

SKRIPSI

**HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP PENGGUNAAN
ALAT PELINDUNG DIRI DENGAN KECELAKAAN
KERJA PADA PETUGAS PELAYANAN
TEKNIK PT PLN ULP
KABANJAHE**



**OLEH:
NELLA AGITA STEVANI SEMBIRING
NIM : P00933219060**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
PRODI STUDI SARJANA TERAPAN
KABANJAHE
2023**

SKRIPSI

HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI DENGAN KECELAKAAN KERJA PADA PETUGAS PELAYANAN TEKNIK PT PLN ULP KABANJAHE

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Sarjana Terapan



OLEH:
NELLA AGITA STEVANI SEMBIRING
NIM : P00933219060

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
PRODI STUDI SARJANA TERAPAN
KABANJAHE
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL : HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP PENGGUNAAN
ALAT PELINDUNG DIRI (APD) TERHADAP KECELAKAAN
KEJA PADA PETUGAS PELAYANAN TEKNIK DI PT PLN ULP
KABANJAHE

NAMA : NELLA AGITA STEVANI SEMBIRING

NIM : P00933219060

Skripsi ini Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Tim Penguji Skripsi
Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan
Jurusan Sanitasi Lingkungan
Kabanjahe, Juli 2023

Menyetujui
Dosen Pembimbing

Th. Teddy Bambang S, SKM, M.Kes
NIP. 196308281987031003

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Haesti Sembiring, SSt, MSc
NIP. 197206181997032003

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL : HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP PENGGUNAAN
ALAT PELINDUNG DIRI (APD) TERHADAP KECELAKAAN
KEJA PADA PETUGAS PELAYANAN TEKNIK DI PT PLN ULP
KABANJAHE

NAMA : NELLA AGITA STEVANI SEMBIRING

NIM : P00933219060

Skripsi Ini Telah Di Uji Pada Sidang Ujian Akhir Program
Jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe
Poltekkes Kemenkes RI Medan
Kabanjahe, Juli 2023

Penguji I

Penguji II

Risnawati Tanjung,SKM,M.Kes

NIP. 1975050420001220003

Mustar Rusli,SKM,M.Kes

NIP. 196906081991002

Ketua Penguji

Th. Teddy Bambang S, SKM, M.Kes

NIP. 196308281987031003

**Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**

Haesti Sembiring,SSt,MSc

NIP. 197206181997032003

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN SANITASI LINGKUNGAN KABANJAHE**

SKRIPSI, JULI 2021

NELLA AGITA STEVANI SEMBIRING

**HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP PENGGUNAAN ALAT
PELINDUNG DIRI DENGAN KECELAKAAN KERJA PADA PETUGAS
PELAYANAN TEKNIK PT PLN ULP KABANJAHE**

Ix + 56 Halaman + Daftar Pustaka + 10 Tabel + 8 Lampiran

ABSTRAK

Perusahaan pembangkit tenaga listrik (PLN) harus mempunyai tenaga kerja yang memiliki kompetensi sesuai perannya. Aktifitas yang berhubungan pada listrik sangat memiliki potensi yang berbahaya apabila tidak dilengkapi dengan APD, maka dari itu perusahaan dituntut memperhatikan keselamatan dan Kesehatan kerja. Adapun kecelakaan kerja yang dialami petugas PLN yaitu kecelakaan berat dan kecelakaan ringan seperti tangan tergores, tangan kejepit, tersengat listrik, obeng terjatuh ke kepala petugas dan lainnya, yang meyebabkan luka ringan, luka berat, cacat atau bahkan tewas.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan dan sikap penggunaan APD dengan kecelakaan kerja pada petugas pelayanan teknik PT PLN ULP Kabanjahe. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode analitik observasional dengan pendekatan Cross Sectional. Pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling dengan total sampel sebanyak 32 petugas pelayanan teknik. Metode pengumpulan data menggunakan data primer berupa wawancara dengan instrument penelitian kuesioner. Uji statistik menggunakan uji korelasi *Chi Square*.

Pada penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan kecelakaan kerja diperoleh nilai *p-value* $0,954 > 0,05$. Dan juga menunjukkan bahwa ada hubungan antara sikap dengan kecelakaan kerja diperoleh nilai *p-value* $0,000 < 0,05$. Dari hasil penelitian kesimpulan yang dapat diambil bahwa pengetahuan penggunaan APD yang baik belum tentu terwujud dalam sikap atau tindakan yang baik. Dan pada katagori sikap petugas pelayanan teknik PT PLN ULP Kabanjahe diharapkan memiliki kesadaran bahwa menggunakan APD dan menjaga lingkungan kerja tetap aman itu penting dalam bekerja dapat melindungi petugas dari bahaya resiko kecelakaan kerja.

Kata Kunci: Pengetahuan, Sikap, Kecelakaan Kerja, APD, Petugas Pelayanan Teknik

**MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF MINISTRY OF HEALTH
DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL HEALTH
SCIENTIFIC WRITING, JULY 2023**

NELLA AGITA STEVANI SEMBIRING

**"CORRELATION OF KNOWLEDGE AND ATTITUDE ON THE USE OF
PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT WITH WORK ACCIDENTS OF
TECHNICAL SERVICE OFFICERS IN PT PLN ULP KABANJAHE "**

Ix + 56 Pages + Bibliography + 10 Tables + 8 Appendices

ABSTRACT

Electric power generation companies (*PLN*) must have workers who have competence according to their roles. Activities related to electricity have the potential to be dangerous if they are not equipped with PPE, therefore companies are required to pay attention to occupational safety and health. The work accidents experienced by PLN officers include serious accidents and minor accidents such as scratched hands, pinched hands, electric shocks, screwdrivers falling on officers' heads and others, which cause minor injuries, serious injuries, disability or even death.

This study aims to determine the correlation between knowledge and attitudes about using PPE and work accidents among technical service officers at PT PLN ULP Kabanjahe. This type of research was quantitative with an observational analytical method with a cross sectional approach. Sampling used a total sampling technique with a total sample of 32 technical service officers. The data collection method uses primary data in the form of interviews with questionnaire research instruments. Statistical tests use the Chi Square correlation test.

This research showed that there was no correlation between knowledge and work accidents, with a p-value of $0.954 > 0.05$. And it also shows that there was correlation between attitude and work accidents, with a p-value of $0.000 < 0.05$. From the research results, the conclusion that can be drawn is that good knowledge of using PPE does not necessarily translate into good attitudes or actions. And in the attitude category, technical service officers of PT PLN ULP Kabanjahe are expected to have the awareness that using PPE and keeping the work environment safe is important when working to protect officers from the dangers of work accidents.

Keywords: Knowledge, Attitude, Work Accidents, PPE, Technical Service Officers



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur diucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan Rahmat-Nya yang telah memberikan penulis kemampuan, kesempatan, dan kemudahan dalam mengerjakan skripsi ini yang berjudul “Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Terhadap Kecelakaan Kerja Pada Petugas Pelayanan Teknik PT PLN ULP Kabanjahe” yang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Sarjana Sanitasi Terapan pada Program Studi Sanitasi Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Medan.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan dan penyusunan proposal skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis berharap berbagai kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca sebagai bahan masukan bagi penulis. Penulis menyadari pula dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat masukan dari bimbingan dari berbagai pihak, untuk ini perkenankan penulis untuk mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Ibu R.R Sri Arini Wirmarti, SKM, M.Kep selaku Direktur Politeknik Kesehatan medan, yang telah berkenan menerima penulis untuk belajar di Poiteknik Kesehetan Medan Jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe.
2. Ibu Haesti Sembiring, SKM, M.Sc selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe, yang telah memberikan izin kesempatan untuk melakukan penelitian.
3. Bapak Teddy Bambang S, SKM, M.Kes selaku dosen pembimbing saya yang telah bersedia meluangkan waktu, memberikan bimbingan dan masukan untuk kesempurnaan penulisan skripsi ini.
4. Ibu Risnawati Tanjung, SKM, M.Kes selaku dosen penguji I dan bapak Mustar Rusli, SKM, M.Kes selaku dosen penguji II saya yang telah memberikan kritikan dan saran yang membangun dalam penyusunan kesempurnaan skripsi ini.
5. Seluruh dosen dan staff pegawai di Jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe yang telah membekali ilmu pengetahuan dan membantu selama penulisan mengikuti perkuliahan.
6. Teristimewa kepada kedua orang tua saya tercinta, bapak saya P.Sembiring dan mama saya E.Bangun yang selalu memberikan doa,

dukungan, dan kasih sayang sehingga penulis semangat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

7. Kepada bibik uda saya Grace Thigan, bapak uda saya Laris Sinuraya dan adik adik saya Regia vanof dan Resia Anora Vanof yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada penulis dalam penulisan skripsi ini.
8. Paulus tri jaya simarmata selaku kekasih saya yang terus memberikan dukungan dengan tulus untuk berjuang menyelesaikan skripsi ini hingga tuntas.
9. Kepada adik saya tersayang Ruth Simarmata yang selalu ada untuk saya dan memberikan dukungan serta semangat kepada penulis dalam penulisan skripsi ini.
10. Sahabat saya yang jauh di Yogya Malika Purba yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada penulis dalam penulisan skripsi ini.
11. Sahabat saya Hangout Reborn yang telah memberikan semangat dan membantu penulis selama perkuliahan.
12. Sahabat saya Veronika padang, Margaretha situmorang, Trikora sembiring, Firman matius, Fheron gurusinga dan Eykel ginting yang telah membantu dan memberikan semangat selama penyusunan skripsi ini.
13. Teman seperdopingan saya Romanca Munthe yang telah menemani, membantu dan memberikan semangat kepada penulis selama penulisan skripsi ini.
14. Saudara saya Rotua, Okta, Noviana, Grace, Delviana, Deviana, dan Dea yang telah membantu dan memberikan semangat kepada penulis selama penulisan skripsi ini.
15. Sahabat kos saya Rima, Idawati, Listen dan Icha yang selalu ada membantu dan memberikan semangat kepada penulis selama penulisan skripsi ini.
16. Kepada bapak Kader Sembiring selaku manager PT PLN ULP Kabanjahe yang telah memberikan ijin penelitian saya di PLN ULP Kabanjahe
17. Kepada bapak Kardo Purba, Prinal Hasibuan dan kak Ruth Thiovani Barus yang telah mendukung dan membantu saya selama penelitian skripsi di lapangan.

18. Teman-teman kelas D-IV Sanitasi 2023 yang selalu berbagi ilmu dan dukungan satu sama lain baik selama perkuliahan dan juga dalam menyelesaikan skripsi ini.

Dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa penulis hanyalah manusia biasa yang tidak luput dari khilaf dan salah dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini, karena sesungguhnya kebenaran dan kesempurnaan hanyalah milik Tuhan Yang Maha Esa. Semoga skripsi ini bisa memberikan manfaat bagi semua, dan amal baik yang diberi oleh semua pihak, serta semoga mendapatkan balasan terbaik dari Tuhan Yang Maha Esa. Akhir kata mohon maaf atas segala salah dan kekurangan kekhilafan.

Kabanjahe, Juli 2023

Penyusun

DAFTAR ISI

Contents

KATA PENGANTAR	v
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
C.1 Tujuan Umum	3
C.2 Tujuan Khusus	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Keselamatan dan Kesehatan Kerja	5
A.1 Definisi Keselamatan dan Kesehatan Kerja	5
A.3 Manfaat Keselamatan Kerja	7
B. Kecelakaan Kerja	7
B.1 Definisi Kecelakaan Kerja	7
B.2 Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja	8
B.3 Kerugian Akibat Kecelakaan Kerja	14
B.4 Pencegahan Kecelakaan	15
C. Alat Pelindung Diri (APD)	16
C.1 Definisi Alat Pelindung Diri (APD)	16
C.2 Manfaat Alat Pelindung Diri	17
C.3 Jenis Jenis Alat Pelindung Diri (APD)	17
D. Pengetahuan	21
D.1 Definisi Pengetahuan	21
D.2 Tingkat Pengetahuan	22
D.3 Faktor Pengetahuan	22
E. Sikap	24
E.1 Definisi Sikap	24
E.2 Faktor Sikap	24

F. PLN	25
F.1 Profil PLN	25
F.2 Kecelakaan di PLN	27
F.3 Penyebab Kecelakaan	27
F.4 Kerugian Akibat Kecelakaan	27
F.5 Analisis Potensi Bahaya Di Tempat Kerja	28
F.6 Pengendalian Resiko Kecelakaan	29
F.7 Komponen Perilaku Keselamatan PLN	30
G. Kerangka Teori	31
J. Defenisi Operasional	33
BAB III	34
METODE PENELITIAN	34
A. Jenis Penelitian	34
B. Waktu dan Tempat Penelitian	34
C. Populasi dan Sampel	34
D. Cara Pengumpulan Data	34
F. Analisis Data	35
BAB IV	37
HASIL DAN PEMBAHASAN	37
A. Gambaran Umum PT PLN ULP Kabanjahe	37
A.1 Sejarah PT PLN ULP Kabanjahe	37
A.2 Alamat PT PLN Kabanjahe	37
A.3 VISI MISI PT PLN Kabanjahe	37
B. Hasil Penelitian	37
B.1 Analisis Univariat	37
B.2 Analisis Bivariat	41
C. Pembahasan	43
KESIMPULAN DAN SARAN	46
A. Kesimpulan	46
B. Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sarung Tangan.....	17
Gambar 2.2 Helm Safety	18
Gambar 2.3 Pakaian Kerja.....	18
Gambar 2.4 Sepatu Safety	19
Gambar 2.5 Safety Googles	19
Gambar 2.6 Pelindung Muka	19
Gambar 2. 7 Sabuk Pengaman.....	20
Gambar 2.8 Body Harness	20
Gambar 2.9 Kerangka Teori.....	31
Gambar 2.10 Kerangka Konsep.....	31

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Defenisi Operasional	33
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Umur Responden.....	38
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Responden.....	39
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pendidikan Responden.....	39
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Lama Bekerja.....	40
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Pengetahuan.....	40
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Sikap.....	40
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Kecelakaan Kerja.....	41
Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Hubungan Pengetahuan Penggunaan APD Dengan Kecelakaan Kerja.....	41
Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Hubungan Sikap Penggunaan APD Dengan Kecelakaan Kerja.....	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar persetujuan menjadi responden

