

**HUBUNGAN ANTARA *SITUATION AWARENESS* DAN FAKTOR
PEKERJAAN DENGAN KEPATUHAN PENGGUNAAN ALAT
PELINDUNG DIRI PADA OPERATOR ALAT BERAT
DI PT. PELINDO TERMINAL PETIKEMAS
NEW MAKASSAR**



DZAKIAH REZKY ANNISA B

K011201153



**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
DEPARTEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

**HUBUNGAN ANTARA *SITUATION AWARENESS* DAN FAKTOR
PEKERJAAN DENGAN KEPATUHAN PENGGUNAAN ALAT
PELINDUNG DIRI PADA OPERATOR ALAT BERAT
DI PT. PELINDO TERMINAL PETIKEMAS
NEW MAKASSAR**

**DZAKIAH REZKY ANNISA B
K011201153**



**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
DEPARTEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

**HUBUNGAN ANTARA *SITUATION AWARENESS* DAN FAKTOR
PEKERJAAN DENGAN KEPATUHAN PENGGUNAAN ALAT
PELINDUNG DIRI PADA OPERATOR ALAT BERAT
DI PT. PELINDO TERMINAL PETIKEMAS
NEW MAKASSAR**

**DZAKIAH REZKY ANNISA B
K011201153**

Skripsi

sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana

Program Studi Kesehatan Masyarakat

pada

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
DEPARTEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

SKRIPSI

HUBUNGAN ANTARA *SITUATION AWARENESS* DAN FAKTOR PEKERJAAN DENGAN KEPATUHAN PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI PADA OPERATOR ALAT BERAT DI PT. PELINDO TERMINAL PETIKEMAS NEW MAKASSAR

DZAKIAH REZKY ANNISA B
K011201153

Skripsi,

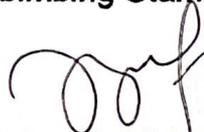
telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Sarjana Kesehatan Masyarakat
pada 15 Oktober 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

pada

Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Hasanuddin
Makassar

Mengesahkan:

Pembimbing Utama,



A. Wahyuni, S.KM., M.Kes
NIP. 19910227 201904 4 001

Pembimbing Pendamping,



A. Mufflah Darwis, S.KM., M.Kes
NIP. 19710325 199903 1 002

Mengetahui:

Ketua Program Studi,



Dr. Hasnawati Amqam, SKM., M.Sc.
NIP. 19760418 200501 2 001

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa, skripsi berjudul "Hubungan antara *Situation Awareness* dan Faktor Pekerjaan dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri pada Operator Alat Berat di PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar Tahun 2024" adalah benar karya saya dengan arahan dari pembimbing (A. Wahyuni, SKM., M.Kes dan A. Muflihah Darwis, SKM.,M.Kes). Karya ilmiah ini belum diajukan dan tidak sedang diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka skripsi ini. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini adalah karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut berdasarkan aturan yang berlaku.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta (hak ekonomis) dari karya tulis saya berupa skripsi ini kepada Universitas Hasanuddin.

Makassar, 15 Oktober 2024




Dzakiah Rezky Annisa B
K011201153

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini yang berjudul "Hubungan antara *Situation Awareness* dan Faktor Pekerjaan dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri pada Operator Alat Berat di PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar" sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Studi Strata (S1) pada Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.

Secara khusus penulis persembahkan karya ini kepada kedua orang tua tercinta, Ayahanda Baharuddin dan Ibunda Rahmawati. Orang tua hebat yang selalu menjadi penyemangat penulis, senantiasa mendidik, memotivasi, dan memberikan do'a dan dukungan yang tidak pernah terputus setiap harinya, waktu, tenaga, serta materi yang telah diberikan mulai dari penulis lahir hingga saat ini. Kakak dan adik-adik penulis yang selalu memberi semangat dan menghibur penulis selama masa penulisan skripsi, serta keluarga besar penulis, terimakasih atas segala dukungan dan doa kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari banyaknya dukungan, bantuan, bimbingan, nasihat, motivasi, dan sumbangan pemikiran dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan kerendahan hati penulis mengucapkan banyak terima kasih dan penghargaan kepada Ibu A. Wahyuni, SKM., M.Kes dan Ibu A. Muflihah Darwis, SKM., M.Kes selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, serta pemikiran dalam memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik. Selain itu, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Awaluddin, SKM., M.Kes selaku dosen penguji internal dan Ibu Nasrah, SKM., M.Kes selaku dosen penguji eksternal yang telah memberikan masukan dan saran kepada penulis dalam melengkapi skripsi ini.

