

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembangunan industri di Indonesia merupakan bentuk komitmen pemerintah untuk mewujudkan kesejahteraan bagi segenap bangsa Indonesia. Untuk mewujudkan kesejahteraan pembangunan industri pemberdayaan kesehatan masyarakat lebih ditingkatkan. Pembangunan industri dalam pemberdayaan kesehatan merupakan pembangunan masyarakat Indonesia yang diarahkan untuk mencapai kesadaran, kemauan dan kemampuan untuk hidup sehat agar dapat mewujudkan derajat kesehatan yang optimal (ILO, 2023).

Perkembangan industri di Indonesia sudah semakin maju tetapi perkembangan itu belum diseimbangkan dengan kesadaran para pekerja untuk memahami dan melaksanakan K3 yang benar dan sesuai dengan peraturan yang ada untuk menghindari dan mencegah kecelakaan yang sering terjadi ditempat kerja (Nabila, 2022).

Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) merupakan suatu sarana utama untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja yang dapat berdampak pada keselamatan dan kesehatan kerja bagi tenaga kerja maupun terhadap orang lain di tempat kerja, dan dapat menimbulkan kerugian yang berupa cedera/luka, cacat/kematian, kerusakan peralatan atau mesin, dan kerugian harta benda dan juga kerusakan terhadap lingkungan yang secara luas (Putriyona, 2021).

Kesehatan dan keselamatan kerja merupakan salah satu upaya yang di tunjukkan untuk perlindungan semua potensi yang dapat menimbulkan bahaya

ditempat kerja, agar para tenaga kerja dan orang yang berada disekitar lingkungan perusahaan terhindar dari bahaya. Perusahaan harus menerapkan K3 dengan benar dan sesuai dengan peraturan yang berlaku, dan pengawasan tidak hanya dilakukan terhadap mesin saja akan tetapi kepada manusia juga penting. Karena manusia merupakan faktor yang paling penting dalam suatu produksi dan manusia sebagai tenaga kerja akan selalu terpapar dengan resiko kerja antara lain kecelakaan kerja yang berdampak kecacatan hingga meninggal (Monalisa, 2022).

Setiap pekerjaan pasti memiliki potensi resiko bahaya dalam bentuk kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Besarnya potensi kecelakaan dan penyakit akibat kerja tersebut tergantung dari jenis produksi, bahan yang digunakan, teknologi yang di pakai, lingkungan bangunan dan kualitas manajemen dan tenaga pelaksananya. Penyakit Akibat Kerja (PAK) merupakan penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan atau lingkungan kerja. PAK disebut sebagai “*The Silent Killer*” karena pekerja tidak menyadari telah mengidap penyakit akibat pekerjaan/lingkungan kerja, menimbulkan kerugian sosial dan ekonomi serta produktifitas menurun (Putriyona, 2021).

Berdasarkan data dari ILO (*International Labour Organization*), setiap tahun ada lebih dari 250 juta kecelakaan di tempat kerja dan lebih dari 160 juta orang pekerja menjadi sakit karena bahaya yang ada di tempat kerja, dimana 1,2 juta pekerja meninggal akibat kecelakaan dan sakit akibat kerja. Pada penelitian yang telah dilakukan oleh OSHA (*Occupational Safety And Health Administration*) menyatakan bahwa telah terjadi 200 kasus kecelakaan kerja dan berakhir kematian yang berhubungan dengan kegiatan pengelasan (ILO, 2023).

Penelitian yang dilakukan oleh Septi Wulandari tentang Faktor-Faktor yang berhubungan dengan penggunaan alat pelindung diri (APD) pada pekerja bengkel las di kecamatan Koto Tangah Kota Padang tahun 2020, didapatkan hasil, faktor pengetahuan berhubungan dengan penggunaan APD diperoleh p-value 0.001 ($<0,05$), maka ada hubungan antara pengetahuan dengan penggunaan APD pada responden, faktor berhubungan dengan sikap dengan penggunaan APD diperoleh p-value 0.004 ($<0,05$), maka ada hubungan antara sikap dengan penggunaan APD pada responden, faktor pengawasan berhubungan dengan penggunaan APD diperoleh p-value 1.000 ($>0,05$), yang berarti H_0 diterima, maka tidak ada hubungan antara pengawasan dengan penggunaan APD (Septi, 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Anggi Haholongaa Pulungan tentang Faktor yang berhubungan dengan penggunaan alat pelindung diri (APD) pekerja pengolahan baja di PT.Cipta Baja Raya, faktor pengetahuan berhubungan dengan penggunaan APD uji chi square didapatkan nilai $p = 0,000$ ($< 0,05$) maka H_a diterima sehingga ada hubungan antara pengetahuan dengan penggunaan APD, faktor hubungan sikap dengan penggunaan APD uji *chi square* didapatkan nilai $p = 0,000$ ($< 0,05$) maka H_a diterima sehingga ada hubungan antara sikap dengan penggunaan APD (Haholongaa, 2021).