Lampiran 2. Kuesioner Penelitian

Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian

Lampiran 4. Surat Pengantar Penelitian

Lampiran 5. Surat Balasan Penelitian

Lampiran 6. Output SPSS

Lampiran 9. Master Tabel

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam perkembangan era industri global saat ini, industri besar dan kecil menghadapi masalah keselamatan kerja. Kecelakaan kerja merupakan salah satu permasalahan yang sering terjadi pada pekerja. Kecelakaan kerja ini biasanya terjadi karena faktor dari pekerja itu sendiri dan lingkungan kerja. (Tanjung et al., 2022)

Bagi Seorang Pekerja yang berada di sebuah perusahaan keselamatan dan kesehatan kerja menjadi suatu hal diperlukan agar tidak terjadinya sebuah kecelakaan kerja yang menjadi masalah dalam sebuah perusahaan yang dapat menimbulkan kerugian materi ataupun adanya korban jiwa karena kehilangan sumber daya manusia menjadi kerugian yang tidak dapat digantikan oleh apapun, Maka dari itu dibutuhkan Keselamatan dan Kesehatan kerja. keselamatan dan Kesehatan kerja adalah suatu bentuk pemikiran serta upaya agar terjaminnya keutuhan serta kesempurnaan baik dari segi jasmani maupun rohani khususnya pada tenaga kerja agar dapat mencapai masyarakat yang berkeadilan dan Makmur. (Samahati, 2020)

Sebuah Perusahaan Pembangkit tenaga listrik (PLN) harus mempunyai tenaga kerja yang memiliki kompetensi sesuai perannya. Aktifitas yang berhubungan pada listrik sangat memiliki potensi yang berbahaya apabila tidak dilengkapi dengan alat pelindung diri (APD) baik pada karyawan yang berada dilapangan maupun di kantor, Maka dari itu Sebuah Perusahaan dituntut memperhatikan sebuah keselamatan dan Kesehatan kerja pada para karyawan agar dapat mencapai dan mewujudkan tujuan dari sebuah perusahaan tersebut. (Ariyani et al., 2021)

Keselamatan kerja yaitu Keselamatan yang berkaitan dengan dunia kerja seperti alat kerja, mesin, proses pekerjaan dan para pekerjanya. Maka perlu diterapkan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di tempat kerja. Kecelakaan akibat kerja sering terjadi karena pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja tidak memenuhi persyaratan. Dalam hal ini, pemerintah sebagai penyelenggara negara berkewajiban memberikan perlindungan terhadap tenaga

kerja. Hal ini dicapai oleh pemerintah melalui penerbitan peraturan - peraturan, seperti : UU RI No 1 dan UU No 1 tentang keselamatan kerja tahun 1970. Undang-Undang No 3 Tahun 1992 tentang Jaminan Sosial Tenaga Kerja (JAMSOSTEK) dan peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor : 05/Men/1996 tentang Sistem Manajemen K3. Keselamatan dan Kesehatan Kerja yakni suatu permasalahan yang banyak menyita perhatian berbagai organisasi saat ini karena mencakup permasalahan segi perikemanusiaan, biaya dan manfaat ekonomi, aspek hukum, pertanggungjawaban serta citra organisasi itu sendiri. (Ketenagakerjaan & Indonesia, n.d.)

Alat pelindung diri (APD) merupakan seperangkat perlengkapan kerja yang digunakan ditempat kerja agar dapat menghindari serta melindungi seluruh atau Sebagian tubuh dari adanya adanya potensi bahaya kecelakaan yang tidak dikehendaki pekerja agar pekerja memiliki rasa keselamatan kerja yang mencakup pada rasa aman dari kecelakaan atau kerugian ditempat kerja, Alat pelindung diri (APD) tidak secara sempurna bisa melindungi badan namun dapat mengurangi adanya kecelakaan yang terjadi yang dimana dalam hal ini (APD) membawa dampak yang baik bagi karyawan yang berada di perusahaan. (Indriastuti, 2019).

Salah satu pemicu kecelakaan kerja karena pekerja tidak memakai alat pelindung diri (APD) dengan alasan perasaan tidak nyaman seperti rishi, panas, berat, tersendat sepanjang bekerja serta sedikitnya pemahaman untuk memakai alat pelindung diri (APD) (Samahati, 2020). Pengetahuan merupakan seluruh sesuatu yang diketahui, pengetahuan tentang khasiat suatu hal hendak memiliki perilaku yang positif terhadap perihal tersebut. Berikutnya perilaku yang positif hendak ikut dan dalam aktivitas hendak menjadi aksi apabila mendapat dukungan sosial serta tersedianya sarana. Aspek yang pengaruhi pengetahuan merupakan usia, jenis kelamin, Pendidikan, dan lama kerja (Rinawati et al., 2016).

Adapun kecelakaan kerja yang dialami petugas pelayanan Teknik di PLN yaitu kecelakaan berat dan kecelakaan ringan seperti tangan tergores, tangan kejepit, tersengat listrik, obeng terjatuh ke kepala petugas yang menyebabkan luka ringan, luka berat, cacat atau bahkan tewas.

Berdasarkan data kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja (PAK) dari program Jaminan Kecelakaan Kerja. Data kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja dari program jaminan kecelakaan kerja (JKK) BPJS ketenagakerjaan tahun

2022 di Indonesia masih menunjukkan kecenderungan peningkatan kasus setiap tahunnya. Pada Tahun 2021 tercatat 234.370 kasus yang menyebabkan kematian pekerja sebanyak 6.552 orang dan meningkat sebesar 5,7% dibandingkan dengan Tahun 2020. Angka tersebut menjadi indikasi bahwa penerapan K3 harus semakin menjadi prioritas bagi dunia kerja di Indonesia. Sedangkan di Sumatera Utara jumlah kasus kecelakaan kerja di PLN Tahun 2021 tercatat 1.272 yaitu yang terkena sengatan listrik. (Ketenagakerjaan & Indonesia, n.d.)

Berdasarkan dari latar belakang di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian “**Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Terhadap Kecelakaan Kerja Pada Petugas Pelayanan Teknik PT PLN ULP Kabanjahe**”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut: apakah ada hubungan pengetahuan dan sikap penggunaan alat pelindung diri (APD) dengan kecelakaan kerja pada petugas pelayanan Teknik PT PLN ULP Kabanjahe?

C. Tujuan Penelitian

C.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada hubungan pengetahuan dan sikap penggunaan alat pelindung diri (APD) dengan kecelakaan kerja pada petugas pelayanan Teknik PT PLN ULP Kabanjahe.

C.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui hubungan pengetahuan penggunaan alat pelindung diri (APD) dengan kecelakaan kerja pada petugas pelayanan Teknik PT PLN ULP Kabanjahe.
2. Untuk mengetahui hubungan sikap penggunaan alat pelindung diri dengan kecelakaan kerja pada petugas pelayanan Teknik PT PLN ULP Kabanjahe.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang terkait di dalamnya antara lain:

1. Bagi Peneliti

Dengan penelitian yang dilakukan maka peneliti mendapatkan pengalaman, wawasan dan pengetahuan.

2. Bagi Petugas Pelayanan Teknik PT PLN

Dengan penelitian yang dilakukan petugas pelayanan Teknik PT PLN tahu tentang pentingnya Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada saat bekerja di lapangan.

3. Bagi Institusi

Sebagai salah satu sumber bacaan atau referensi untuk menambah wawasan bagi mahasiswa khususnya terkait dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD).

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Keselamatan dan Kesehatan Kerja

A.1 Definisi Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Undang-undang yang telah mengatur tentang Keselamatan Kerja yaitu Undang-undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 1970 Tentang Keselamatan Kerja. Undang-Undang tersebut selanjutnya diperbaharui menjadi Pasal 86 ayat 1 Undang-Undang No. 13 Tahun 2003 yang menyebutkan bahwa setiap pekerja / buruh berhak untuk memperoleh perlindungan atas:

1. Keselamatan kerja
2. Kesehatan kerja
3. Moral kerja dan
4. Kesusilaan Keselamatan kerja merupakan hal yang sangat penting dalam hal memberi perlindungan pada pekerja agar terhindar dari terjadinya celaka.

Oleh karena itu penerapan keselamatan kerja di tempat kerja merupakan keharusan bagi setiap tempat kerja. Pengertian keselamatan kerja menurut beberapa ahli antara lain:

1. Keselamatan kerja adalah sarana utama untuk pencegahan kecelakaan, cacat dan kematian sebagai akibat kecelakaan kerja. Keselamatan kerja yang baik adalah pintu gerbang bagi keamanan tenaga kerja Keselamatan kerja menyangkut segenap proses produksi dan distribusi, baik barang maupun jasa (Suma'mur, 1996).
2. Keselamatan kerja adalah keselamatan yang bertalian dengan mesin, pesawat, alat kerja, bahan dan proses pengolahannya, landasan tempat kerja dan lingkungannya serta cara-cara melakukan pekerjaannya.
3. Keselamatan Kerja adalah Segala upaya untuk mengurangi Kemungkinan Terjadinya kecelakaan saat melakukan pekerjaan.
4. Keselamatan Kerja adalah tindakan aktif setiap orang untuk menjaga keselamatan dirinya dari hal-hal yang tidak diinginkan.
5. Keselamatan kerja adalah sistem perlindungan diri terhadap segala kemungkinan yang dapat menyebabkan kecelakaan

6. Keselamatan Kerja adalah tindakan preventif terhadap kecelakaan yang dilakukan sebagai bentuk tanggungjawab diri saat bekerja.
7. Menurut Suma'mur 1996, Keselamatan Kerja merupakan sebuah sarana yang dilakukan untuk melakukan upaya pencegahan terhadap adanya kecelakaan, cacat, ataupun kematian sebagai bentuk akibat dari kecelakaan kerja. Keselamatan kerja mengarah kepada perlindungan fisik pekerja agar tidak terjadi celaka pada pekerja yang berhubungan dengan mesin, peralatan kerja, bahan kerja, proses pengolahan, tempat kerja dan lingkungan fisik kerja. Keselamatan kerja merupakan upaya yang dilakukan untuk mencegah dan mengurangi terjadinya :
 - a. Kecelakaan di tempat kerja
 - b. Kerusakan dan segala bentuk kerugian baik terhadap manusia, peralatan, objek kerja, tempat bekerja, dan lingkungan kerja, secara langsung dan tidak langsung. Sejalan dengan kemajuan teknologi, maka permasalahan keselamatan kerja menjadi salah satu aspek yang sangat penting untuk diperhatikan, mengingat resiko bahaya dalam penerapan teknologi juga semakin kompleks.

Penerapan keselamatan kerja di tempat kerja diharapkan dapat melindungi pekerja dari bahaya yang dapat mengakibatkan celaka yang berakhir dengan cacat dan kematian, untuk itu disetiap tempat kerja dipandang perlu menerapkan keselamatan kerja oleh semua unsur di tempat kerja. Konsep dasar dari penerapan keselamatan kerja di tempat kerja diharapkan dapat :

 1. Mencegah terjadinya celaka. Pekerja bisa terhindar dari celaka karena ditempat kerja dilakukan pengawasan mulai dari : pekerja, pemakaian peralatan kerja, cara kerja dan proses penyelesaian pekerjaan, sehingga potensi bahaya yang muncul disetiap kegiatan bisa diantisipasi sebelum menjadi celaka.
 2. Memberi rasa aman dan nyaman. Dengan lingkungan tempat kerja yang bebas dari potensi bahaya yang berisiko celaka dapat diatasi pekerja merasa aman dan nyaman melakukan pekerjaannya.
 3. Meningkatkan produksi kerja Dengan tempat kerja yang aman dan nyaman untuk beraktivitas menjadikan pekerja maksimal sehingga hasil yang dicapai juga menjadi maksimal.(Los, n.d.)

A.2 Tujuan Keselamatan Kerja

Adapun tujuan yang diharapkan dengan menerapkan keselamatan kerja di tempat kerja antara lain:

1. Melindungi keselamatan pekerja dalam melakukan pekerjaannya untuk kesejahteraan hidup dan meningkatkan produktifitas kerja.
2. Melindungi kesehatan dari tenaga kerja demi meningkatkan efisiensi dari pekerja dan merupakan sebuah tindakan pencegahan terhadap kecelakaan para kerja.
3. Menjamin keselamatan setiap orang lain yang berada ditempat kerja.
4. Menjamin segala keutuhan dan juga kesempurnaan dari para pekerja baik secara rohani maupun jasmani yang meliputi hasil kerja budaya demi kesejahteraan masyarakat.
5. Sumber produksi terpelihara dan dipergunakan secara aman dan efisien.
6. Memberi rasa aman dan nyaman bagi pekerja saat berada di tempat kerja.(Los, n.d.)

A.3 Manfaat Keselamatan Kerja

Pelaksanaan keselamatan kerja di tempat kerja memberikan manfaat bagi pekerja berupa:

1. Keamanan dan kenyamanan kerja karena tempat kerja bebas dari risiko bahaya yang berakibat celaka.
2. Pengenalan dini potensi bahaya yang bisa mengakibatkan celaka bagi pekerja di tempat kerja.
3. Penanganan pencegahan potensi bahaya yang berisiko celaka bagi pekerja di tempat kerja.
4. Peningkatan produktivitas kerja.
5. Pencapaian kehidupan yang lebih baik.(Los, n.d.)

B. Kecelakaan Kerja

B.1 Definisi Kecelakaan Kerja

Kecelakaan tidak terjadi kebetulan, melainkan ada sebabnya. Oleh karena ada penyebab kecelakaan kerja, sebab kecelakaan harus diteliti dan ditemukan, agar untuk selanjutnya dengan tindakan korektif yang ditujukan kepada penyebab

itu serta dengan upaya preventif lebih lanjut kecelakaan dapat dicegah dan kecelakaan serupa tidak berulang kembali Menurut World Health Organization (WHO) mendefinisikan “Kecelakaan sebagai suatu kejadian yang tidak dapat dipersiapkan penanggulangan sebelumnya sehingga menghasilkan cedera.