Ucapan terima kasih kepada pimpinan Universitas Hasanuddin Bapak Prof. Dr. Ir Jamaluddin Jompa, M.Sc dan pimpinan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Bapak Prof. Sukri Palutturi, SKM., M.Kes., M.Sc.PH., Ph.D atas fasilitas yang diberikan selama penulis menempuh pendidikan program studi S1 Kesehatan Masyarakat, serta para dosen yang telah memberikan ilmu dan pelajaran yang sangat berharga bagi penulis, serta seluruh staf Departemen K3 atas segala bantuan administrative yang diberikan. Terima kasih kepada teman-teman 9 CM (Latifah, Arda, Olli, Nahnu, Nunu, Sasa, Kiki, dan Aska), ciwi-ciwi K3 (Dinda, Uca, Norah, dan Nani), PBL Posko 32 Segeri, KKNT Posko Pulai Polewali, Departemen K3 angkatan 2020, dan Impostor 2020 yang telah kebersamai penulis selama masa perkuliahan.

Terima kasih juga kepada seluruh pihak PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian, menemani dan memberikan informasi kepada penulis selama masa penelitian, serta kepada seluruh responden yang telah bersedia meluangkan waktunya menjadi bagian terpenting dalam skripsi ini.

Terakhir, ucapan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada Dzakiah Rezky Annisa B yang telah bertahan hingga pada titik ini. Terima Kasih kepada diri saya sendiri yang telah berjuang dan tetap memilih untuk berusaha dalam menghadapi banyaknya proses yang melelahkan. Terima kasih telah bersabar dan mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan luar dalam proses penyelesaian penyusunan skripsi ini, sehingga dapat menyelesaikan tanggung jawab ini dengan sebaik dan semaksimal mungkin.

Makassar, Oktober 2024

Dzakiah Rezky Annisa B

ABSTRAK

Dzakiah Rezky Annisa B. **Hubungan Antara *Situation Awareness* dan Faktor Pekerjaan dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri pada Operator Alat Berat di PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar**” (dibimbing oleh A. Wahyuni, S.KM., M.Kes dan A. Muflihah Darwis, S.KM., M.Kes)

Latar Belakang. Perilaku kepatuhan penggunaan APD adalah salah satu hal yang sangat penting untuk mengurangi risiko bahaya di lingkungan kerja, serta dapat memberikan rasa aman kepada setiap pekerja dalam melakukan pekerjaannya. Operator alat berat, khususnya operator *head truck* merupakan pekerja yang melakukan banyak aktivitas pekerjaannya di lapangan kontainer, dimana lokasi tersebut ialah lokasi yang banyak terdapat alat-alat berat yang dapat menjadi risiko terjadinya kecelakaan kerja dan menyebabkan kerugian fisik serta material. **Tujuan.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara *situation awareness* dan faktor pekerjaan dengan kepatuhan penggunaan alat pelindung diri pada operator alat berat di PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar. **Metode.** Jenis penelitian ini yaitu observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah operator *head truck* di PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar yaitu sebanyak 79 orang dan teknik pengambilan sampel *exhaustive sampling* sehingga semua populasi dimasukkan menjadi sampel penelitian. Instrumen pada penelitian ini yaitu kuesioner *work situation awareness* (WSA) dan kuesioner variabel faktor pekerjaan. Data kemudian dianalisis secara univariat dan bivariat dengan menggunakan uji *chi square*. **Hasil.** Pada penelitian ini didapatkan hasil *situation awareness* ($p=0,001$), ketersediaan APD ($p=0,000$), pengawasan ($p=0,000$), pelatihan K3 ($p=0,000$), yang artinya terdapat hubungan antara semua variabel yang diteliti dengan kepatuhan penggunaan APD. **Kesimpulan.** Disarankan kepada manajemen perusahaan untuk memperketat pengawasan penggunaan APD seperti *safety helmet*, *safety shoes*, dan *wearpack* pada para pekerja, serta diharapkan kepada para pekerja agar meningkatkan kepatuhan penggunaan APD dan kesadaran situasinya pada saat bekerja.

Kata Kunci: Alat Pelindung Diri, Kepatuhan, Operator *Head Truck*

ABSTRACT

Dzakiah Rezky Annisa B. **The Relationship Between Situation Awareness and Work Factors and Compliance with the Use of Personal Protective Equipment in Heavy Equipment Operators at PT. Pelindo New Makassar Container Terminal**" (mentored by A. Wahyuni, S.KM., M.Kes and A. Muflihah Darwis, S.KM., M.Kes)

