuk mengidentifikasi bahaya yang dapat terjadi dan mengurangi angka kecelakaan kerja pada pekerja QC di PT Natamas dengan menggunakan *metode Job Safety Analysis (JSA)*. Kecelakaan kerja yang sering terjadi pada departemen QC di PT Natamas Plast adalah tergores oleh *cutter*. Kecelakaan ini tergolong dalam kategori minor. Identifikasi kecelakaan minor penting untuk memahami penyebab dan pola yang mendasarinya, sehingga langkah pencegahan dapat diterapkan. Dengan mengurangi kecelakaan minor, kita dapat mencegah insiden yang lebih serius dan fatal di masa depan (Johnson dan Lee, 2019). Identifikasi bahaya dalam Tugas Akhir ini penting untuk mencegah kecelakaan kerja di departemen QC dan meningkatkan kesadaran karyawan tentang risiko. Penggunaan metode JSA memungkinkan identifikasi bahaya secara sistematis, meningkatkan keselamatan kerja dan sebagai alat pelatihan untuk meningkatkan kesadaran pekerja, serta dapat mengidentifikasi cara untuk meningkatkan efisiensi proses kerja.

B. Permasalahan

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat disimpulkan masalah pada penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana identifikasi bahaya pada pekerja departemen QC di PT Natamas Plast?
2. Bagaimana solusi untuk dapat mengurangi kecelakaan kerja pada pekerja departemen QC di PT Natamas Plast?

C. Tujuan Tugas Akhir

Tujuan dari penelitian yang dilakukan di PT Natamas Plast adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana identifikasi bahaya pada pekerja departemen QC di PT Natamas Plast?
2. Bagaimana solusi untuk dapat mengurangi kecelakaan kerja pada pekerja departemen QC di PT Natamas Plast?

D. Manfaat Tugas Akhir

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Penulis

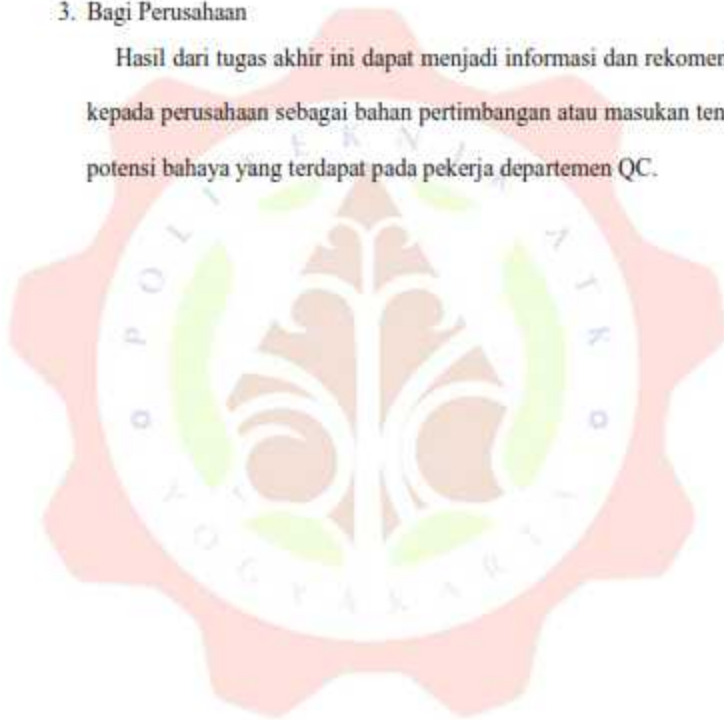
Tugas Akhir ini dapat memberikan pengetahuan, wawasan, serta kemampuan bagi penulis untuk mengaplikasikan ilmu tentang keselamatan kerja. Terutama mengenai identifikasi keselamatan dan kesehatan kerja dengan metode *Job Safety Analysis*.

2. Bagi Institusi

Hasil tugas akhir ini dapat dijadikan sebagai bahan referensi tambahan bagi civitas akademika Politeknik ATK Yogyakarta. Terutama mengenai identifikasi keselamatan dan kesehatan kerja dengan metode *Job Safety Analysis*.

3. Bagi Perusahaan

Hasil dari tugas akhir ini dapat menjadi informasi dan rekomendasi kepada perusahaan sebagai bahan pertimbangan atau masukan tentang potensi bahaya yang terdapat pada pekerja departemen QC.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan sistem yang melindungi pekerja, perusahaan, lingkungan hidup, dan masyarakat sekitar dari bahaya akibat kecelakaan kerja (Suardi, 2015). Dalam definisi yang lebih mendalam, keselamatan kerja mencakup upaya untuk mencegah kecelakaan, cedera, dan insiden yang dapat terjadi di tempat kerja. Sementara kesehatan kerja melibatkan berbagai strategi yang bertujuan untuk menjaga kesehatan fisik dan mental karyawan (Sarbiah, 2023).