Kecelakaan kerja adalah suatu kejadian yang tidak dikehendaki dan tidak diduga semula yang dapat menimbulkan korban jiwa dan harta benda (Peraturan Menteri Tenaga Kerja (Permenaker) Nomor: 03/Men/1998). Menurut OHSAS (18001, 1999) “Kecelakaan kerja adalah suatu kejadian tiba-tiba yang tidak diinginkan yang mengakibatkan kematian, luka-luka, kerusakan harta benda atau kerugian waktu”. (dalam Shariff, 2007).

B.2 Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja

Ada beberapa teori tentang faktor penyebab kecelakaan, namun yang banyak digunakan adalah teori tiga faktor utama (Three Main Factor Theory). Menurut teori ini disebutkan bahwa ada tiga faktor yang menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja. Ketiga faktor tersebut dapat diuraikan menjadi:

1. Faktor Manusia

Faktor manusia sebagai penyebab terjadinya celaka dipengaruhi oleh :

a. Umur

Umur harus mendapat perhatian karena akan mempengaruhi kondisi fisik, mental, kemampuan kerja, dan tanggung jawab seseorang. Karyawan muda umumnya mempunyai fisik yang lebih kuat, dinamis, dan kreatif, tetapi cepat bosan, kurang bertanggung jawab, cenderung absensi, dan semangat rendah Umum mengetahui bahwa beberapa kapasitas fisik, seperti penglihatan, pendengaran dan kecepatan reaksi, menurun sesudah usia 30 tahun atau lebih. Sebaliknya mereka lebih berhati-hati, lebih dapat dipercaya dan lebih menyadari akan bahaya dari pada tenaga kerja usia muda. Efek menjadi tua terhadap terjadinya kecelakaan masih terus ditelaah. Namun begitu terdapat kecenderungan bahwa beberapa jenis kecelakaan kerja seperti terjatuh lebih sering terjadi pada tenaga kerja usia 30 tahun atau lebih dari pada tenaga kerja berusia sedang atau muda.

b. Jenis kelamin

Jenis pekerjaan antara pria dan wanita sangatlah berbeda.

Pembagian kerja secara sosial antara pria dan wanita menyebabkan perbedaan terjadinya paparan yang diterima orang, sehingga penyakit yang dialami berbeda pula. Kasus wanita lebih banyak daripada pria. Secara anatomis, fisiologis, dan psikologis tubuh wanita dan pria memiliki perbedaan sehingga dibutuhkan penyesuaian dalam beban dan kebijakan kerja, diantaranya bagi ibu hamil dan wanita haid, dua peristiwa alami wanita itu memerlukan penyesuaian kebijakan yang khusus.

c. Masa kerja

Masa kerja adalah sesuatu kurun waktu atau lamanya tenaga kerja bekerja disuatu tempat. Masa kerja dapat mempengaruhi kinerja baik positif maupun negatif. Memberi pengaruh positif pada kinerja bila dengan semakin lamanya masa kerja personal semakin berpengalaman dalam melaksanakan tugasnya. Sebaliknya, akan memberi pengaruh negatif apabila dengan semakin lamanya masa kerja akan timbul kebiasaan pada tenaga kerja. Hal ini biasanya terkait dengan pekerjaan yang bersifat monoton atau berulang-ulang. Masa kerja dikategorikan menjadi tiga yaitu :

- 1) Masa Kerja baru : < 6 tahun
- 2) Masa Kerja sedang : 6 – 10 tahun
- 3) Masa Kerja lama : > 10 tahun.

d. Penggunaan alat pelindung diri (APD)

Penggunaan alat pelindung diri yaitu penggunaan seperangkat alat yang digunakan tenaga kerja untuk melindungi sebagian atau seluruh tubuhnya dari adanya potensi bahaya atau kecelakaan kerja. APD tidak sepenuhnya bisa melindungi anggota tubuhnya dari celaka, tetapi akan dapat mengurangi tingkat keparahan yang mungkin terjadi. Penggunaan alat pelindung diri untuk mengurangi tingkat keparahan celaka yang terjadi sangat dipengaruhi oleh:

- (1) Kurangnya pengetahuan pekerja terhadap pekerjaan yang akan dilakukan sehingga risiko kesalahan saat bekerja menjadi lebih besar.

- (2) Sikap kerja yang monoton dari pekerja saat melakukan pekerjaan yang berpotensi mengakibatkan lelah menjadi lebih cepat sehingga berpotensi mengalami celaka.
- (3) Kebiasaan kerja saat berada ditempat kerja yang tidak mengutamakan penyelesaian pekerjaan yang telah diberikan.
- (4) Kedisiplinan kerja terutama dalam mentaati aturan kerja yang sudah ditetapkan.
- (5) Penggunaan alat pelindung diri yang telah disediakan untuk digunakan sebelum bekerja tidak dipakai dengan benar sehingga fungsi alat pelindung diri untuk mengurangi risiko celaka menjadi tidak terjadi.

e. Tingkat Pendidikan

Pendidikan adalah proses seseorang mengembangkan kemampuan, sikap, dan bentuk-bentuk tingkah laku di dalam masyarakat untuk hidup. Proses sosial yakni orang yang dihadapkan pada pengaruh lingkungan yang terpilih dan terkontrol (khususnya yang datang dari sekolah), sehingga ia dapat memperoleh atau mengalami perkembangan kemampuan sosial dan kemampuan individu yang optimal Pendidikan adalah segala upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu, kelompok atau masyarakat sehingga mereka melakukan apa yang diharapkan oleh pelaku pendidikan. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka mereka cenderung untuk menghindari potensi bahaya yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan.

f. Perilaku

Perilaku adalah salah satu dari unsur manusia yang mempengaruhi tingkat kecelakaan. Sikap terhadap kondisi kerja, kecelakaan dan praktik kerja yang aman bisa menjadi hal yang penting karena ternyata lebih banyak persoalan yang disebabkan oleh pekerja yang ceroboh dalam bekerja dibandingkan dengan mesin sebagai penyebab terjadinya celaka atau karena kurangnya perhatian dari pekerja. Pekerja yang tidak puas dengan pekerjaan yang dihasilkan dianggap memiliki tingkat kecelakaan kerja yang lebih tinggi, hal ini bisa disebabkan karena kurang konsentrasi dalam bekerja, namun hal

tersebut belum pasti sebab terjadinya celaka umumnya disebabkan karena kepribadian, sikap karyawan, dan karakteristik individual pekerja yang tampaknya lebih berpengaruh pada terjadinya kecelakaan kerja, namun hubungan sebab akibat masih sulit dipastikan.

g. Pelatihan keselamatan dan Kesehatan kerja

Pelatihan adalah bagian pendidikan yang menyangkut proses belajar untuk memperoleh dan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan yang berlaku dalam waktu yang relatif singkat, yang lebih mengutamakan praktek daripada teori. Timbulnya kecelakaan bekerja biasanya sebagai akibat atas kelalaian tenaga kerja yang dapat menimbulkan kerusakan dari peralatan kerja produk / hasil, yang tidak diharapkan namun bisa terjadi. Namun tidak mudah untuk menghindari dari kemungkinan terjadinya kecelakaan dan kerusakan, untuk mengantisipasi hal ini maka perlu dilakukan pelatihan bagi tenaga kerja. Penyelenggaraan pelatihan dimaksudkan agar pemeliharaan terhadap alat kerja dapat ditingkatkan. Salah satu tujuan yang ingin dicapai adalah mengurangi timbulnya kecelakaan kerja, kerusakan, dan peningkatan pemeliharaan terhadap alat-alat kerja.

h. Mentaati aturan kerja

Peraturan perundangan adalah ketentuan yang mewajibkan mengenai kondisi kerja pada umumnya, perencanaan, konstruksi, perawatan dan pemeliharaan, pengawasan, pengujian dan cara kerja peralatan industri, tugas-tugas pengusaha dan buruh, latihan, supervisi medis, P3K dan perawatan medis. Ada tidaknya peraturan K3 sangat berpengaruh dengan kejadian kecelakaan kerja. Untuk itu, sebaiknya peraturan dibuat dan dilaksanakan dengan sebaik-baiknya untuk mencegah dan mengurangi terjadinya kecelakaan.

2. Faktor lingkungan

a. Intensitas suara yang keras

Bising adalah suara atau bunyi yang tidak diinginkan oleh yang mendengarkan, karena akan mengurangi tingkat kenyamanan dari pekerja, sebab mengganggu komunikasi atau percakapan antar pekerja, mengurangi konsentrasi, menurunkan kemampuan ambang

dengar yang pada akhirnya pada waktu tertentu mengakibatkan tuli Sesuai dengan Keputusan Menteri Tenaga Kerja Nomor: KEP-51/MEN/1999 tentang Nilai Ambang Batas Faktor Fisika di Tempat Kerja, yang dianjurkan adalah 85 dBA untuk 8 jam kerja.

b. Suhu udara

Dari suatu penyelidikan diperoleh hasil bahwa produktivitas kerja manusia akan mencapai tingkat yang paling tinggi pada temperatur sekitar 24°C- 27°C. Suhu dingin mengurangi efisiensi dengan keluhan kaku dan kurangnya koordinasi otot. Suhu panas terutama berakibat menurunkan prestasi kerja pekerja, mengurangi kelincahan, memperpanjang waktu reaksi dan waktu pengambilan keputusan, mengganggu kecermatan kerja otak, mengganggu koordinasi syaraf perasa dan motoris, serta memudahkan untuk dirangsang hal ini karena lelah. Sedangkan menurut Grandjean kondisi panas sekeliling yang berlebih akan mengakibatkan rasa lelah, letih dan berakhir dengan mengantuk. Lelah akan mengurangi kestabilan dan meningkatkan jumlah angka kesalahan kerja. Hal ini akan menurunkan daya kreasi tubuh manusia untuk menghasilkan panas dengan jumlah yang sangat sedikit.

c. Penerangan

Penerangan di tempat kerja adalah salah satu sumber cahaya yang menerangi benda benda di tempat kerja. Banyak obyek kerja beserta benda atau alat dan kondisi di sekitar yang perlu dilihat oleh tenaga kerja. Hal ini penting untuk menghindari kecelakaan yang mungkin terjadi. Penerangan yang baik memungkinkan tenaga kerja melihat obyek yang dikerjakan secara jelas, cepat dan tanpa upaya-upaya tidak perlu. Penerangan adalah penting sebagai suatu faktor keselamatan dalam lingkungan fisik pekerja. Beberapa penyelidikan mengenai hubungan antara produksi dan penerangan telah memperlihatkan bahwa penerangan yang cukup dan diatur sesuai dengan jenis pekerjaan yang harus dilakukan secara tidak langsung dapat mengurangi banyaknya kecelakaan. Faktor penerangan yang berperan pada kecelakaan antara lain kilauan cahaya langsung pantulan benda mengkilap dan bayang-bayang gelap. Selain itu pencahayaan yang

kurang memadai atau menyilaukan akan melelahkan mata, kelelahan mata akan menimbulkan rasa kantuk dan hal ini berbahaya bila karyawan mengoperasikan mesin berbahaya sehingga dapat menyebabkan terjadinya celaka.

d. Lantai licin

Lantai dalam tempat kerja harus terbuat dari bahan yang keras / kut, tahan/ kedap air dan bahan kimia yang merusak, karena lantai licin akibat terkena tumpahan air, bahan minyak atau oli berpotensi besar terhadap terjadinya kecelakaan, seperti terpeleset.

3. Faktor peralatan

a. Kondisi mesin

Dengan mesin dan alat mekanik, produksi dan produktivitas dapat ditingkatkan. Selain itu, beban kerja faktor manusia dikurangi dan pekerjaan dapat lebih berarti. Apabila keadaan mesin rusak, dan tidak segera diantisipasi dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja.

b. Ketersediaan alat pengaman mesin

Mesin dan alat mekanik terutama diamankan dengan pemasangan pagar dan perlengkapan pengamanan mesin atau disebut pengaman mesin. Dapat ditekannya angka kecelakaan kerja oleh mesin adalah akibat dari secara meluasnya dipergunakan pengaman tersebut. Penerapan tersebut adalah pencerminan kewajiban perundang-undangan, pengertian dari pihak yang bersangkutan, dan sebagainya.

c. Letak mesin

Terdapat hubungan yang timbal balik antara manusia dan mesin. Fungsi manusia dalam hubungan manusia mesin dalam rangkaian produksi adalah sebagai pengendali jalannya mesin tersebut. Mesin dan alat diatur sehingga cukup aman dan efisien untuk melakukan pekerjaan dengan mudah, termasuk juga dalam menata letak dalam menempatkan posisi mesin. Semakin jauh letak mesin dengan pekerja, maka potensi bahaya yang menyebabkan kecelakaan akan lebih kecil. Sehingga dapat mengurangi jumlah kecelakaan yang mungkin terjadi. (Los, n.d.)

B.3 Kerugian Akibat Kecelakaan Kerja

Kecelakaan yang terjadi di tempat kerja dapat menimbulkan 5 jenis kerugian, yaitu:

- 1) Terjadinya kerusakan pada mesin dan peralatan kerja yang bisa mengganggu pelaksanaan proses kerja.
- 2) Terjadinya pengambil alihan tugas tanpa mengacu pada struktur organisasi yang sudah ada sebab penyelesaian kegiatan harus dilakukan dengan segera.
- 3) Adanya keluhan dan kesedihan yang dialami pekerja yang celaka.
- 4) Akibat kelalaian dalam bekerja mengakibatkan terjadi celaka yang mengakibatkan kerugian bagi pekerja karena tidak dapat upah dan harus mengeluarkan biaya untuk pengobatan sedang pemilik pendapatan menjadi berkurang karena target produksi menurun.
- 5) Kecelakaan yang dialami pekerja mengakibatkan cacat, dan berpeluang mengalami kematian akibat tingkat kecelakaan yang dialami sangat parah.