Background. The behavior of compliance with the use of PPE is one of the most important things to reduce the risk of danger in the work environment, and can provide a sense of security to every worker in doing their job. Heavy equipment operators, especially head truck operators are workers who do a lot of their work activities in container yards, where there are many heavy equipment that can be a risk of work accidents and cause physical and material losses. **Aim.** This study aims to determine the relationship between situation awareness and work factors with compliance with the use of personal protective equipment in heavy equipment operators at PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar. **Methods.** This type of research is observational analytic with a cross-sectional approach The population in this study were head truck operators at PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar, which amounted to 79 people and the sampling technique was exhaustive sampling so that all populations were included as research samples. The instruments in this study were the work situation awareness (WSA) questionnaire and the work factor variable questionnaire. The data were then analyzed univariately and bivariately using the chi square test. **Result.** In this study, the results obtained were situation awareness ($p=0.001$), availability of PPE ($p=0.000$), supervision ($p=0.000$), K3 training ($p=0.000$), which means that there is a relationship between all variables studied and compliance with the use of PPE. **Conclusion.** It is recommended that company management tighten supervision of the use of PPE such as safety helmets, safety shoes, and wearpacks for workers, and it is expected that workers will increase compliance with the use of PPE and their situational awareness while working.

Keywords: Personal Protective Equipment, Compliance, Head Truck Operator

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|-------------|
| UCAPAN TERIMA KASIH | i |
| ABSTRAK | iii |
| ABSTRACT | iv |
| DAFTAR ISI | v |
| DAFTAR TABEL | vi |
| DAFTAR GAMBAR | vii |
| DAFTAR LAMPIRAN | viii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 3 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 4 |
| 1.5 Kerangka Teori | 5 |
| 1.6 Kerangka Konsep | 5 |
| 1.7 Hipotesis Penelitian | 6 |
| 1.8 Definisi Operasional dan Kriteria Objektif | 7 |
| BAB II METODE PENELITIAN | 9 |
| 2.1 Jenis Penelitian..... | 9 |
| 2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian..... | 9 |
| 2.3 Populasi dan Sampel..... | 9 |
| 2.4 Pengumpulan Data | 9 |
| 2.5 Instrumen Penelitian | 9 |
| 2.6 Pengolahan dan Analisis Data..... | 10 |
| 2.7 Penyajian Data | 10 |
| BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN | 11 |
| 3.1 Hasil..... | 11 |
| 3.2 Pembahasan..... | 17 |
| BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN | 26 |
| 4.1 Kesimpulan | 26 |
| 4.2 Saran | 26 |
| DAFTAR PUSTAKA | 27 |
| LAMPIRAN | 32 |

DAFTAR TABEL

| Nomor Urut | | Halaman |
|-------------------|---|----------------|
| Tabel 3.1 | Risiko Kecelakaan Kerja dan Jenis APD pada Operator Alat Berat di PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar | 11 |
| Tabel 3.2 | Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Responden pada Operator <i>Head Truck</i> di PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar..... | 12 |
| Tabel 3.3 | Distribusi Frekuensi Berdasarkan <i>Situation Awareness</i> pada Operator <i>Head Truck</i> di PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar..... | 13 |
| Tabel 3.4 | Distribusi Frekuensi Berdasarkan Ketersediaan APD pada Operator <i>Head Truck</i> di PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar..... | 13 |
| Tabel 3.5 | Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pengawasan pada Operator <i>Head Truck</i> di PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar | 13 |
| Tabel 3.6 | Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pelatihan K3 pada Operator <i>Head Truck</i> di PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar | 14 |
| Tabel 3.7 | Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kepatuhan Penggunaan APD pada Operator <i>Head Truck</i> di PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar..... | 14 |
| Tabel 3.8 | Hubungan <i>Situation Awareness</i> dengan Kepatuhan Penggunaan APD pada Operator <i>Head Truck</i> di PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar..... | 15 |
| Tabel 3.9 | Hubungan Ketersediaan APD dengan Kepatuhan Penggunaan APD pada Operator <i>Head Truck</i> di PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar..... | 15 |
| Tabel 3.10 | Hubungan Pengawasan dengan Kepatuhan Penggunaan APD pada Operator <i>Head Truck</i> di PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar..... | 16 |
| Tabel 3.11 | Hubungan Pelatihan K3 dengan Kepatuhan Penggunaan APD pada Operator <i>Head Truck</i> di PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar..... | 16 |

DAFTAR GAMBAR

| Nomor Urut | | Halaman |
|-------------------|----------------------|----------------|
| Gambar 1.1 | Kerangka Teori..... | 5 |
| Gambar 1.2 | Kerangka Konsep..... | 5 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Nomor Urut | | Halaman |
|-------------------|---------------------------------|----------------|
| Lampiran 1 | Kuesioner Penelitian | 32 |
| Lampiran 2 | Surat Izin Penelitian | 36 |
| Lampiran 3 | Output Hasil Analisis Data..... | 39 |
| Lampiran 4 | Master Tabel | 43 |
| Lampiran 5 | Dokumentasi Penelitian..... | 42 |
| Lampiran 6 | Daftar Riwayat Hidup..... | 47 |