Terjadinya kecelakaan kerja disebabkan oleh dua golongan, golongan pertama yaitu faktor mekanis dan lingkungan (*unsafe condition*), dan golongan kedua yaitu faktor manusia (*unsafe action*). Beberapa penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwasannya faktor manusia merupakan faktor yang sangat penting dalam terjadinya kecelakaan kerja yaitu antara 80-85% (ILO, 2023).

Bahaya-bahaya di tempat kerja perlu dikendalikan sedemikian rupa sehingga akan terciptanya suatu lingkungan kerja yang sehat dan nyaman. Terdapat berbagai cara untuk menanggulangi bahaya-bahaya di tempat kerja tersebut yaitu dengan pengendalian secara teknik (*mechanical/engineering control*), pengendalian secara administratif (*administratif control*) dan alat pelindung diri (*personal protective equipment*). Upaya keselamatan dan kesehatan kerja merupakan salah satu aspek perlindungan tenaga kerja untuk dapat mencapai produktivitas kerja yang optimal (Putriyona, 2021).

Berkaitan dengan upaya penerapan keselamatan dan kesehatan kerja, penggunaan atau pemakaian APD merupakan pilihan terakhir dalam melindungi keselamatan dan kesehatan para pekerja dari potensi bahaya yang ada. Alat Pelindung Diri (APD) menurut *Occupational Safety and Health Administration* (OSHA) adalah sebagai alat yang digunakan untuk melindungi tenaga kerja dari luka maupun penyakit yang diakibatkan oleh adanya kontak dengan bahaya ditempat kerja, baik bahaya yang bersifat kimia, biologis, radiasi, fisik, mekanik, elektrik maupun yang lainnya (ILO, 2023).

Pengawasan dalam dunia kerja dapat diartikan sebagai kegiatan mengamati, observasi, menilai, mengarahkan pekerjaan dan menggunakan wewenang yang diserahkan oleh atasan terhadap bawahannya. Pengawasan ialah sebuah proses untuk memastikan bahwa semua aktifitas yang terlaksana setelah sesuai dengan apa yang telah direncanakan sebelumnya. Menurut Winardi (2000) pengawasan adalah semua aktifitas yang dilaksanakan oleh pihak manajer dalam Upaya yang memastikan bahwa hasil actual sesuai

dengan hasil yang direncanakan oleh karena itu setiap pekerja harus bisa mengawasi diri akan hal yang terjadi di lingkungan kerja agar mengurangi kecelakaan kerja.

Pada tahun 2021 angka kecelakaan kerja di Indonesia yang di laporkan sebanyak 123.041 kasus, sementara itu sepanjang tahun 2022 mengalami peningkatan mencapai 173.105 kasus. Kasus kecelakaan kerja di Sumatera Barat tercatat 1285 kasus, sementara jumlah kasus meninggal karena kecelakaan kerja mencapai 175 orang tahun 2023 (Nola, 2023).

Mahasiswa praktikum diploma teknik mesin di Institut Teknologi Padang memiliki resiko terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Pada umumnya kecelakaan kerja disebabkan karena kurangnya kehati-hatian pada mahasiswa pratikum diploma, kesalahan pada cara pemakaian alat pelindung diri yang kurang baik, cara memakai alat yang salah, dan kesalahan-kesalahan yang lainnya, serta pengawasan terhadap pekerja dan alat yang masih kurang.

Hasil wawancara dari Bapak Hafni, ST,MT sebagai instruktur las Program Studi Teknik Mesin Diploma 3 Institut Teknologi Padang berkaitan dengan kecelakaan kerja selama praktek pengelasan, menjelaskan fenomena yang terjadi pada tahun 2021 sampai 2022 mahasiswa praktek pengelasan mengalami mata memerah disebabkan abai memakai kacamata las, iritasi kulit pada wajah dan tangan akibat abai memakai sarung tangan dan pelindung wajah, luka bakar akibat lalai memakai sarung tangan, mata terkena serpihan besi las yang di gerinda. Sekitar 40% dari jumlah mahasiswa praktikum. Luka bakar mengalami mata memerah dan iritasi kulit dan mata terkena serpihan