Menurut Heinrich dalam ILO menyusun daftar kerugian terselubung akibat kecelakaan berupa :

- 1) Kerugian akibat hilangnya waktu karyawan yang luka untuk bisa bekerja kembali seperti semula.
- 2) Kerugian akibat hilangnya waktu karyawan lain yang terhenti bekerja karena rasa ingin tahu, rasa simpati, membantu menolong karyawan yang terluka.
- 3) Kerugian akibat hilangnya waktu bagi para mandor, penyelia atau para pimpinan lainnya karena membantu karyawan yang terluka, menyelidiki penyebab kecelakaan, mengatur agar proses produksi ditempat karyawan yang terluka tetap dapat dilanjutkan oleh karyawan lainnya dengan memilih dan melatih ataupun menerima karyawan baru.
- 4) Kerugian akibat penggunaan waktu dari petugas pemberi pertolongan pertama saat mengantarkan korban celaka ke rumah sakit.
- 5) Kerugian akibat rusaknya mesin, perkakas, atau peralatan akibat celaka.
- 6) Tercemarnya bahan baku akibat terkontaminasi oleh percikan kotoran atau darah pekerja yang celaka.

- 7) Kerugian insidental akibat terganggunya produksi, kegagalan memenuhi pesanan pada waktunya, kehilangan bonus, pembayaran denda ataupun akibat-akibat lain yang serupa.
- 8) Kerugian akibat pelaksanaan sistem kesejahteraan dan masalahat bagi karyawan.
- 9) Kerugian akibat keharusan untuk meneruskan pembayaran upah penuh bagi karyawan yang dulu terluka setelah mereka kembali bekerja, walaupun mereka (mungkin belum penuh sepenuhnya) hanya menghasilkan separuh dari kemampuan normal.
- 10) Kerugian akibat hilangnya kesempatan memperoleh laba dari produktivitas karyawan yang luka dan akibat dari mesin yang menganggur.
- 11) Kerugian yang timbul akibat ketegangan ataupun menurunnya moral kerja karena kecelakaan tersebut.
- 12) Kerugian biaya umum (overhead) per-karyawan yang luka. (Los, n.d.)

B.4 Pencegahan Kecelakaan

Terjadinya kecelakaan kerja merupakan suatu bentuk kerugian yang dialami baik pekerja maupun pemilik usaha, untuk itu upaya pencegahan terhadap kecelakaan kerja merupakan hal penting yang harus dilakukan untuk menghindari kerugian yang terjadi dan juga untuk meningkatkan kinerja pekerja di tempat kerja.

Berdasarkan teori domino, upaya pencegahan yang dilakukan di tempat kerja sebagai berikut :

1. Pencegahan kecelakaan melalui upaya pengendalian bahaya di tempat kerja yang dilakukan dengan cara :
 - a. Melakukan pemantauan dan pengendalian kondisi tidak aman yang terjadi di tempat kerja
 - b. Melakukan pemantauan dan pengendalian tindakan yang tidak aman di tempat kerja
2. Upaya pencegahan kecelakaan kerja melalui pembinaan dan pengawasan di tempat kerja
 - a. Melakukan kegiatan pelatihan dan pendidikan materi keselamatan dan kesehatan kerja bagi tenaga kerja
 - b. Melakukan konseling dan konsultasi perihal penerapan keselamatan dan kesehatan kerja bagi tenaga kerja

- c. Pengembangan sumber daya dan teknologi yang berkaitan peningkatan penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di tempat kerja
3. Upaya pencegahan kecelakaan kerja melalui jalur manajemen yaitu :
 - a. Prosedur dan penetapan aturan keselamatan dan kesehatan kerja di tempat kerja
 - b. Penyediaan sarana dan prasarana keselamatan dan kesehatan kerja dan pengdukungnya di tempat kerja
 - c. Pemberian penghargaan dan sanksi terhadap penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di tempat kerja

Adapun cara lain yang bisa dilakukan untuk mencegah terjadinya celaka:

1. Disiplin terhadap peraturan perundangan; tempat kerja dapat dilakukan dengan
2. Standarisasi prosedur kerja
3. Pengawasan
4. Penelitian bersifat teknis
5. Riset medis
6. Penelitian psikologis
7. Penelitian secara statistic
8. Pendidikan dan latihan keselamatan
9. Petunjuk keselamatan kerja yang jelas dan tertulis. (Los, n.d.)

C. Alat Pelindung Diri (APD)

C.1 Definisi Alat Pelindung Diri (APD)

Alat pelindung diri (APD) merupakan seperangkat perlengkapan kerja yang digunakan ditempat kerja agar dapat menghindari serta melindungi seluruh atau Sebagian tubuh dari adanya adanya potensi bahaya kecelakaan yang tidak dikehendaki pekerja agar pekerja memiliki rasa keselamatan kerja yang mencangkup pada rasa aman dari kecelakaan atau kerugian ditempat kerja, Alat pelindung diri (APD) tidak secara sempurna bisa melindungi badan namun dapat mengurangi adanya kecelakaan yang terjadi yang dimana dalam hal ini (APD) membawa dampak yang baik bagi karyawan yang berada di perusahaan. (Indriastuti, 2019).

C.2 Manfaat Alat Pelindung Diri

Menurut teori tentang manfaat Alat Pelindung Diri (APD) mempunyai keuntungan yang bermanfaat bagi tenaga kerja dan bagi perusahaan. Manfaat Alat Pelindung Diri (APD) bagi tenaga kerja adalah untuk memberikan rasa aman kepada pekerja saat bekerja dilapangan bila sewaktu-waktu terjadinya bahaya dan terhindar dari kecelakaan kerja yang beresiko demi memperoleh kesehatan dan keselamatan diri sendiri sehingga dapat bekerja secara produktif dengan hasil yang memuaskan. Sedangkan manfaat Alat Pelindung Diri (APD) bagi perusahaan adalah dapat menggunakan waktu dengan baik selama bekerja tanpa adanya kecelakaan kerja, tidak merugikan anggota lainnya, dan menghemat pengeluaran biaya perusahaan untuk biaya pengobatan dan tanggung jawab lainnya. manfaat Alat Pelindung Diri (APD) mempunyai keuntungan bagi tenaga kerja dan perusahaan sehingga dapat memberikan rasa aman dan nyaman kepada pekerja, menghemat pengeluaran biaya perusahaan, dan terhindar dari resiko kecelakaan kerja pada saat bekerja dilapangan. (Indriastuti, 2019).

C.3 Jenis Jenis Alat Pelindung Diri (APD)

Berikut ini merupakan APD (Alat Pelindung Diri) yang sering digunakan oleh para pekerja di bidang listrik (teknisi listrik):

1. Sarung Tangan (*Gloves*)



Gambar 2.1 Sarung Tangan

Sarung tangan atau gloves yang digunakan teknisi listrik harus berbahan isolator (tidak menghantarkan arus listrik) seperti bahan karet sehingga dapat menyekat / menghambat listrik mengalir ke tubuh.

2. Helm Safety (Helmet)



Gambar 2.2 Helm Safety

Helm Safety atau helmet sering digunakan teknisi listrik pada pekerjaan instalasi listrik bertingkat dan juga pada pekerjaan jaringan listrik (JTM, JTR dan transmisi) Helm safety diharapkan dapat melindungi kepala para teknisi listrik dari benda yang jatuh.

3. Pakaian Kerja (Wearpack)



Gambar 2.3 Pakaian Kerja

Pakaian kerja atau wearpack untuk teknisi listrik biasanya baju berlengan panjang dan celana panjang, hal tersebut dapat melindungi tubuh dari benda-benda yang mengganggu dan dari sengatan sinar matahari. Pakaian kerja teknisi listrik biasa dilengkapi dengan reflector sehingga dapat memantulkan cahaya di malam hari.

4. Sepatu Safety (Safety Shoes)



Gambar 2.4 Sepatu Safety

Sepatu safety atau safety shoes merupakan apd teknisi listrik dengan sol berbahan isolasi tinggi serta di bagian depannya yang dilengkapi besi pelindung. Sepatu safety akan melindungi kaki dari benda berat yang jatuh dan juga dapat memberikan tambahan tahanan (resistansi) tubuh sehingga meminimalisir efek dari sengatan listrik.

5. Safgety Googles

Safety goggles



Gambar 2.5 Safety Googles

Safety goggles merupakan kacamata pelindung yang menutupi area disekitar mata. Kacamata ini akan melindungi mata.

6. Pelindung Muka (Face Shield)



Gambar 2.6 Pelindung Muka

Pelindung muka atau face shield sebenarnya tidak wajib digunakan bagi teknisi listrik namun tidak ada salahnya digunakan sebab dapat melindungi muka khususnya mata dari bunga / percikan api yang timbul akibat kesalahan instalasi.

7. Sabuk Pengaman (Safety Belt)



Gambar 2. 7 Sabuk Pengaman

Sabuk pengaman atau safety belt merupakan alat pelindung diri saat bekerja di ketinggian. Alat ini wajib bagi teknisi listrik yang bekerja pada jaringan tegangan rendah (JTR), jaringan tegangan menengah (JTM) dan jaringan transmisi. Alat ini digunakan untuk melindungi pekerja dari resiko jatuh dari ketinggian ketika sedang melakukan pekerjaan jaringan. Seperti namanya alat ini digunakan di pinggang dan tali pengamannya di lingkarkan di tiang sehingga apabila pekerja jatuh maka alat ini akan mengamankan pekerja dengan cara menggantung.

8. Body Harness



Gambar 2.8 Body Harness

Body Harness merupakan salah satu APD untuk pekerjaan listrik di ketinggian. Hampir sama dengan safety belt hanya saja body harness dikenakan di bagian tubuh (pundak-paha) dan ada beberapa jenisnya yang dapat digunakan untuk meletakkan alat-alat kerja saat melakukan proses pekerjaan. Alat ini menghubungkan pekerja dengan tali pengaman utama saat pekerja terjatuh.

D. Pengetahuan

D.1 Definisi Pengetahuan

Pengetahuan berasal dari kata “ketahui”, dalam kamus besar Bahasa Indonesia kata ketahui mempunyai arti antara lain paham setelah memandang (melihat, hadapi, serta sebagainya), memahami dan paham. Mendefinisikan pengetahuan selaku seluruh suatu yang diketahui bersumber pada pengalaman manusia itu sendiri serta pengetahuan hendak meningkat cocok dengan proses pengalaman yang dialaminya. Menurut bloom pengetahuan merupakan hasil dari ketahui dan ini terjadi sehabis orang melaksanakan pengindraan terhadap sesuatu objek tertentu. Pengindraan terjalin melalui panca indra manusia, ialah indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh lewat mata dan telinga. Pengetahuan ialah dominan yang sangat berarti dalam membentuk aksi seorang (*overt behavior*). Dari pengalaman riset tertulis kalau sikap yang didasari oleh pengetahuan hendak lebih langgeng dari pada sikap yang tidak didasari oleh pengetahuan (Darsini et al., 2019).

Pengetahuan merupakan hasil aktivitas ingin ketahui manusia tentang apa saja lewat car acara dan dengan alat alat tertentu. Pengetahuan ini beragam tipe serta sifatnya, terdapat yang langsung dan terdapat yang tidak langsung, terdapat yang tidak langsung, terdapat yang bertabiat yang senantiasa (berubah ubah), subyektif, serta special, serta terdapat pula yang bertabiat senantiasa, obyektif serta universal. Tipe serta watak pengetahuan ini tergantung kepada sumbernya serta dengan metode dan perlengkapan apa pengetahuan ini diperoleh, dan terdapat pengetahuan yang benar serta terapat pengetahuan yang salah. Pengetahuan ialah hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap seatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui panca indra manusia, yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Darsini et al., 2019).

Pengetahuan sangat erat hubungannya dengan Pendidikan, dimana diharapkan bahwa dengan Pendidikan yang tinggi maka orang tersebut akan semakin luas pengetahuannya. Akan tetapi perlu ditekankan, bukan berarti seseorang yang berpendidikan rendah absolut berpengetahuan rendah pula.

Pengetahuan seorang tentang sesuatu objek memiliki dua aspek ialah aspek positif serta aspek negative. Kedua aspek ini hendak memastikan perilaku seorang terus menjadi banyak aspek positif serta objek yang dikenal, hingga hendak memunculkan perilaku positif terhadap objek tertentu (Darsini et al., 2019).

D.2 Tingkat Pengetahuan

Terdapat 6 tingkat pengetahuan, diantaranya:

a) Tahu

Pengetahuan sebagai penguatan sesuatu yang telah dipelajari sebelumnya termasuk pengetahuan ini adalah mengingat Kembali sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima.

b) Memahami

Pengetahuan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat mengartikan materi tersebut dengan benar

c) Aplikasi

Pengetahuan sebagai kemampuan untuk menjabarkan materi atau komponen-komponen tetapi masih didalam suatu struktur organisasi dan masih ada kaitanya satu sama lain. Kemampuan analisis dapat dilihat dari penggunaan kata kerja, seperti dapat menggambarkan (membuat bagan), membedakan, memisahkan, mengelompokkan dan sebagainya.

d) Sintesis

Sintesis berkaitan dengan kemampuan untuk Menyusun perumusan yang ada misalnya dapat Menyusun, merencanakan, meningkatkan dan sebagainya terhadap suatu teori atau rumusan yang ada.

e) Evaluasi

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu materi atau objek, penilaian ini didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri menggunakan kriteria yang ada (Eduan, 2019).

D.3 Faktor Pengetahuan

Menurut Budiman dan Riyanto (2013) Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah sebagai berikut:

a. Pendidikan

Pengetahuan sangat erat kaitannya dengan Pendidikan dimana diharapkan seseorang dengan Pendidikan tinggi, orang tersebut akan semakin luas pula pengetahuannya.

b. Informasi / media massa

Informasi yang diperoleh baik dari Pendidikan formal maupun nonformal dapat memberikan pengaruh jangka pendek sehingga menghasilkan perubahan atau peningkatan pengetahuan,

c. Sosial, budaya dan ekonomi

Kebiasaan dan tradisi yang dilakukan orang-orang tanpa melalui penalaran apakah yang dilakukan baik atau buruk, dengan demikian, seseorang akan bertambah pengetahuannya walaupun tidak melakukan. Status ekonomi seseorang juga akan menentukan tersedianya suatu fasilitas yang diperlukan untuk kegiatan tertentu sehingga status sosial ekonomi akan memengaruhi pengetahuan seseorang.

d. Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada di sekitar individu, baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan ke dalam individu yang berada dalam lingkungan tersebut. Hal ini terjadi karena adanya interaksi timbal balik ataupun tidak, yang akan direspons sebagai pengetahuan oleh setiap individu.

e. Pengalaman

Pengalaman belajar dalam bekerja yang dikembangkan memberikan pengetahuan dan keterampilan profesional, serta pengalaman belajar selama bekerja akan dapat mengembangkan kemampuan mengambil keputusan yang merupakan manifestasi dari keterpaduan menalar secara ilmiah dan tidak yang bertolak dari masalah nyata dalam bidang kerjanya.

f. Usia

Usia memengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah usia akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya sehingga pengetahuan yang diperoleh semakin membaik. Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang akan diukur dari subjek

penelitian atau responden. Kedalaman pengetahuan yang akan diukur dari subjek penelitian atau responden.(Eduan, 2019)

E. Sikap

E.1 Definisi Sikap

Sikap didefinisikan selaku reaksi ataupun respon yang masih tertutup dari seorang terhadap sesuatu objek, perwujudan perilaku itu tidak dapat ditafsirkan terlebih dulu dari perilaku yang tertutup. Sikap secara nyata menampilkan konotasi adanya kesesuaian respon terhadap stimulus tertentu yang dalam kehidupan sehari-hari ialah respon yang bersifat emosional terhadap stimulus sosial. Sikap ialah kesiapan untuk bereaksi terhadap objek di lingkungan tertentu sebagai suatu penghayatan terhadap objek.