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sumber daya manusia memegang peranan penting bagi keberhasilan suatu organisasi atau perusahaan, karena manusia merupakan aset hidup yang perlu diperhatikan secara khusus oleh perusahaan. Kenyataan bahwa manusia sebagai aset utama dalam organisasi atau perusahaan, harus mendapatkan perhatian serius dan dikelola dengan sebaik mungkin. Hal ini dimaksudkan agar sumber daya manusia yang dimiliki perusahaan mampu memberikan kontribusi yang optimal dalam upaya pencapaian tujuan organisasi. Dalam pengelolaan sumber daya manusia inilah diperlukan manajemen yang mampu mengelola sumber daya secara sistematis, terencana, dan efisien (Wahyuni dkk., 2018).

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012, keselamatan dan kesehatan kerja atau K3 adalah segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Keselamatan kerja berkaitan juga dengan mesin, pesawat, alat kerja, bahan dan proses pengolahan, landasan kerja dan lingkungan kerja serta cara-cara melakukan pekerjaan dan proses produksi (Sari dkk., 2017).

Mengingat pentingnya K3, perusahaan/organisasi perlu mulai mengutamakan program K3 dalam pengoperasiannya. Pengetahuan tentang K3 oleh pekerja maupun pihak perusahaan terkadang masih rendah. Baik pengetahuan tentang cara penerapan K3 yang benar, dampak jika perusahaan tidak mengaplikasikan K3 itu, dsb (Yuliandi & Ahman, 2019).

Penerapan K3 di Indonesia diatur dengan sangat jelas oleh Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja. Penyelenggaraan K3 merupakan tanggung jawab seluruh pemangku kepentingan yang sesuai dengan tugas dan wewenangnya. Perusahaan wajib melakukan tindakan aktif secara terus menerus dan berkesinambungan dalam berbagai tindakan dan bidang pekerjaan. Ketika tingkat keselamatan kerja tinggi, maka kecelakaan yang melibatkan penyakit, kecacatan, bahkan kematian dapat diminimalisir, sehingga karyawan dan masyarakat yang berada di sekitar tempat kerja dapat merasa aman dan nyaman (Oktaviany, 2020).

International Labour Organization (ILO) tahun 2018 mencatat bahwa setiap tahun ada sekitar 2,78 juta pekerja di seluruh sektor kerja meninggal akibat kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Sebesar 2,4 juta pekerja atau 86,3% dari kematian disebabkan oleh penyakit akibat kerja. Sementara itu, sebesar 380.000 pekerja atau 13,7% dari kematian ini disebabkan oleh kecelakaan kerja dan lebih dari 374 juta pekerja mengalami cedera, luka ataupun jatuh sakit.

BPJS Ketenagakerjaan sendiri sepanjang tahun 2023, mencatat bahwa terjadi 370.747 kasus kecelakaan kerja di Indonesia dari berbagai daerah dan sektor usaha. Dimana daerah dengan kasus kecelakaan kerja paling tinggi terjadi di provinsi Jawa Barat yang mencapai 66.029 kasus.

Melihat angka kecelakaan kerja di Indonesia yang sangat tinggi, maka salah satu pengendalian yang dapat dilakukan yaitu dengan menggunakan alat pelindung diri (APD). APD merupakan suatu alat yang dipakai untuk melindungi diri atau tubuh terhadap bahaya-bahaya kecelakaan kerja secara teknis dapat mengurangi tingkat keparahan dari kecelakaan kerja yang terjadi. APD tidak dapat menghilangkan atau mengurangi bahaya yang ada, namun peralatan ini mampu mengurangi jumlah kontak dengan bahaya (Zahara dkk., 2017).

Kepatuhan penggunaan APD dipengaruhi oleh faktor dari pekerja itu sendiri maupun faktor dari pekerjaannya. Yang dimaksud faktor dari pekerja salah satunya yaitu kesadaran pekerja terhadap situasi/lingkungan kerjanya atau *situation*

awareness. Sedangkan yang dimaksud faktor dari pekerjaan yaitu ketersediaan APD di tempat kerja, pengawasan dari atasan/ahli K3 yang ada di tempat kerja, serta pelatihan K3 yang ada di tempat kerja.

Salah satu upaya yang dapat diterapkan oleh para pekerja untuk meningkatkan sikap positifnya terhadap penggunaan APD yaitu dengan menerapkan *situation awareness* pada saat melakukan pekerjaannya. Menurut Endsley (2006), *situation awareness* adalah pemahaman terhadap faktor-faktor yang ada di lingkungan sekitar dalam waktu dan ruang yang sama, pemahaman terhadap maksud dari faktor-faktor tersebut dan pengaruhnya pada masa yang akan datang (Aminuddin AP, 2023).