Penerapan K3 adalah tanggung jawab bersama antara manajemen dan karyawan, dan berhasil atau tidaknya bergantung pada komitmen, pemahaman, dan partisipasi aktif dari semua pihak (Saraswati *et al*, 2020). Penerapan pelaksanaan K3 bagi karyawan adalah sebuah aspek yang sangat penting dalam dunia kerja modern. Latar belakang mendasar mengenai pentingnya menerapkan K3 ini adalah terkait dengan kesejahteraan dan produktivitas karyawan, yang secara langsung berkaitan dengan kinerja perusahaan secara keseluruhan. Karyawan yang bekerja dalam lingkungan yang aman yang lebih baik, memiliki tingkat kepuasan kerja yang lebih baik, dan cenderung memiliki tingkat kepuasan kerja yang lebih tinggi (Rocky *et al*, 2019).

B. Kecelakaan Kerja

Kecelakaan kerja adalah sesuatu yang tidak terencana, tidak terkontrol, dan sesuatu hal yang tidak dapat diperkirakan sebelumnya sehingga dapat

mengganggu efektivitas kerja seseorang (Anton, 2010). Suatu kecelakaan kerja dapat terjadi apabila terdapat berbagai faktor penyebab secara bersamaan pada suatu tempat kerja atau proses produksi. Dari beberapa penelitian para ahli memberikan indikasi bahwa suatu kecelakaan kerja tidak dapat terjadi dengan sendirinya, akan tetapi terjadi oleh satu atau beberapa faktor penyebab kecelakaan sekaligus dalam suatu kejadian (Tarwaka, 2017).

Berikut merupakan contoh kecelakaan kerja pada dunia industri:



Gambar 1. Terbentur alat yang bergerak saat melakukan pekerjaan
Sumber: iStock



Gambar 2. Tertimpa objek saat melakukan pekerjaan
Sumber: GoodStats

Kecelakaan kerja bisa disebabkan karena faktor orang (*unsafe action*) dan faktor alam (*unsafe condition*). Faktor tindakan tidak aman bisa menyebabkan beberapa aspek seperti ketidakseimbangan fisik kemampuan bekerja, terbatasnya pelatihan, membawa beban terlalu banyak, pekerjaan melebihi

waktu kerja (Yusdinata dan Bora, 2018). Lingkungan dapat menyebabkan beberapa hal seperti peralatan yang kurang baik kondisinya, terjadi kebakaran di area berbahaya, keamanan bangunan kurang baik, paparan udara yang tidak memadai, keadaan temperature berbahaya, sistem alarm terlalu banyak dan proses aktivitas kerja yang berpotensi berbahaya (Casban, 2018).

C. Alat Pelindung Diri

Alat Pelindung Diri (APD) merupakan suatu alat yang digunakan oleh tenaga kerja untuk melindungi seluruh tubuhnya terhadap adanya potensi bahaya kecelakaan kerja atau penyakit akibat kerja pada lingkungan kerja (Palatean *et al.*, 2020). Penggunaan APD sangat penting dan berpengaruh terhadap keselamatan dan kesehatan kerja para pekerja. Kedisiplinan para pekerja dalam menggunakan APD tergolong masih rendah sehingga risiko terjadinya kecelakaan kerja yang dapat membahayakan pekerja cukup besar (Brito, 2017).

Berikut contoh kecelakaan kerja yang disebabkan oleh ketidakpatuhan pekerja dalam menggunakan APD:



Gambar 3. Terjepit mesin *sausage suffer* akibat tidak menggunakan APD
Sumber: Media Rujukan Massa



Gambar 4. Terjepit mesin *crusher* akibat tidak menggunakan APD
Sumber: Media Rujukan Massa

Setiap perusahaan wajib menyediakan APD untuk para pekerja dan memastikan pekerja dapat menggunakan APD secara lengkap dan benar pada saat melakukan pekerjaannya. Hal yang harus diperhatikan dalam penggunaan APD ialah pemilihan dan penerapan jenis APD, standar, pelatihan tentang bagaimana cara menggunakan APD dan bagaimana merawatnya, efektivitas penggunaan, pengawasan dalam pemakaian, pemeliharaan dan penyimpanan APD (Zahara *et al.*, 2017).