Seperti halnya pengetahuan, sikap ini terdiri dari berbagai Tindakan yaitu:

A. Menerima

Menerima diartikan bahwa orang (subjek) mau dan memperhatikan objek.

B. Merespon

Merespon ialah memberikan jawaban apabila ditanya, mengerjakan, dan menyelesaikan tugas yang diberikan adalah suatu indikasi dari sikap. Karena dengan suatu usaha untuk menjawab pertanyaan atau mengerjakan tugas yang diberikan, terlepas dari pekerjaan itu benar atau salah, adalah berarti orang itu menerima ide tersebut.

C. Menghargai

Menghargai ialah mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan suatu masalah adalah suatu indikasi sikap tingkat tiga.

D. Bertanggung jawab

Bertanggung jawab atas segala sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala risiko merupakan sikap yang paling tinggi.(Eduan, 2019)

E.2 Faktor Sikap

Di bawah ini adalah faktor-faktor yang mempengaruhi sikap:

- a. pengalaman pribadi,
- b. pengaruh orang lain yang dianggap penting,
- c. pengaruh budaya,
- d. media massa,

- e. Lembaga Pendidikan dan Lembaga agama,
- f. pengaruh faktor emosional.

Faktor-faktor yang mempengaruhi terbentuknya sikap adalah:

1. Faktor intern

Adalah faktor-faktor yang terdapat dalam diri orang yang bersangkutan sendiri seperti selektifitas.

2. Faktor ekstern

Faktor ekstern (faktor diluar manusia) terdiri dari:

- i. Sikap objek yang dijadikan sasaran sikap
- ii. Kewibawaan orang yang mengemukakan suatu sikap
- iii. Sifat orang-orang atau kelompok yang mendukung sikap tersebut.
- iv. Media komunikasi yang digunakan dalam menyampaikan sikap
- v. Situasi pada saat sikap dibentuk.

Pengukuran sikap dapat dilakukan secara langsung atau tidak langsung. Secara langsung dapat ditanyakan bagaimana pendapat atau pernyataan responden terhadap suatu objek. Secara tidak langsung dapat dilakukan dengan pernyataan-pernyataan hipotesis kemudian ditanyakan pendapat responden melalui kuesioner (Eduan, 2019).

F. PLN

PT Perusahaan Listrik Negara (Persero) atau biasa disingkat menjadi PLN adalah sebuah badan usaha milik negara Indonesia yang bergerak di bidang tenaga listrik. Perusahaan Listrik Negara (PT. PLN) merupakan tempat kerja yang memiliki risiko tinggi terhadap keselamatan dan Kesehatan sumber daya manusia dilingkungan PT. PLN (Persero) khususnya. Berdasarkan studi awal diketahui bahwa masih ada pekerja yang tidak menggunakan APD pada saat bekerja sehingga dapat dipastikan para pekerja mempunyai resiko terjadinya kecelakaan akibat kerja, maka APD sangat diperlukan sebagai bentuk perlindungan tenaga kerja.

F.1 Profil PLN

Visi: Menjadi Perusahaan Listrik Terkemuka se-Asia Tenggara dan Pilihan Pelanggan untuk Solusi Energi.

- Misi:
1. Menjalankan bisnis kelistrikan dan bidang lain yang terkait, berorientasi pada kepuasan pelanggan, anggota perusahaan dan pemegang saham.
 2. Menjadikan tenaga listrik sebagai media untuk meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat.
 3. Mengupayakan agar tenaga listrik menjadi pendorong kegiatan ekonomi.
 4. Menjalankan kegiatan usaha yang berwawasan lingkungan.

Moto: Listrik untuk Kehidupan yang Lebih Baik

Maksud dan Tujuan Perseroan: untuk menyelenggarakan usaha penyediaan tenaga listrik bagi kepentingan umum dalam jumlah dan mutu yang memadai serta memupuk keuntungan dan melaksanakan penugasan Pemerintah di bidang ketenagalistrikan dalam rangka menunjang pembangunan dengan menerapkan prinsip-prinsip Perseroan Terbatas.

Riwayat Singkat PLN

Berawal di akhir abad 19, bidang pabrik gula dan pabrik ketenagalistrikan di Indonesia mulai ditingkatkan saat beberapa perusahaan asal Belanda yang bergerak di bidang pabrik gula dan pabrik teh mendirikan pembangkit tenaga listrik untuk keperluan sendiri

Antara tahun 1942-1945 terjadi peralihan pengelolaan perusahaan-perusahaan Belanda tersebut oleh Jepang, setelah Belanda menyerah kepada pasukan tentara Jepang di awal Perang Dunia II

Proses peralihan kekuasaan kembali terjadi di akhir Perang Dunia II pada Agustus 1945, saat Jepang menyerah kepada Sekutu. Kesempatan ini dimanfaatkan oleh para pemuda dan buruh listrik melalui delegasi Buruh/Pegawai Listrik dan Gas yang bersama-sama dengan Pemimpin KNI Pusat berinisiatif menghadap Presiden Soekarno untuk menyerahkan perusahaan-perusahaan tersebut kepada Pemerintah Republik Indonesia. Pada 27 Oktober 1945, Presiden Soekarno membentuk Jawatan Listrik dan Gas di bawah Departemen Pekerjaan Umum dan Tenaga dengan kapasitas pembangkit tenaga listrik sebesar 157,5 MW.

Pada tanggal 1 Januari 1961, Jawatan Listrik dan Gas diubah menjadi BPU-PLN (Badan Pemimpin Umum Perusahaan Listrik Negara) yang bergerak di bidang listrik, gas dan kokas yang dibubarkan pada tanggal 1 Januari 1965. Pada saat yang sama, 2 (dua) perusahaan negara yaitu Perusahaan Listrik Negara (PLN)

sebagai pengelola tenaga listrik milik negara dan Perusahaan Gas Negara (PGN) sebagai pengelola gas diresmikan.

Pada tahun 1972, sesuai dengan Peraturan Pemerintah No. 18, status Perusahaan Listrik Negara (PLN) ditetapkan sebagai Perusahaan Umum Listrik Negara dan sebagai Pemegang Kuasa Usaha Ketenagalistrikan (PKUK) dengan tugas menyediakan tenaga listrik bagi kepentingan umum.

F.2 Kecelakaan di PLN

Kecelakaan adalah suatu kejadian yang tidak diinginkan / tidak diharapkan, yang dapat menimbulkan berbagai kerugian, baik kerugian harta benda (rusaknya peralatan) maupun kehilangan jiwa manusia. Kecelakaan Kerja tidak selalu diukur dari adanya korban manusia cidera atau mati.

Upaya pencegahan kecelakaan ditujukan untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmani maupun rohani setiap tenaga kerja pada khususnya dan manusia pada umumnya, hasil karya dan budaya, untuk meningkatkan kesejahteraan tenaga kerja.

F.3 Penyebab Kecelakaan

1. Unsafe Condition

Keadaan atau kondisi lingkungan kerja yang tidak aman dan berbahaya bagi para pekerja.

2. Unsafe Action

Suatu perilaku membahayakan atau tidak aman yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja yang menimbulkan kerugian cedera hingga kematian.

F.4 Kerugian Akibat Kecelakaan

1. Terhadap karyawan

- a. Luka ringan , luka berat, cacat atau bahkan tewas.
- b. Penderitaan keluarga
- c. Beban masa depan

2. Terhadap perusahaan

- a. Kehilangan Jam Kerja
- b. Timbulnya biaya pengobatan
- c. Kerusakan Instalasi
- d. Merusak nama baik perusahaan

- e. Kelambatan produksi

F.5 Analisis Potensi Bahaya Di Tempat Kerja

Bahaya yang terjadi di tempat kerja pada dasarnya dikelompokkan kedalam 3 faktor utama yaitu :

1. Manusia atau karyawan

Kejadian bahaya ditempat kerja lebih didominasi karena perilaku manusia yang tidak disiplin saat berada di tempat kerja. Melakukan pekerjaan tidak mengikuti prosedur kerja, sehingga menyebabkan terjadinya kesalahan yang berisiko celaka

2. Mesin kerja

Kemampuan yang kurang dari pekerja menggunakan mesin untuk memproduksi hasil, sehingga terjadi kesalahan yang berdampak pada kerusakan mesin.

3. Lingkungan kerja

Kondisi fisik di tempat kerja yang tidak mendukung pekerja untuk melakukan pekerjaan dengan baik misalnya suhu panas, intensitas cahaya yang kurang dan intensitas suara yang keras. Apabila ketiga elemen kerja diatas diabaikan dapat menimbulkan berbagai kerugian baik langsung maupun secara tidak langsung. Adapun kerugian yang ditimbulkan adalah sebagai berikut :

- a. Kerugian secara langsung

Kerugian ini timbul akibat kecelakaan kerja, sehingga langsung dirasakan oleh pihak perusahaan melalui:

- a. Biaya Pengobatan dan Kompensasi;
- b. Kerusakan sarana atau fasilitas akibat dari bahaya yang timbul

- b. Kerugian tidak langsung

Meskipun resiko yang ditimbulkan secara tidak langsung, namun dapat mempengaruhi kinerja perusahaan serta dapat merugikan perusahaan, kerugian yang ditimbulkan sebagai berikut:

- a. kerugian jam kerja
- b. kerugian produksi
- c. kerugian sosial

- d. Kerugian dari effect Kurangnya Citra dan kepercayaan Konsumen.

F.6 Pengendalian Resiko Kecelakaan

Menurut teori tentang pengendalian resiko kecelakaan memiliki beberapa hal di dalamnya seperti mengidentifikasi bahaya yang menentukan bahaya yang disebabkan begitu banyak dan harus diidentifikasi dengan cara sederhana seperti jenis kegiatan, penentuan lokasi, adanya aturan-aturan, dan memiliki fungsi pada setiap proses kegiatannya. Setelah itu ada menilai resiko dan seleksi prioritas disini harus adanya tujuan dari setiap langkah pekerjaan dan menghitung peluang insiden yang terjadi ditempat kerja karena dengan adanya perhitungan dapat lebih berhati-hati lagi. Menetapkan pengendalian ini dapat menurunkan tingkat pengendalian dari tingkat yang tinggi ke tingkat yang rendah dan adanya beberapa tahap-tahap seperti tahap eliminasi, substitusi, desain ulang perangkat kerja, pengendalian secara administrasi, dan tahap yang terakhir penggunaan Alat Pelindung Diri (APD). Adapun pengendalian resiko kecelakaan adalah:

- a. Potensi bahaya menggunakan potensi bahaya dengan cara dapat mencegah terjadinya resiko kecelakaan kerja yang tinggi dan semaksimal mungkin lebih diperhatikan keselamatan dan kesehatan kerjanya dan kalau pun terjadi biasanya hanyacedera biasa. Memantau kegiatan di lokasi tersebut dan apakah proses kegiatan kepada anggota Pekerjaan Dalam Keadaan Bertegangan (PDKB) ini berjalan dengan baik atau tidak dan sudah sesuai aturan-aturan yang telah ditetapkannya karena dalam kegiatan tersebut memiliki fungsi dan tujuan yang sudah direncanakan agar dapat berjalan dengan semestinya,
- b. Menilai resiko dan seleksi prioritas, Dalam menilai resiko dan seleksi prioritas yang terjadi pada bagian Pekerjaan Dalam Keadaan Bertegangan (PDKB) sudah mempunyai tujuan dari setiap pekerjaan dan jika terjadi insiden di tempat kerja maka nanti keluarlah form kecelakaan kerja dan dapat dinilai resiko kegiatan tersebut apakah hal tersebut nantinya dapat ditindak lanjuti atau tidak.
- c. Menetapkan pengendalian, Menetapkan pengendalian pada bagian Pekerjaan Dalam Keadaan Bertegangan (PDKB) adanya beberapa tahap seperti:

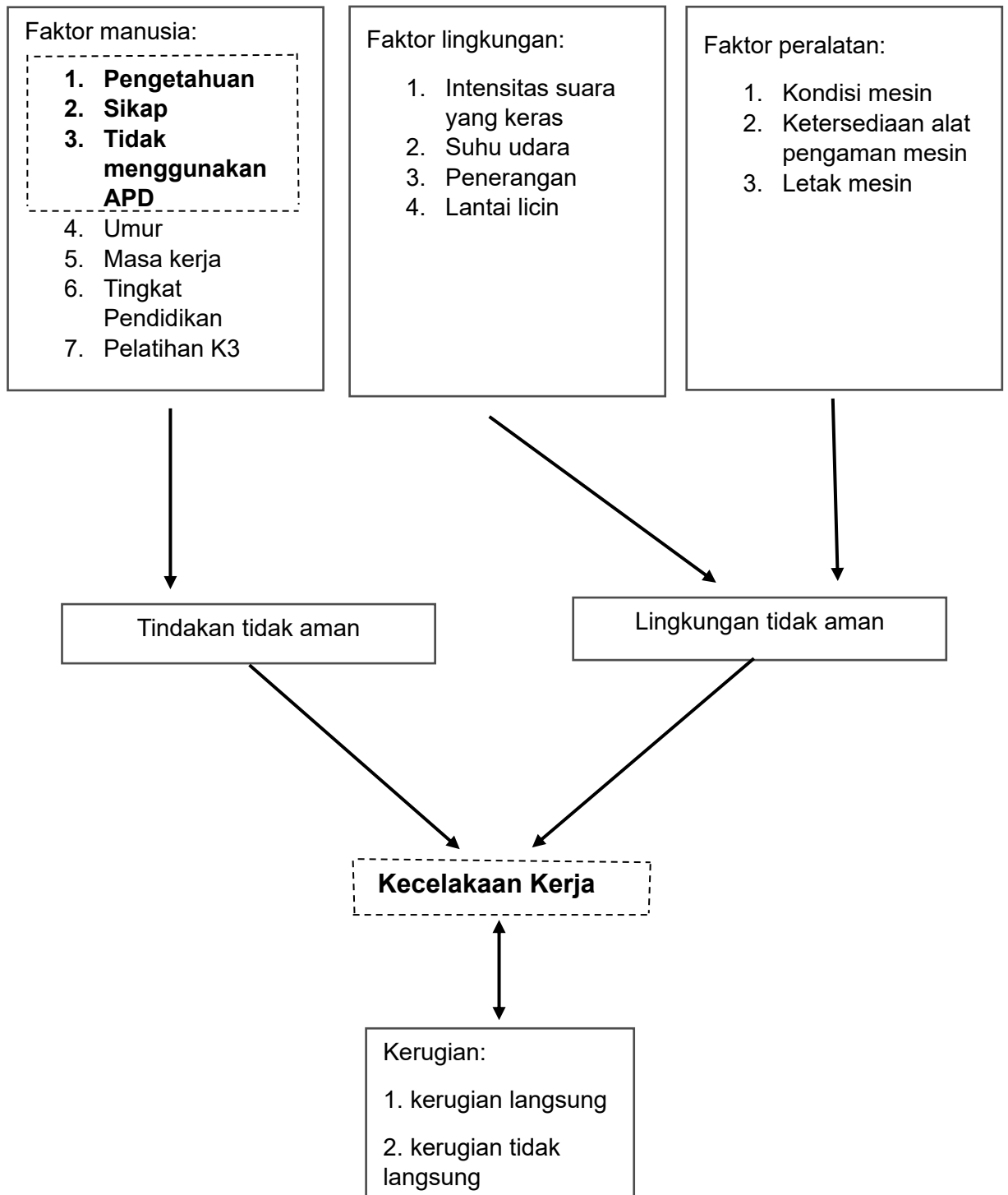
- 1) Tahap eliminasi yang dapat menghilangkan penyebab bahaya seperti selalu menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) pada saat bekerja,
- 2) Tahap substitusi tahap ini menggantikan peralatan Alat Pelindung Diri (APD) yang sudah tidak layak pakai seperti sarung tangan isolasi yang robek sehingga yang tadinya beresiko tinggi setelah digantikan dengan sarung tangan yang sudah layak pakai menjadi tidak adanya resiko,
- 3) Tahap melakukan desain ulang perangkat kerja jika pada saat melakukan pekerjaan bertegangan tinggi dan alat yang dibutuhkan berkurang dapat segeranya melakukan penambahan peralatan agar pekerjaan tersebut dapat berjalan dengan baik,
- 4) Tahap penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), demi mencegah terjadinya resiko kecelakaan kerja anggota Pekerjaan Dalam Keadaan Bertegangan (PDKB) selalu menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) pada saat bekerja dilapangan dan selalu adanya pengawasan pada saat kegiatan berlangsung sampai dengan selesai

F.7 Komponen Perilaku Keselamatan PLN

Menurut Andi et.al (2005) menyatakan bahwa jenis-jenis perilaku aman yang dilakukan karyawan di sebuah perusahaan PLN, meliputi :

- a. Melaporkan setiap kecelakaan yang terjadi
- b. Mengingatkan pekerja lain tentang bahaya dalam keselamatan kerja
- c. Selalu menggunakan perlengkapan keselamatan kerja (APD)
- d. Meletakkan material dan peralatan kerja pada tempatnya
- e. Bekerja mengikuti prosedur keselamatan kerja.
- f. Mengikuti kerja sesuai dengan perintah atasan
- g. Tidak bergurau dengan rekan kerja sewaktu bekerja
- h. Tidak pernah melakukan kegiatan berbahaya seperti berlari, melempar atau melompati.

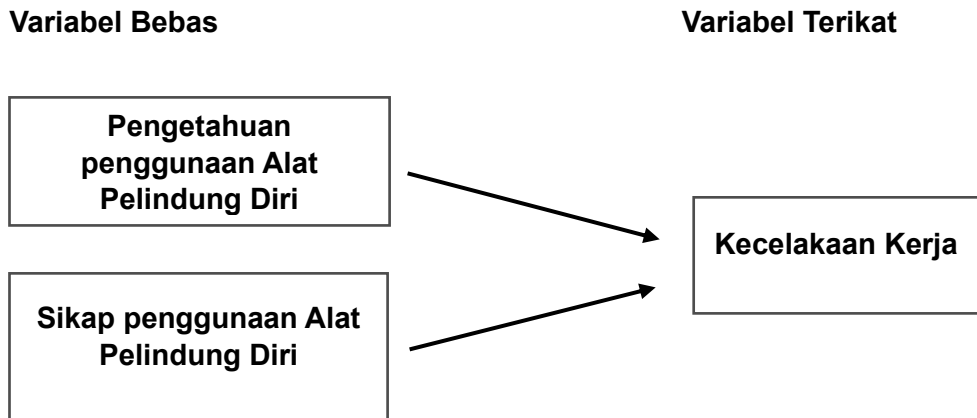
G. Kerangka Teori



Sumber: Sucipto (2014); Suma'mur (2009); Notoatmodjo (2010); Tarwaka (2014); ILO (2013); dan Ramli (2010)

Gambar 2.9 Kerangka Teori

H. Kerangka Konsep



Gambar 2.10 Kerangka Konsep

I. Hipotesis

1. H_a : Ada hubungan pengetahuan penggunaan APD terhadap kecelakaan kerja pada petugas pelayanan Teknik di PT PLN ULP Kabanjahe
2. H_a : Ada hubungan sikap penggunaan APD terhadap kecelakaan kerja pada petugas pelayanan Teknik di PT PLN ULP Kabanjahe
3. H_o : Tidak ada hubungan pengetahuan penggunaan APD terhadap kecelakaan kerja pada petugas pelayanan Teknik di PT PLN ULP Kabanjahe
4. H_o : Tidak ada hubungan sikap penggunaan APD terhadap kecelakaan kerja pada petugas pelayanan Teknik di PT PLN ULP Kabanjahe

J. Defenisi Operasional

Berdasarkan instrument penelitian diatas maka dibuatlah tabel definisi operasional sebagai berikut:

Tabel 2.1 Defenisi Operasional

NO	Variabel	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Pengetahuan	Tingkat pemahaman petugas pelayanan Teknik di PT PLN tentang pemakaian alat pelindung diri (APD) meliputi: pengertian APD, jenis-jenis APD, fungsi APD, dan dampak tidak menggunakan APD	Kuesioner dan alat tulis	Pengetahuan Baik jika 76-100% menjawab dengan benar Pengetahuan kurang Baik jika 56-75% menjawab dengan benar	Ordinal
2	Sikap	Sikap yang ditampilkan petugas pelayanan Teknik di PT PLN terhadap pemakaian APD meliputi: fungsi pemakaian APD, dampak tidak menggunakan APD	Kuesioner dan alat tulis	Penilaian dengan memberi skor kuesioner Baik \geq Mean Kurang Baik \leq Mean	Ordinal
3	Kecelakaan Kerja	Petugas pelayanan teknik PT PLN yang pernah mengalami kejadian kecelakaan kerja	Kuesioner dan alat tulis	0=tidak pernah mengalami kecelakaan kerja 1=pernah mengalami kecelakaan kerja	

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini bersifat kuantitatif atau survey analitik dengan metode analitik observasional dengan cara pendekatan Cross Sectional yaitu penelitian untuk mencari hubungan antar variable. Pendekatan Cross Sectional adalah suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antar faktor resiko dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data di ukur atau dikumpulkan dalam waktu bersamaan dalam waktu tertentu.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

1 Lokasi penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di PT PLN ULP Kabanjahe

2 Waktu penelitian ini dilaksanakan dari bulan Mei 2023

C. Populasi dan Sampel

C.1 Populasi

Populasi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh petugas pelayanan Teknik di PT PLN ULP Kabanjahe sebanyak 32 orang.

C.2 Sampel

Yang merupakan sampel penelitian ini adalah total populasi untuk menjadi sampel 32 petugas pelayanan Teknik di PT PLN ULP Kabanjahe.

D. Cara Pengumpulan Data

D.1 Data Primer

Data primer diperoleh dari hasil wawancara atau penyebaran kuesioner pengetahuan dan sikap penggunaan alat pelindung diri dengan kecelakaan kerja yang langsung ditujukan kepada responden sebanyak 60 petugas di PT PLN ULP Kabanjahe.

D.2 Data Sekunder

Diperoleh dari data yang ada dan bersumber dari PT PLN ULP Kabanjahe yaitu jumlah populasi, profil perusahaan dan internet sebagai landasan teori.

E. Pengolahan Data

Tahap-tahap pengolahan data sebagai berikut :

- I. *Editing* (proses penyuntingan)
Kegiatan ini dilakukan dengan cara memeriksa data hasil jawaban dari kuesioner yang telah diberikan kepada responden dan kemudian dilakukan koreksi apakah terjawab dengan lengkap.
- II. *Cleaning* (pembersihan data)
Pengecekan Kembali data yang telah dimasukkan ke dalam program komputer untuk memastikan data tersebut tidak ada yang salah sehingga data sudah siap untuk dianalisis.
- III. *Coding* (pengkodean)
Adalah memberikan kode pada jawaban yang ada untuk mempermudah dalam proses pengelompokan dan pengolahan
- IV. *Entry Data* (memasukkan data)
Kegiatan memasukkan data yang telah di dapat ke dalam program komputer yang telah ditetapkan.
- V. *Processing* (memproses data)
Setelah semua isian kuesioner terisi penuh dan benar dan telah melewati pengkodean, maka Langkah selanjutnya adalah memproses data agar dapat dianalisis. Proses data dilakukan dengan cara entry data dari kuesioner ke program komputer.

F. Analisis Data

- 1 Analisa univariat
Analisis univariat dilakukan dilakukan untuk menggambarkan distribusi frekuensi masing-masing variabel, baik variabel bebas, variabel terikat dan karakteristik respon (Wulandari, 2016).

2 Analisa bivariat

Analisis bivariat dilakukan dengan uji chi square untuk mengetahui hubungan yang signifikan antara masing-masing variabel bebas dengan variabel terikat. Hipotesis yang digunakan adalah Hipotesis Alternatif (H_a), hipotesis yang menyatakan ada perbedaan suatu kejadian antara dua kelompok. Atau hipotesis yang menyatakan ada hubungan antara variabel satu dengan variabel lainnya (Sutanto, 2016). Dasar pengambilan hipotesis penelitian berdasarkan pada tingkat signifikan (nilai p), yaitu :

- a. Jika nilai p value $\geq 0,05$ maka hipotesis penelitian ditolak
- b. Jika nilai p value $\leq 0,05$ maka hipotesis penelitian diterima

Data tersebut di analisis dengan 2 tahap, yaitu analisis univariat untuk mendapatkan gambaran umum frekuensi dan deskriptif dari variabel penelitian dan analisis bivariat untuk melihat hubungan antara variabel independent dan dependent (Suryandono, 2009)

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum PT PLN ULP Kabanjahe

A.1 Sejarah PT PLN ULP Kabanjahe

PT PLN ULP Kabanjahe merupakan bagian dari UP3 Bukit barisan. PLN UP3 Bukit Barisan merupakan pemekaran dari PLN UP3 Binjai pada tahun 2019.

PLN UP3 bukit barisan dengan luas wilayah 7.995 km² itu terdiri dari PLN unit layanan pelanggan (ULP) kabanjahe, berastagi, kuala, sidikalang, tiga binanga dan pancur batu, yang tersebar di karo, dairi, pakpak bharat dan sebagian kecil wilayah langkat, yang diresmikan 26 februari 2019 di berastagi. PT PLN ULP kabanjahe memiliki tiga wilayah kerja yaitu: kabanjahe, merek dan tigapanah.

A.2 Alamat PT PLN Kabanjahe

PT PLN ULP Kabanjahe berada di dalam wilayah kabupaten karo, jalan veteran sumber mufakat kecamatan kabanjahe sumatera utara.

A.3 VISI MISI PT PLN Kabanjahe

Visi: Menjadi Perusahaan Listrik Terkemuka se-Asia Tenggara dan Pilihan Pelanggan untuk Solusi Energi.

Misi:

1. Menjalankan bisnis kelistrikan dan bidang lain yang terkait, berorientasi pada kepuasan pelanggan, anggota perusahaan dan pemegang saham.
2. Menjadikan tenaga listrik sebagai media untuk meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat.
3. Mengupayakan agar tenaga listrik menjadi pendorong kegiatan ekonomi.
4. Menjalankan kegiatan usaha yang berwawasan lingkungan.

B. Hasil Penelitian

B.1 Analisis Univariat

Analisis univariat berfungsi untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik dari variabel yang di teliti. Berdasarkan hasil penelitian, akan diuraikan tabel frekuensi identitas responden meliputi usia, Pendidikan, jenis kelamin, dan lama bekerja.

B.1.1 Karakteristik Responden

Karakteristik responden bertujuan untuk mengidentifikasi ciri ciri khusus yang dimiliki responden, sehingga memudahkan penulis dalam melakukan analisis penelitian. Karakteristik responden dapat dilihat dari tabel.