Faktor yang mempengaruhi *situation awareness* petugas dalam mengenali atau mempelajari situasi lingkungan dan tindakan petugas pada saat terjadi kendala atau masalah, pengambilan keputusan dan cara mengurangi beban kerja, serta situasi petugas dalam menghadapi kejadian di lapangan yang harus dilakukan secara cepat dan tepat (Panggalo dkk., 2024).

Mitchell dkk., (2011) dalam penelitian kualitatifnya menemukan bahwa dokter bedah dan perawat mendeskripsikan *situation awareness* sebagai kondisi dimana mereka mengetahui apa yang sedang terjadi disekelilingnya. Ada empat komponen *situation awareness* yang didapatkan, dalam penelitian ini yaitu mendengarkan, melihat, mengerti, dan mengantisipasi (Ari Sukriyanti dkk., 2019).

Ketersediaan fasilitas merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terbentuknya kepatuhan. Ketersediaan APD di tempat kerja harus menjadi perhatian pihak manajemen rumah sakit dan perawat untuk mendorong terjadinya perubahan sikap pekerja. Semua fasilitas APD yang diwajibkan pada pekerja harus tersedia sesuai dengan risiko bahaya yang ada di tempat kerja. Sarana APD yang lengkap dapat mendukung pembentukan perilaku yang baik dalam menjalankan prosedur dalam penelitian ini adalah penggunaan APD (Apriluana, G dkk., 2016).

Pengawasan merupakan kegiatan mengendalikan tenaga kerja agar mentaati peraturan organisasi dan berkerja sesuai dengan rencana. Pengawasan dalam kepatuhan menggunakan alat pelindung diri saat bekerja dikuatkan dengan Pemenakertrans No.per.03/Men/1982 yang menyatakan bahwa pembinaan dan pengawasan perlengkapan untuk kesehatan tenaga kerja. Salah satu tujuan dilakukan pengawasan yaitu untuk meningkatkan kedisiplinan pekerja untuk menggunakan alat pelindung diri selama melakukan pekerjaan, selain itu juga bisa memberi hukuman atau teguran yang keras kepada pekerja yang tidak menggunakan alat pelindung diri saat bekerja. Sehingga perilaku pekerja akan menjadi lebih baik dengan adanya pengawasan dari perusahaan atau pihak-pihak yang terkait (La Tho, I, dkk., 2019).

Menurut Atmodiwirio (2002) menyatakan bahwa pelatihan merupakan kegiatan yang didesain untuk membantu tenaga kerja memperoleh pengetahuan, keterampilan dan meningkatkan sikap, perilaku yang dibutuhkan untuk melaksanakan pekerjaan dengan baik. Hal ini berarti pelatihan seharusnya membuat tenaga kerja berperilaku sesuai dengan kebijakan penggunaan APD karena pelatihan merupakan salah satu bentuk pembinaan yang dapat diupayakan untuk membuat tenaga kerja patuh menggunakan APD.

Pelatihan K3 adalah kegiatan pekerja dalam memperoleh pengetahuan tentang bahaya kecelakaan kerja, mendapat keterampilan baru, mendidik pekerja untuk menghadapi potensi bahaya maka pekerja berperilaku kerja yang aman dan peduli pada kondisi keselamatan di tempat kerja serta mampu mempertahankan perilaku aman di lingkungan kerja (Alayyannur, P. A. 2018).

Menurut *World Bank* (2018), Indonesia sebagai negara kepulauan menghadapi tantangan yang sulit dalam mencapai efisiensi logistik maritim.

Indonesia menduduki peringkat ke-46 untuk kinerja logistik di dunia atau peringkat ke-4 di Asia Tenggara. Industri yang bergerak di bidang jasa logistik di Indonesia lebih kompleks dibandingkan pelabuhan luar negeri, mengingat Indonesia sebagai negara kepulauan yang wilayah lautannya lebih banyak dibandingkan dengan wilayah daratannya (Duakajui dkk., 2018).

Provinsi Sulawesi Selatan memiliki peran dan letak strategis sebagai pintu keluar masuknya barang yang menghubungkan Indonesia bagian timur dengan pulau-pulau lainnya di Indonesia. Pertumbuhan ekonomi di kota Makassar maupun di Indonesia timur pada umumnya akan memicu peningkatan arus petikemas maupun barang untuk memenuhi kebutuhan permintaan yang terus meningkat seiring dengan pertumbuhan penduduk (Duakajui dkk., 2018).

Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KP 432 Tahun 2017 tentang rencana induk pelabuhan nasional, pelabuhan Makassar ditetapkan sebagai pelabuhan utama. Dengan demikian, PT. Pelabuhan Indonesia berupaya memanfaatkan peluang dalam rangka peningkatan kinerja korporasi. Salah satunya adalah eksekusi pembangunan Makassar New Port sebagai gerbang utama percepatan pembangunan Kawasan timur Indonesia khususnya wilayah Makassar yang ditargetkan dapat mengakomodasi tingkat arus petikemas dalam jangka panjang hingga tahun 2050 (Duakajui dkk., 2018).