Kepatuhan pekerja dalam menggunakan APD secara lengkap dan benar dapat mengurangi risiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Hal ini karena APD dapat melindungi pekerja dari bahaya lingkungan kerja, sehingga menurunkan kemungkinan kerugian material, non-material, hingga kematian pekerja (Ekawati *et al.*, 2016). Kurangnya penyediaan APD serta rendahnya pengetahuan dan kesadaran pekerja dalam pemakaiannya dapat meningkatkan risiko kecelakaan kerja. Meskipun APD tidak sepenuhnya mencegah kecelakaan, penggunaannya dapat membantu menciptakan tenaga kerja yang lebih sehat dan produktif, serta mengurangi dampak bahaya di tempat kerja (Nagandla, 2015).

Beberapa contoh APD yang harus digunakan yaitu masker respirator, sarung tangan, kacamata pelindung, sepatu pelindung, dan pelindung kepala.

1. Masker Respirator

Beberapa contoh APD yang harus digunakan yaitu masker respirator, sarung tangan, kacamata pelindung, sepatu pelindung, dan pelindung kepala.

2. Sarung Tangan

Sarung tangan dapat digunakan oleh pekerja sebagai pelindung pada bagian tangan agar terhindar dari kontak langsung dengan bahan kimia, minyak, maupun zat berbahaya lainnya yang dapat menyebabkan tangan menjadi iritasi atau kerusakan pada kulit tangan. Sarung tangan yang digunakan harus sesuai dengan jenis bahan yang ditangani oleh pekerja, contohnya sarung tangan kain, nitril, lateks, atau karet.

3. Kacamata Pelindung

Kacamata pelindung dapat digunakan oleh pekerja sebagai pelindung pada area mata agar tidak terpapar percikan bahan kimia, partikel, atau benda-benda berbahaya yang dapat dimungkinkan terkena area mata. Kacamata pelindung harus memiliki lensa kuat dan tahan pecah, dan mampu untuk melindungi area mata secara maksimal.

4. Sepatu Pelindung

Sepatu pelindung dapat digunakan oleh pekerja sebagai pelindung untuk area kaki agar terhindar dari bahaya fisik seperti tertusuk oleh benda tajam, dan agar tidak terpapar langsung oleh bahan kimia atau benda berbahaya lainnya. Sepatu pelindung yang dapat digunakan yaitu boots atau sepatu *safety*.

5. Pelindung Kepala

Pelindung kepala dapat digunakan oleh pekerja sebagai pelindung kepala untuk melindungi rambut agar menghindari terjadi hal yang tidak diinginkan. Pelindung kepala yang dapat digunakan yaitu *hairnet* maupun helm. Pelindung kepala yang digunakan harus sesuai dengan standar yang ada di lapangan.

D. *Job Safety Analysis (JSA)*

Job Safety Analysis (JSA) adalah suatu cara guna mengetahui tingkat bahaya pada setiap pekerjaan, berbeda dengan metode lain seperti *Hazard Identification and Risk Assessment (HIRA)* yang lebih umum. Kelebihan JSA meliputi identifikasi bahaya yang spesifik dan peningkatan partisipasi pekerja. Namun kelemahan dari JSA yaitu diperlukan waktu dan sumber daya untuk implementasi yang efektif, kurang fleksibel untuk situasi yang berubah cepat, dan bergantung pada keterlibatan pekerja (Jones, 2021).

Menurut RLSDhamal (2023), metode lain seperti HIRA dan *Safety Audits* memberikan pendekatan yang lebih luas, tetapi tidak selalu menawarkan detail langkah demi langkah yang sama seperti JSA.

JSA bisa dilaksanakan dengan mengamati dan menganalisa serta *reporting* pada setiap tahapan kerja, melakukan analisa terhadap potensi bahaya serta menentukan solusi yang paling baik guna meminimalisir atau mengeliminasi potensi bahaya (Nugraha dan Riandadari, 2022).

Tujuan penggunaan metode JSA secara umum adalah guna mengidentifikasi seberapa potensi bahaya pada setiap aktivitas pekerjaan sehingga tenaga kerja diharapkan mampu mengenali bahaya itu sendiri sebelum terjadi kecelakaan atau sebuah penyakit akibat kerja. Tujuan jangka panjang JSA diharapkan agar pekerja dapat turut aktif dalam penerapannya, sehingga dapat menanamkan kepedulian pekerja pada area kerja guna menghasilkan lingkungan kerja yang nyaman serta dapat meminimalisir keadaan yang tidak nyaman (*unsafe condition*) serta sikap tidak nyaman (*unsafe action*). *Unsafe action* adalah keadaan lingkungan tempat kerja yang tidak aman, misalnya keadaan tempat kerja yang kotor dan berantakan. Sedangkan *unsafe condition* adalah tindakan atau perbuatan manusia yang tidak mematuhi aturan keselamatan (Putra, 2017).