B.1.1.1 Identitas Responden Berdasarkan Usia

Tabel 4.1
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Petugas
Pelayanan Teknik PT PLN ULP Kabanjahe
Tahun 2023

Usia	Frekuensi (jumlah orang)	Presentasi
17-25	6	18.8%
26-35	12	37.5%
36-45	11	34.4%
46-55	3	9.4 %
Total	32	100%

Dari tabel diatas, dapat diketahui bahwa responden yang berusia 17-26 tahun berjumlah 6 responden (18.8%), yang berusia 27-36 tahun berjumlah 12 responden (37.5%), yang berusia 37-46 berjumlah 11 responden (34.4%) dan yang berusia 47-56 tahun berjumlah 3 responden (9.4%). Hal ini menunjukkan bahwa responden paling banyak berusia antara 27-36 tahun dan responden paling sedikit berusia antara 47-56 tahun.

B.1.1.2 Identitas Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 4.2
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Petugas
Pelayanan Teknik PT PLN ULP Kabanjahe Tahun 2023

Jenis Kelamin	Frekuensi (jumlah orang)	Persentasi%
Laki-Laki	31	96.9%
Perempuan	1	3.1 %
Total	32	100%

Dari tabel diatas, dapat diketahui bahwa responden yang berjenis kelamin laki-laki berjumlah 31 orang (96.9%) yang berjenis kelamin perempuan berjumlah 1 orang (3.1%). Hal ini menunjukkan bahwa responden terbanyak berjenis kelamin laki-laki sebanyak 31 orang dan responden tersikit sebanyak 1 orang perempuan.

B.1.1.3 Identitas Responden Berdasarkan Pendidikan Responden

Tabel 4.3
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pendidikan Petugas
Pelayanan Teknik PT PLN ULP Kabanjahe
Tahun 2023

Pendidikan Responden	Frekuensi (jumlah orang)	Persentasi%
SMA	30	93.8%
D3	1	3.1 %
S1	1	3.1 %
Total	32	100%

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa dari 32 responden terdapat 30 orang (93.8%) berpendidikan SMA, 1 orang (3.1%) berpendidikan D3, 1 Orang (3.1%) berpendidikan S1. Dapat disimpulkan bahwa responden paling banyak yaitu yang tingkat Pendidikan terakhirnya adalah SMA yaitu sebanyak 30 orang (93.8%).

B.1.1.4 Identitas Responden Berdasarkan Lama Bekerja

Tabel 4.4
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Lama Bekerja Petugas
Pelayanan Teknik PT PLN ULP Kabanjahe
Tahun 2023

Tahun	Frekuensi (jumlah orang)	Persentasi (%)
1	1	3.1 %
2	3	9.4 %
3	17	53.1%
4	11	34.4%
Total	32	100%

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa dari 32 responden terdapat 1 orang (3.1%) 1 tahun lama bekerja, 3 orang (9.4%) 2 tahun lama bekerja, 17 orang (53.1%) 3 tahun lama bekerja, dan 11 orang (34.4%) 4 tahun lama bekerja.

B.1.1.5 Pengetahuan Responden

Tabel 4.5
Distribusi Frekuensi Pengetahuan Petugas Pelayanan
Teknik PT PLN ULP Kabanjahe
Tahun 2023

Pengetahuan	Frekuensi	Persentasi(%)
Baik	19	59.4%
Kurang Baik	13	40.6%
Total	32	100%

Berdasarkan tabel 4.5 diatas, diketahui bahwa distribusi frekuensi pengetahuan sebanyak 19 responden (59.4%) memiliki pengetahuan yang baik dan 13 responden (40.6%) memiliki pengetahuan kurang baik.

B.1.1.6 Sikap Responden

Tabel 4.6
Distribusi Frekuensi Sikap Petugas Pelayanan
Teknik PT PLN ULP Kabanjahe
Tahun 2023

Sikap	Frekuensi	Persentasi(%)
Baik	7	21.9%
Kurang Baik	25	78.1%
Total	32	100%

Berdasarkan tabel 4.6 diatas diketahui bahwa distribusi frekuensi sikap sebanyak 7 responden (21.9%) memiliki sikap yang baik dan 25 responden (78.1) memiliki sikap kurang baik.

B.1.1.7 Frekuensi Kecelakaan Kerja

Tabel 4.7
Distribusi Frekuensi Kecelakaan Kerja Petugas
Pelayanan Teknik PT PLN ULP Kabanjahe
Tahun 2023

Kecelakaan Kerja	Frekuensi	Presentasi(%)
Pernah	26	81.3%
Tidak Pernah	6	18.8%
Total	32	100%

Berdasarkan tabel 4.7 diatas diketahui bahwa sebanyak 26 responden (81.3%) pernah mengalami kecelakaan kerja dan 6 responden (18.8%) tidak pernah mengalami kecelakaan kerja.

B.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan dan sikap dengan kecelakaan kerja pada petugas pelayanan Teknik PT.PLN ULP Kabanjahe. Pengujian hipotesis ini menggunakan uji *Chi Square*. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

B.2.1 Hubungan Pengetahuan Penggunaan APD Dengan Kecelakaan Kerja

Tabel 4.8
Hubungan Pengetahuan Penggunaan APD Dengan
Kecelakaan Kerja Pada Petugas Pelayanan
Teknik PT PLN ULP Kabanjahe
Tahun 2023

No	Pengetahuan	Kecelakaan Kerja				Total	<i>p-value</i>	
		Ya		Tidak				
		n	%	n	%			
1	Baik	16	50%	3	9%	19	59%	0,954
2	Kurang Baik	10	32%	3	9%	13	41%	
Total		26	82%	6	18%	32	100%	

Berdasarkan **Tabel 4.8** di atas dapat dilihat bahwa responden yang memiliki pengetahuan baik sebanyak 16 responden (50%) mengalami kecelakaan

kerja. Responden yang memiliki pengetahuan baik sebanyak 3 responden (9%) tidak mengalami kecelakaan kerja dan responden yang memiliki pengetahuan kurang baik sebanyak 10 responden (32%) mengalami kecelakaan kerja. Responden yang memiliki pengetahuan kurang baik sebanyak 6 responden (18%) tidak mengalami kecelakaan kerja. Berdasarkan hasil uji *Chi Square* diperoleh nilai $p\text{ value}=0,954$ ($0,954>0,05$), artinya H_a ditolak dan H_o diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan secara signifikan antara pengetahuan penggunaan alat pelindung diri dengan kecelakaan kerja pada petugas pelayanan Teknik PT PLN ULP Kabanjahe.

B.2.2 Hubungan Sikap Penggunaan APD Dengan Kecelakaan

Tabel 4.9
Hubungan Sikap Penggunaan APD Dengan
Kecelakaan Kerja Pada Petugas Pelayanan
Teknik PT PLN ULP Kabanjahe
Tahun 2023

No	Sikap	Kecelakaan Kerja						<i>p-value</i>
		Ya		Tidak		Total		
		n	%	n	%	n	%	
1	Baik	6	19%	1	3%	7	22%	0,000
2	Kurang Baik	25	78%	0	0	25	78%	
Total		31	97%	1	3%	32	100%	

Berdasarkan **Tabel 4.9** diatas dapat diketahui bahwa responden yang memiliki sikap baik sebanyak 6 responden (19%) mengalami kecelakaan kerja. Responden yang memiliki sikap baik sebanyak 1 responden (3%) tidak mengalami kecelakaan kerja dan responden yang memiliki sikap kurang baik sebanyak 25 responden (78%) mengalami kecelakaan kerja. Berdasarkan hasil uji *Chi Square* diperoleh nilai $p\text{ value}=0,000$ ($0,000<0,05$), artinya H_a diterima dan H_o ditolak. Maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan sikap penggunaan alat pelindung diri dengan kecelakaan kerja pada petugas pelayanan Teknik PT PLN ULP Kabanjahe.

C. Pembahasan

C.1 Hubungan pengetahuan penggunaan alat pelindung diri dengan kecelakaan kerja Pada Petugas Pelayanan Teknik PT PLN ULP Kabanjahe

Hasil penelitian tentang hubungan pengetahuan penggunaan alat pelindung diri dengan kecelakaan kerja menunjukkan bahwa Sebagian besar responden memiliki pengetahuan baik sebanyak 16 responden (15%) tetapi masih mengalami mangalami kecelakaan kerja dan responden yang memiliki pengetahuan kurang baik sebanyak 10 responden (32%) mengalami kecelakaan kerja. Hal tersebut menunjukan bahwa responden yang memiliki pengetahuan baik dan mengalami kecelakaan kerja lebih tinggi dibanding dengan responden yang memiliki pengetahuan kurang baik dan mengalami kecelakaan kerja. Hal tersebut menunjukan bahwa responden yang memiliki pengetahuan baik dan mengalami kecelakaan kerja lebih tinggi dibandingkan dengan responden yang memiliki pengetahuan kurang baik dan mengalami kecelakaan kerja. Berdasarkan uji analisis statistic disimpulkan bahwa tidak ada hubungan pengetahuan terhadap kejadian kecelakaan kerja pada petugas pelayanan teknik PT PLN ULP Kabanjahe dengan nilai $p\text{-value}=0,954(>0,05)$.

Hasil ini sejalan dengan penelitian (Kurniawan et al, 2021), bahwa pengetahuan tidak berhubungan dengan risiko kecelakaan kerja di dinas pemadam kebakaran kota x dimana menunjukan Sebagian besar pekerja sudah memahami dan memiliki pengetahuan yang baik mengenai keselamatan di tempat kerja. Kemudia penelitian ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya dari (Farah Avianti Putri, Suroto, 2019) tentang Hubungan antar pengetahuan, praktik penerapan SOP, praktik penggunaan APD, dan komitmen pekerja dengan risiko kecelakaan kerja di PT.X Tangerang yaitu tidak ada hubungan antara variabel pengetahuan dengan risiko kecelakaan kerja yang tinggi pada seluruh pekerja PT.X Tangerang.

Pada penelitian ini sebaliknya, tingkat pengetahuan responden tentang fungsi alat pelindung diri, dampak tidak menggunakan pelindung diri, jenis jenis alat pelindung diri tidak sejalan dengan kecelakaan kerja. Hal ini menunjukan bahwa responden hanya sekedar mengetahui mengenai fungsi, dampak dan jenis alat pelindung diri namun tidak mengaplikasikannya dalam bentuk tindakan. Dalam penelitian ini kebanyakan responden menjawab pertanyaan kuesioner dengan pengetahuan yang kurang yaitu tentang fungsi, dampak dan jenis jenis alat pelindung diri yang

dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja. Hal ini sesuai teori Lawrence Green dalam Notoatmodjo (2014), pengetahuan yang dimiliki pekerja hanya mencapai tingkat pertama tahu (*knowing*). Mengetahui didefinisikan sebagai mengingat materi yang dipelajari sebelumnya, termasuk tingkat pengetahuan ini adalah mengingat Kembali hal-hal tertentu dari seluruh materi yang dipelajari. Domain tahu hanya diketahui untuk memahami fungsi, dampak dan jenis-jenis alat pelindung diri, tetapi tidak dapat menerapkannya pada perilaku di tempat kerja.

C.2 Hubungan Sikap Penggunaan Alat Pelindung Diri dengan Kecelakaan

Kerja Pada Petugas Pelayanan Teknik PLN ULP Kabanjahe

Hasil tentang hubungan sikap penggunaan alat pelindung diri dengan kejadian kecelakaan kerja menunjukkan bahwa Sebagian besar responden memiliki sikap baik sebanyak 6 responden (19%) mengalami kecelakaan kerja. Responden yang memiliki sikap baik sebanyak 1 responden (3%) tidak mengalami kecelakaan kerja dan responden yang memiliki sikap kurang baik sebanyak 25 responden (78%) mengalami kecelakaan kerja. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara sikap penggunaan alat pelindung diri dengan kecelakaan kerja pada petugas pelayanan teknik PT PLN ULP Kabanjahe. Hal ini didasarkan pada hasil uji *Chi Square* yang diperoleh $p\text{ value}=0,000$ ($0,000<0,05$), artinya H_a diterima dan H_0 ditolak. Sikap merupakan kesiapan untuk bereaksi terhadap objek di lingkungan tertentu sebagai suatu penghayatan terhadap objek.(Eduan, 2019).

Dari hasil uji *Chi Square* yang diperoleh penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Prasetyo (2015), yaitu sikap responden terhadap kepatuhan dalam menggunakan alat pelindung diri pada pekerja bagian produksi di unit Coating PT. Pura Barutama Kudus (Prasetyo, 2015).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembentukan sikap petugas pelayanan teknik PT PLN ULP Kabanjahe dalam penggunaan alat pelindung diri harus dilakukan perusahaan untuk meningkatkan kepatuhan yang baik pada petugas pelayanan teknik. Kepatuhan penggunaan alat pelindung diri pada petugas pelayanan teknik pada setiap proses kerja yang mereka lakukan bertujuan untuk melindungi fisik pekerja apabila pekerja mengalami kecelakaan kerja

sehingga dapat mengurangi kemungkinan risiko korban terluka baik itu luka ringan, berat ataupun kejadian korban meninggal dunia. Sikap baik penggunaan alat pelindung diri pada pekerja juga akan berdampak positif bagi perusahaan dalam memberikan citra baik perusahaan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan penggunaan alat pelindung diri dengan kecelakaan kerja pada petugas pelayanan teknik PT PLN ULP Kabanjahe, diperoleh nilai $p=0,954$ ($0,954>0,05$), artinya H_a ditolak dan H_0 diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan pengetahuan penggunaan alat pelindung diri dengan kecelakaan kerja.
2. Untuk sikap hasil menunjukkan bahwa terdapat hubungan sikap penggunaan alat pelindung diri dengan kecelakaan kerja diperoleh nilai $p= 0,000$ ($0,000<0,05$), artinya H_a diterima dan H_0 ditolak. Maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan sikap penggunaan alat pelindung diri dengan kecelakaan kerja pada petugas pelayanan teknik PT PLN ULP Kabanjahe.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, peneliti memberikan saran untuk beberapa pihak

B.1 Bagi petugas

1. Petugas yang berpengetahuan baik agar dipertahankan dan petugas harus memiliki kesadaran bahwa menggunakan alat pelindung diri dan menjaga lingkungan kerja tetap aman itu penting dalam bekerja hanya sebatas budaya akan tetapi sudah menjadi kebutuhan yang wajib untuk dilakukan petugas karena dapat melindungi petugas dari bahaya dan resiko yang timbul di tempat kerja.