Pada penelitian sebelumnya, ditemukan hasil bahwa pekerja yang pernah mengalami kejadian kecelakaan kerja lebih banyak daripada pekerja yang tidak pernah mengalami kecelakaan kerja. Adapun salah satu penyebab terjadinya kecelakaan kerja yaitu kurangnya penggunaan APD para pekerja dimana terdapat 51,8% responden dengan penggunaan APD yang tergolong kurang baik. Berdasarkan observasi pada penelitian sebelumnya, ditemukan bahwa sebagian besar pekerja belum menggunakan APD secara lengkap saat bekerja sesuai dengan risiko bahaya yang ada. Hal tersebut menunjukkan bahwa masih terdapat pekerja yang hanya menggunakan APD yang hanya menggunakan APD dengan lengkap pada saat dilakukan pengawasan atau inspeksi K3 oleh pengawas K3 yang ada di tempat kerja (Safitri, w., 2022).

Berdasarkan data laporan P2K3 PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar periode Oktober sampai dengan Desember 2021, tercatat sebanyak 12 kecelakaan kerja yang terjadi pada area terminal petikemas Makassar. Kecelakaan kerja ini terdiri dari 11 kecelakaan sedang dan 1 kecelakaan ringan. Sedangkan pada periode Januari hingga Juli 2023 tercatat sebanyak 10 kecelakaan kerja.

Selain itu, berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan sebelumnya, ditemukan bahwa masih terdapatnya beberapa pekerja yang kurang memperhatikan pentingnya penggunaan APD, khususnya penggunaan helm keselamatan (*safety helmet*), sepatu keselamatan (*safety shoes*), dan rompi keselamatan (*wearpack*) pada operator *head truck* di PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar, yang apabila tidak digunakan akan berpotensi menyebabkan kejadian kecelakaan kerja, oleh sebab itu peneliti menganggap bahwa aspek K3 khususnya penggunaan APD di PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar perlu ditingkatkan untuk mencegah terjadinya hal-hal yang dapat merugikan perusahaan. Maka dianggap perlu untuk melakukan penelitian mengenai hubungan antara SA dan faktor pekerjaan dengan kepatuhan penggunaan APD di PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang di atas maka peneliti menarik rumusan masalah yaitu Apakah Ada Hubungan Antara *Situation Awareness* dan Faktor Pekerjaan dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Operator Alat Berat Di PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dalam penelitian ini ialah untuk menganalisis hubungan antara *situation awareness* dan faktor pekerjaan dengan kepatuhan penggunaan alat pelindung diri (APD) pada operator alat berat di PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui hubungan antara *situation awareness* dengan kepatuhan penggunaan APD pada operator alat berat di PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar.
2. Untuk mengetahui hubungan antara ketersediaan APD dengan kepatuhan penggunaan APD pada operator alat berat di PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar.
3. Untuk mengetahui hubungan antara pengawasan dengan kepatuhan penggunaan APD pada operator alat berat di PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar.
4. Untuk mengetahui hubungan antara pelatihan K3 dengan kepatuhan penggunaan APD pada operator alat berat di PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Ilmiah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai salah satu sumber informasi dan sumber kajian ilmiah bagi penulis selanjutnya dalam melakukan penelitian, serta untuk menambah wawasan dan ilmu pengetahuan mengenai bidang K3, khususnya mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku penggunaan APD.

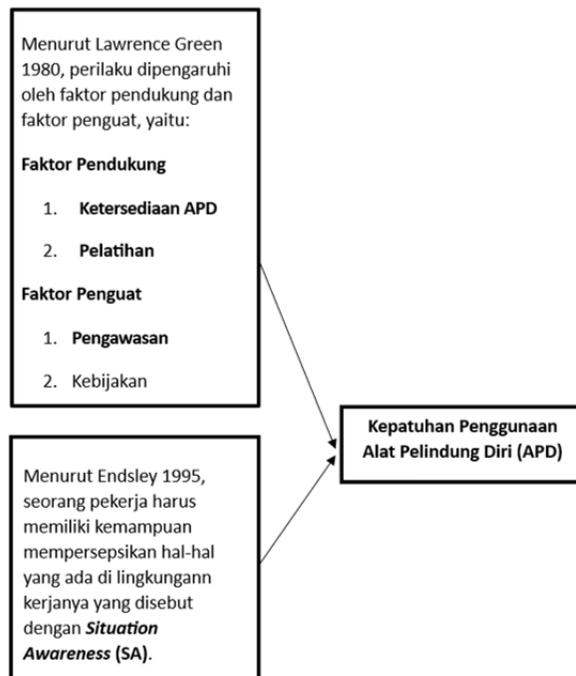
1.4.2 Manfaat Bagi Perusahaan

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi pada para pekerja di PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar mengenai pentingnya penggunaan APD.