BAB III

METODE TUGAS AKHIR

A. Materi Tugas Akhir

Materi tugas akhir ini berkaitan dengan penerapan keselamatan dan kesehatan kerja sebagai upaya untuk menangani kecelakaan kerja pada pekerja departemen *quality control*. Pengambilan data dilakukan dengan studi kepustakaan, observasi, wawancara, pengambilan data dari departemen terkait, serta melakukan dokumentasi.

B. Lokasi dan Waktu Pengambilan Data

Lokasi pengambilan data dilakukan di PT Natamas Plast yang terletak di Jl. Raya Kedep No. 20, Tlajung Udik, Kec. Gunung Putri, Kab. Bogor, Jawa Barat 16962. Perusahaan ini bergerak pada bidang industri plastik kemasan. Pengambilan data dilakukan selama 6 bulan masa prakerin yaitu mulai dari 4 November 2024 hingga 3 Mei 2025.

C. Metode Pengambilan Data

Pengambilan data dilakukan pada saat pelaksanaan prakerin selama 6 bulan di sebuah perusahaan industri. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif yang bertujuan agar mendapat informasi dari kegiatan pengecekan produk jadi atau *finished goods*. Serta mengidentifikasi bahaya dan risiko terhadap pekerja dengan menggunakan metode JSA. Metode yang dilakukan untuk menyelesaikan masalah yaitu pengumpulan data primer dan sekunder, serta pengolahan data. Adapun penjabaran metode yang digunakan sebagai berikut:

1. Pengumpulan Data Primer

Metode ini dikumpulkan secara langsung di perusahaan selama masa prakerin berlangsung.

a. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data, di mana penulis melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan. Metode ini digunakan dalam penyelesaian tugas akhir karena dapat memberikan data yang akurat dan relevan (Sugiyono, 2018).

Metode observasi dilakukan dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap fakta yang akan diteliti. Observasi dilakukan menggunakan alat indra pengelihat, pendengaran, dan peraba (Wardhani, 2017). Observasi dilakukan oleh penulis dengan cara terjun ke lapangan untuk mengamati secara langsung terhadap penerapan budaya K3 yang ada pada departemen QC *outgoing* di PT Natamas Plast.

b. Wawancara

Metode wawancara adalah teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penyelesaian tugas akhir, di mana penulis berinteraksi langsung dengan responden untuk menggali informasi, pendapat, dan pengalaman mereka mengenai topik tertentu (Wardhani, 2017). Metode ini sangat penting dalam menyelesaikan tugas akhir karena dapat menggali informasi secara mendalam, memberikan kebebasan dalam

bertanya, dan menciptakan kepercayaan dengan responden. Selain itu, wawancara juga membantu mengatasi batasan yang ada pada metode lain, serta mengumpulkan data kualitatif yang lebih beragam.

Wawancara dilakukan oleh penulis dengan cara bertanya secara langsung kepada pembimbing lapangan dan pekerja-pekerja pada departemen QC *outgoing* di PT Natamas Plast mengenai penerapan budaya K3 dan juga seputar kendala-kendala yang dihadapi dalam upaya penerapannya.

c. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mendapatkan informasi yang berkaitan dengan pelaksanaan penerapan budaya K3 di PT Natamas Plast. Teknik pengumpulan data dengan dokumentasi ditunjukkan kepada subjek penelitian yang berupa buku-buku, dokumen, foto-foto, dan data-data relevan lainnya. Dokumentasi dalam penelitian ini sebagai pengumpulan dokumentasi pendukung rata-rata penelitian yang dibutuhkan (Fitri, 2021). Dokumentasi dilakukan oleh penulis dengan cara mengamati lingkungan sekitar maupun peristiwa-peristiwa yang terjadi agar data berupa sebuah gambar yang didokumentasikan.

2. Pengumpulan Data Sekunder

Menurut Sari dan Zefri (2019), data sekunder adalah data yang didapatkan secara tidak langsung dari objek penelitian. Data sekunder yang diperoleh adalah dari situs internet, maupun dari sebuah referensi yang sama dengan apa yang sedang diteliti oleh penulis.

Mengumpulkan data sekunder juga penting dalam menyusun tugas akhir karena bisa menghemat waktu dan biaya, membantu dalam menganalisis, melengkapi data yang kurang dari pengumpulan data primer, dan juga memperkuat pengembangan teori serta kerangka konsep yang ada (Patton, 2015).

Menurut Ariyaningsih *et al* (2023), data sekunder dapat diperoleh dari berbagai sumber, termasuk dokumen, publikasi pemerintah, analisis industri oleh media, situs web, dan internet. Penulis menggunakan metode dokumentasi untuk mengumpulkan data sekunder, seperti mencari dan menganalisis dokumen-dokumen yang relevan dengan topik penelitian. Selain itu, penulis juga dapat menggunakan referensi buku, jurnal, dan internet untuk mendapatkan data sekunder yang diperlukan.