berkisar 10% dari jumlah praktikum yang terjadi pada setiap praktikum pengelasan. Karena ada beberapa dari mahasiswa yang tidak mengikuti SOP keselamatan kerja. Hampir setiap pelaksanaan praktikum dalam 1 semester ada 2 mata kuliah praktikum pengelasan tahun 2023.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan pada tanggal 20 Maret 2024 di Prodi Diploma Teknik Mesin Institut Teknologi Padang didapatkan bahwa dari 5 orang mahasiswa yang melakukan praktikum terdapat 2 orang mahasiswa praktek Teknik mesin tidak memakai APD lengkap *ear plug, masker, Sepatu safety*, dan 3 orang memakai APD lengkap *wearpack, helm las atau topeng las, sarung tangan las, apron*. Dari hasil wawancara yang dilakukan kepada mahasiswa didapatkan bahwa mereka merasa tidak penting memakai APD. Maka dari itu peneliti ingin melakukan penelitian tentang “Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Mahasiswa Praktikum Diploma Teknik Mesin Di Institut Teknologi Padang Tahun 2024”.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Faktor-Faktor apa saja yang berhubungan dengan penggunaan APD pada mahasiswa praktikum diploma teknik mesin di Institut Teknologi Padang?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum pada penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan penggunaan APD pada mahasiswa praktikum diploma Teknik Mesin di Institut Teknologi Padang.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketuainya distribusi frekuensi penggunaan APD pada mahasiswa praktikum diploma Teknik Mesin di Institut Teknologi Padang Tahun 2024.
- b. Diketuainya distribusi frekuensi tingkat pengetahuan tentang APD pada mahasiswa praktikum diploma Teknik Mesin di Institut Teknologi Padang Tahun 2024.
- c. Diketuainya distribusi frekuensi sikap dalam menggunakan APD pada mahasiswa praktikum diploma Teknik Mesin di Institut Teknologi Padang Tahun 2024.
- d. Diketuainya distribusi frekuensi pengawasan mahasiswa praktikum diploma Teknik Mesin di Institut Teknologi Padang Tahun 2024.
- e. Diketuainya hubungan antara tingkat pengetahuan dengan penggunaan APD pada mahasiswa praktikum diploma Teknik Mesin di Institut Teknologi Padang Tahun 2024.
- f. Diketuainya hubungan antara sikap dengan penggunaan APD pada mahasiswa praktikum diploma Teknik Mesin di Institut Teknologi Padang Tahun 2024.

- g. Diketuinya hubungan antara pengawasan dengan penggunaan APD pada mahasiswa praktikum diploma Teknik Mesin di Institut Teknologi Padang Tahun 2024.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Untuk menambah pengetahuan peneliti dalam mempersiapkan, mengumpulkan, mengolah, menganalisis dan menginterpretasikan hasil data yang didapatkan.
- b. Untuk menambah acuan bagi penelitian selanjutnya mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada mahasiswa praktikum diploma Teknik Mesin di Institut Teknologi Padang.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Studi Kesehatan Masyarakat Hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangan informasi dan tersedianya data bagi Studi Kesehatan Masyarakat Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Alifah Padang.
- b. Bagi Mahasiswa Pratikum diploma Teknik Mesin di Institut Teknologi Padang dapat tersedianya Informasi tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan penggunaan alat pelindung diri (APD) pada mahasiswa Praktikum diploma Teknik Mesin di Institut Teknologi Padang Tahun 2024. Dapat menjadi acuan dan perubahan Standar Operasional Prosedur (SOP) saat pratikum teknik mesin.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada mahasiswa praktikum diploma Teknik Mesin di Institut Teknologi Padang. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret - Agustus 2024 di Institut Teknologi Padang. Variabel Dependen pada penelitian ini yaitu penggunaan APD pada Mahasiswa Praktikum Teknik Mesin di ITP. Sedangkan Variabel Independen yaitu Tingkat Pengetahuan, Sikap, dan Pengawasan. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *cross sectional*. Populasi adalah semua mahasiswa diploma teknik mesin Institut Teknologi Padang Tahun 2024 yang berjumlah 60 orang. Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik total sampling yang berjumlah 55 orang. Pengumpulan Data dilakukan menggunakan kuesioner dan lembar observasi. Analisis data yang dilakukan analisis univariat untuk mengetahui distribusi menggunakan frekuensi dari masing-masing variabel dan analisis bivariat yaitu untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara variabel independen dan dependen. Uji statistik dengan menggunakan *uji chi-square*.