1.4.3 Manfaat Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai pengalaman yang sangat berharga bagi peneliti dalam mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang diperoleh selama dibangku perkuliahan di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar khususnya departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.

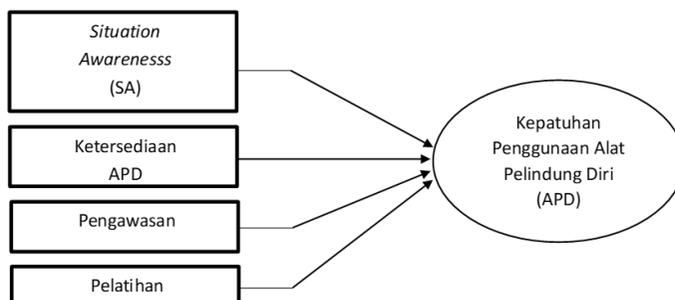
1.5 Kerangka Teori



Gambar 1.1 Kerangka Teori

Sumber: Lawrence Green (1980) dan Endsley (1995)

1.6 Kerangka Konsep



Gambar 1.2 Kerangka Konsep

Keterangan:



Variabel Independen



Variabel Dependen



Arah Hubungan

1.7 Hipotesis Penelitian

1.7.1 Hipotesis Null (H_0)

1. Tidak ada hubungan antara *situation awareness* dengan kepatuhan penggunaan APD pada operator alat berat di PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar.
2. Tidak ada hubungan antara ketersediaan APD dengan kepatuhan penggunaan APD pada operator alat berat di PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar.
3. Tidak ada hubungan antara pengawasan dengan kepatuhan penggunaan APD pada operator alat berat di PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar.
4. Tidak ada hubungan antara pelatihan dengan kepatuhan penggunaan APD pada operator alat berat di PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar.

1.8 Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

| No. | Variabel | Definisi Operasional | Alat Ukur | Kriteria Objektif |
|-----|----------------------------|---|---|---|
| 1. | <i>Situation Awareness</i> | <i>Situation Awareness</i> yang akan diteliti yaitu bagaimana kesadaran/persepsi para pekerja terhadap elemen lingkungan dan peristiwa yang akan terjadi di lingkungan kerjanya. | kuesioner <i>Work Situation Awareness (WSA)</i> | Tinggi: $Mean + 1 SD > X$ Sedang: $Mean - 1 SD \leq X \leq Mean + 1 SD$ Rendah: $X < Mean - 1 SD$ <i>(Rifyunando, 2018)</i> |
| 2. | Ketersediaan APD | Ketersediaan APD pada penelitian ini berbicara mengenai kelengkapan APD yang sesuai kebutuhan pekerja yang dalam penelitian ini adalah <i>safety shoes</i> , <i>safety helmet</i> , dan <i>wearpack</i> dengan kondisi yang layak pakai dan baik untuk digunakan. | Kuesioner | Cukup= Jika responden memperoleh skor jawaban > nilai median dari 5 pertanyaan yang diajukan. Kurang= Jika responden memperoleh skor jawaban \leq nilai median dari 5 pertanyaan yang diajukan. <i>(Ridwan, 2007)</i> |
| 3. | Pengawasan | Pengawasan pada penelitian ini adalah pengawasan yang dilakukan oleh pihak perusahaan (<i>Health Safety Security and Environment</i>) yang berupa pengawasan penggunaan APD pada pekerja khususnya operator alat berat yang dilakukan sehari-hari. | Kuesioner | Cukup: Apabila skor pengawasan $\geq 50\%$ Kurang: Apabila skor pengawasan $< 50\%$ <i>(Nurdin, 2021)</i> |
| 4. | Pelatihan K3 | Pelatihan yang dimaksud adalah pelatihan K3 yang bertujuan agar karyawan dapat memahami dan | Kuesioner | Cukup= Apabila skor pelatihan $\geq 50\%$ |

| | | | | |
|----|--------------------------|---|-----------|--|
| | | menerapkan perilaku pentingnya K3, mengidentifikasi potensi bahaya di tempat kerja, melakukan pencegahan kecelakaan kerja, menggunakan APD. | | <p>Kurang= Apabila skor pelatihan < 50%</p> <p>(Putut Hargiyarto, 2010)</p> |
| 5. | Kepatuhan Penggunaan APD | Penggunaan APD yang lengkap saat bekerja seperti <i>safety helmet, safety shoes, & wearpack.</i> | Kuesioner | <p>Patuh= Jika menggunakan APD dengan lengkap</p> <p>Tidak Patuh= Jika tidak menggunakan APD dengan lengkap</p> <p>(Modifikasi Permenakertrans No. 8 Tahun 2010)</p> |

BAB II METODE PENELITIAN

2.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, dengan jenis penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional study* untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini yaitu *situation awareness*, ketersediaan APD, pengawasan di tempat kerja, serta pelatihan K3 yang akan dianalisis hubungannya dengan variabel dependen yaitu kepatuhan penggunaan APD.

2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar pada bulan Juli 2024.

2.3 Populasi dan Sampel

Populasi dan sampel dalam Penelitian ini adalah seluruh tenaga kerja operator *head truck* di PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar yaitu sebanyak 79 orang, dengan menggunakan teknik pengambilan sampel yaitu *exhaustive sampling*.

2.4 Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari subjek penelitian dan data dikumpulkan secara khusus untuk menjawab pertanyaan peneliti dengan menggunakan alat ukur yang telah ditetapkan.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari berbagai sumber dan menjadi referensi untuk mendukung data primer yang didapatkan melalui perusahaan dengan mengumpulkan data jumlah pekerja, gambaran umum perusahaan, peraturan yang berlaku di perusahaan, standar operasional prosedur (SOP), dan jam kerja karyawan, serta dokumen penunjang lainnya di PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar yang dibutuhkan untuk melengkapi data-data dalam penelitian ini.

2.5 Instrumen Penelitian

1. Kuesioner *Work Situation Awareness* (WSA)

Situation Awareness pada lingkungan pekerjaan akan dihitung dengan menggunakan kuesioner skala *Work Situation Awareness* (WSA) (Sneddon, dkk., 2017). Kuesioner ini berisi 20 pertanyaan berdasarkan skala linkert. Elemen-elemen penyusun skala *Work Situation Awareness* terbagi menjadi konsentrasi, antisipasi, atensi dan distraksi. Semakin tinggi skor yang diperoleh oleh seseorang responden artinya semakin tinggi pula tingkat *Situation Awareness* yang dimilikinya.

2. Kuesioner

Kuesioner merupakan pedoman berisi beberapa pertanyaan yang digunakan oleh peneliti dalam melakukan penelitian untuk memperoleh informasi pribadi dari responden yang dalam hal ini mencakup kuesioner ketersediaan APD, kuesioner pengawasan, kuesioner pelatihan K3, serta kuesioner kepatuhan penggunaan APD.

3. Alat tulis

Alat tulis adalah untuk mengisi kuesioner penelitian dan mencatat hal-hal penting selama penelitian.

4. Kamera

Kamera digunakan untuk mengambil dokumentasi sebagai bukti selama penelitian berlangsung.

2.6 Pengolahan dan Analisis Data

2.6.1 Pengolahan Data

a. *Editing*

Proses ini dilakukan setelah data variabel independen dan data variabel dependen dikumpulkan, yaitu dengan cara memeriksa kelengkapan data untuk menghindari adanya pertanyaan dalam kuesioner yang tidak lengkap atau tidak diisi.

b. *Coding*

Dilakukan setelah semua kuesioner melewati tahap *editing*. *Coding* dilakukan dengan mengubah data yang berupa kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan.

c. *Entry Data*

Tahap menginput data pada masing-masing variabel yang sebelumnya telah diubah dalam bentuk kode. Tahap ini dimulai dari membuat program *entry data* pada program Stata 14. Kemudian hasil kuesioner yang telah terkumpul dimasukkan (*entry*) ke dalam computer sesuai program *entry data* yang telah dibuat sebelumnya.

d. *Cleaning*

Proses untuk membersihkan kesalahan pengisian data yang disebabkan oleh kesalahan pada proses *entry data*. Apabila ditemukan ada kesalahan atau data yang missing, maka dibersihkan dan dimasukkan kembali data yang benar.

e. *Scoring*

Setelah data diperbaiki dan dikoreksi kesalahan-kesalahannya pada waktu pengisian, selanjutnya diberikan skor untuk setiap variabel penelitian dengan tujuan memudahkan mengidentifikasi variabel penelitian dan selanjutnya dilakukan kategori berdasarkan kriteria objektif pada tiap variabel.

2.6.2 Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan terhadap setiap variabel dari hasil penelitian. Analisis ini digunakan dengan tujuan untuk melihat gambaran distribusi frekuensi dari semua variabel yang diteliti.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan yang signifikan dari setiap variabel (hubungan antara variabel independent dan variabel dependen) dengan menggunakan bentuk tabulasi silang (*cross tabulation*) dengan uji *statistic Chi Square*. Hipotesis diuji dengan tingkat kemaknaan α (0,05).

2.7 Penyajian Data

Data yang telah dianalisis disajikan dalam bentuk tabel dan narasi untuk membahas hasil penelitian.