B.2 Bagi Perusahaan PLN

Bagi perusahaan harus mampu membuat aturan K3 dan memberikan arahan atau teguran kepada petugas apabila tidak menggunakan alat pelindung diri saat bekerja agar terhindar dari resiko kecelakaan kerja, dan diharapkan dapat memberikan pelatihan atau setidaknya sosialisasi kepada petugas akan pentingnya menjaga lingkungan kerja yang aman dan penggunaan alat pelindung diri saat bekerja sebagai Upaya pencegahan terjadinya kecelakaan kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyani, R., Suarantalla, R., & Mashabai, I. (2021). Analisa Potensi Kecelakaan Kerja Pada Pt. Pln (Persero) Sumbawa Menggunakan Metode Hazard and Operability Study (Hazop). *Jurnal Industri & Teknologi Samawa*, 2(1), 11–21. <https://doi.org/10.36761/jitsa.v2i1.1019>
- Darsini, Fahrurrozi, & Cahyono, E. A. (2019). Pengetahuan ; Artikel Review. *Jurnal Keperawatan*, 12(1), 97.
- Eduan, W. (2019). Influence of study abroad factors on international research collaboration: evidence from higher education academics in sub-Saharan Africa. *Studies in Higher Education*, 44(4), 774–785. <https://doi.org/10.1080/03075079.2017.1401060>
- Indriastuti. (2019). Indriastuti. (2019). Hubungan Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Karyawan PLN Dengan Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Di PLN Sektor Pembangkitan Kendari Unit PLTD Wua-Wua. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Celebes*, 01(02), 1–6. Hubungan Perilaku . *Jurnal Kesehatan Masyarakat Celebes*, 01(02), 1–6.
- Ketenagakerjaan, K., & Indonesia, R. (n.d.). *Profil Keselamatan dan Kesehatan Kerja Nasional Indonesia Tahun 2022*.
- Kurniawan. (2021). Hubungan antara Pengetahuan, Sikap, dan Persepsi Ketersediaan APD dengan Risiko Kecelakaan Kerja pada Pekerja Pemadam Kebakaran di Dinas Pemadam Kebakaran Kota X. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 9(1), 27–31.
- Los, U. M. D. E. C. D. E. (n.d.). *os, UnidaLd Metodología D E Conocimiento D E*.
- Rinawati, S., Widowati, N. N., & Rosanti, E. (2016). Pengaruh Tingkat Pengetahuan Terhadap Pelaksanaan Pemakaian Alat Pelindung Diri Sebagai Upaya Pencapaian Zero Accident Di Pt. X. *Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health*, 1(1), 53. <https://doi.org/10.21111/jihoh.v1i1.606>
- Samahati, K. R. (2020). Pengaruh Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Dan Disiplin Kerja Terhadap Produktivitas Karyawan Alih Daya Pada Pt. Pln (Persero) Up3 Manado (Effect of Health and Safety of and Discipline of Work on Employee Productivity of At Pt . Pln (Persero) Up3 Man. *Jurnal EMBA*, 8(1), 351–360.
- Tanjung, R., Syaputri, D., Rusli, M., Sinaga, J., Manalu, S. M., Bambang, T. T., & Lubis, A. Z. (2022). Analisis Faktor Kecelakaan Kerja pada Pekerja Usaha Bengkel Las. *Formosa Journal of Science and Technology*, 1(5), 435–446. <https://doi.org/10.55927/fjst.v1i5.1229>
- Prasetyo E. Pengaruh pengetahuan, sikap, dan ketersediaan alat pelindung Diri (APD) terhadap kepatuhan dalam menggunakan APD di unit PT. Pura Barutama Kudus. *Univ Res Coloquium [Internet]*. 2015;The 2nd:526–35. Available from:<https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/psn12012010/article/viewFile/1633/1685>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Persetujuan Responden

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Berdasarkan permintaan dan permohonan serta penjelasan peneliti:

Nama : Nella Agita Stevani Sembiring

Nim : P00933219060

Institusi : Politeknik Kesehatan Medan

Telah disampaikan kepada saya, bahwa peneliti akan melakukan penelitian tentang **“Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Penggunaan Alat Pelindung Diri Dengan Kecelakaan Kerja Pada Petugas Pelayanan Teknik PT PLN ULP Kabanjahe”**

Peneliti

Responden

(Nella Agita Sembiring)

()

Lampiran 2. Kuesioner Penelitian

HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DENGAN KECELAKAAN KERJA PADA PETUGAS PELAYANAN TEKNIK PT PLN ULP KABANJAHE

A. Identitas Responden

Nama responden :
Umur :
Jenis kelamin :
Pendidikan terakhir :
Lama bekerja : Tahun

B. Petunjuk Pengisian Kuesioner

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan cara memberi tanda cheklist (√) pada salah satu pilihan jawaban yang sesuai dengan yang anda alami:

C. Pertanyaan Pengetahuan Penggunaan Alat Pelindung Diri

NO	Pertanyaan	Jawaban	
		BENAR	SALAH
1	Apa yang dimaksud dengan alat pelindung diri (APD)? a. Alat yang berfungsi untuk melindungi tubuh saat bekerja b. Mengurangi penyakit akibat kerja dan kecelakaan kerja c. Alat yang dibagikan perusahaan		
2	Apa kegunaan alat pelindung diri (APD) menurut anda? a. Membantu menyelesaikan pekerjaan b. Untuk meminimalisasi dampak kecelakaan c. Alat yang digunakan karyawan untuk meminimalisasi resiko bahaya di tempat kerja		
3	Berikut merupakan fungsi dari alat pelindung diri (APD) adalah a. Menciptakan lingkungan kerja yang aman b. Meningkatkan efektivitas dan produktifitas kerja c. Melindungi tenaga kerja dari bahaya kecelakaan akibat kerja		
4	Berikut ini yang merupakan syarat alat pelindung diri (APD) yang baik adalah		

	<ul style="list-style-type: none"> a. Nyaman dipakai, tidak mengganggu atau menyulitkan gerak pekerja b. Memiliki nilai seni yang dapat menambah gaya penampilan pekerja c. Memberikan perlindungan yang tepat terhadap bahaya 		
5	<p>Apa akibat apabila pekerja tidak menggunakan alat pelindung diri (APD)</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Mendapat teguran dari pengawas b. Dapat menimbulkan resiko bahaya kecelakaan kerja c. Resiko tingkat kecelakaan atau cedera akan semakin tinggi 		
6	<p>Alat-alat apa saja yang termasuk alat pelindung diri (APD)?</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Sarung tangan (Gloves), helm safety, pakaian kerja (wearpack) b. Sepatu safety, kacamata pelindung (safety goggles), pelindung muka (face shield) c. Sabuk pengaman (safety belt), body harnes 		
7	<p>Menurut anda kapan alat pelindung diri tersebut seharusnya dimulai digunakan?</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Pada saat hendak pekerjaan berlangsung b. Saat terjadi kecelakaan kerja c. Saat ada pengawasan 		
8	<p>Menurut anda siapa yang bertanggung jawab terhadap perawatan alat pelindung diri (APD)</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Pihak perusahaan/atasan b. Masing-masing pekerja c. Tenaga safety 		
9	<p>Apakah anda tahu manfaat dari helm safety?</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Melindungi kepala dari panasnya matahari b. Melindungi kepala dari benda keras, pukulan dan benturan. c. terjatuh dan terkena arus listrik 		
10	<p>Apakah anda tahu manfaat dari sarung tangan (Gloves)?</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Melindungi tangan dari sinar matahari b. Melindungi tangan dari benda tajam c. Melindungi tangan dari api, suhu panas dan dingin, radiasi, arus listrik, benturan dan pukulan, tergores benda tajam/kasar. 		

D. Pernyataan Sikap Penggunaan Alat Pelindung Diri

NO	Pertanyaan	Jawaban	
		SETUJU	TIDAK SETUJU
1	APD digunakan untuk melindungi dari bahaya kecelakaan kerja		
2	memakai APD pada saat diawasi petugas saja		
3	bekerja tanpa menggunakan alat pelindung diri (APD) lebih berbahaya dari pada bekerja dengan menggunakan alat pelindung diri		
4	berada di area pengerjaan pt pln harus menggunakan APD		
5	Petugas harus selalu menggunakan apd saat bekerja walaupun tidak ada pengawasan		
6	menggunakan apd akan menimbulkan rasa aman		
7	perusahaan harus memberikan APD untuk perlindungan kepada petugas		
8	memakai helm safety saat bekerja		
9	memakai alat pelindung diri sangat bermanfaat bagi peugas saat bekerja, mencegah dan mengurangi kecelakaan kerja		
10	penggunaan sarung tangan supaya melindungi tangan dari benda keras, benda tajam dan sengatan listrik selama menjalankan pekerjaan.		

D. Pertanyaan Kecelakaan Kerja

1. Apakah bapak/ibu pernah mengalami kecelakaan kerja (baik kecelakaan kerja berat/ kecelakaan kerja ringan)?

- a) Tidak pernah mengalami
- b) Pernah mengalami

Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian





Lampiran 4. Surat Pengantar Penelitian



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN**

Jl. Jamin Ginting KM. 13,5 Kel. Laucih Medan Tuntungan Kode Pos : 20136
Telepon : 061- 8368633 Fax : 061- 8368644
Website : www.poltekkkes-medan.ac.id email : poltekkkes_medan@yahoo.com



Nomor : KH.03.01/00.01/0133/2023
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Ijin Lokasi Penelitian

Kabanjahe, Juni 2023

Kepada Yth:
Pimpinan PT PLN (Persero) ULP Kabanjahe
Di Tempat.

Dengan Hormat,

Bersama ini datang menghadap Saudara, Mahasiswa Prodi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Jurusan Kesehatan Lingkungan :

Nama : Nella Agita Stevani Sembiring

NIM : P00933219060

Yang bermaksud akan mengambil data penelitian di Wilayah Kerja yang bapak/ibu pimpin dalam rangka menyusun Skripsi dengan Judul :

"Hubungan Pengetahuan dan Sikap Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Terhadap Kecelakaan Kerja Pada Petugas Pelayanan Teknik di PT PLN ULP Kabanjahe."

Perlu kami tambahkan bahwa penelitian ini digunakan semata-mata hanya untuk menyelesaikan tugas akhir dan perkembangan ilmu pengetahuan.

Demikian disampaikan atas perhatian Bapak/Ibu, diucapkan terima kasih.



Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan

Nella Sembiring, SST.M.Sc
NIP. 197206181997032003



Lampiran 5. Surat Balasan Penelitian



Nomor : 035/MUM.01.01/ C08110200/2023 21 Juni 2023
Lampiran : -
Sifat : Biasa
Hal : **Pemberitahuan Menerima Penelitian Skripsi** Kepada

**Kepala Jurusan Kesehatan
Lingkungan Politeknik Kesehatan
Kemenkes Medan**
di –
Tempat

Up. Yth : Kepala Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Dengan ini kami sampaikan bahwasannya permohonan Izin kegiatan "Penelitian Skripsi" dari mahasiswa Jurusan Kesehatan Lingkungan dari Poltekes Kemenkes Medan di lingkungan kerja PT PLN (Persero) ULP Kabanjahe dari tanggal 22 Juni s/d 26 Juni 2023 telah kami terima, adapun data mahasiswa tersebut adalah:

Nama	NIM	PRODI	Keterangan
Nella Agita Stevani Sembiring	P00933219060	Sanitasi Lingkungan	Poltekes Kemenkes Medan 0813 7035 1321

Dengan ini kami sampaikan silahkan melakukan penelitian atau praktik kerja yang di butuhkan, kiranya bisa menambah wawasan pengetahuan saudara.

Demikian kami sampaikan atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

MANAGER UNIT LAYANAN
PELANGGAN KABANJAHE

KADER SEMBIRING

Lampiran 6. Output SPSS

Hasil Analisis Univariat

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	17-25	6	18.8	18.8	18.8
	26-35	12	37.5	37.5	56.3
	36-45	11	34.4	34.4	90.6
	46-55	3	9.4	9.4	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-Laki	31	96.9	96.9	96.9
	Perempuan	1	3.1	3.1	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

Lama Bekerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1 Tahun	1	3.1	3.1	3.1
	2 Tahun	3	9.4	9.4	12.5
	3 Tahun	17	53.1	53.1	65.6
	4 Tahun	11	34.4	34.4	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

Pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SMA	30	93.8	93.8	93.8
	D3	1	3.1	3.1	96.9
	S1	1	3.1	3.1	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

Pengetahuan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	19	59.4	59.4	59.4
	Kurang Baik	13	40.6	40.6	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

Sikap

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	baik	7	21.9	21.9	21.9
	kurang baik	25	78.1	78.1	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

Kecelakaan Kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	6	18.8	18.8	18.8
	Pernah	26	81.3	81.3	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

Output SPSS Analisis Bivariat dengan Uji Chi-Square

Hubungan Pengetahuan Penggunaan APD Dengan Kecelakaan kerja

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pengetahuan * Kecelakaan Kerja	32	100.0%	0	0.0%	32	100.0%

Pengetahuan * Kecelakaan Kerja Crosstabulation

Count

		Kecelakaan Kerja		Total
		Tidak pernah	Pernah	
Pengetahuan	Baik	3	16	19
	Kurang Baik	3	10	13
Total		6	26	32

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.269 ^a	1	.604		
Continuity Correction ^b	.003	1	.954		
Likelihood Ratio	.265	1	.606		
Fisher's Exact Test				.666	.470
N of Valid Cases	32				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.44.

b. Computed only for a 2x2 table

Hubungan Sikap Penggunaan APD Dengan Kecelakaan Kerja

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Sikap * Kecelakaan Kerja	32	100.0%	0	0.0%	32	100.0%

Sikap * Kecelakaan Kerja Crosstabulation

Count

		Kecelakaan Kerja		Total
		Tidak pernah	Pernah	
Sikap	baik	6	1	7
	kurang baik	0	25	25
Total		6	26	32

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	26.374 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	21.047	1	.000		
Likelihood Ratio	25.143	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
N of Valid Cases	32				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.31.

b. Computed only for a 2x2 table

Lampiran 7. Master Tabel

Karakteristik Responden
Pengetahuan Penggunaan Alat Pelindung Diri

Responden	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	
1.		1	1	0	1	0	0	1	1	0	1
2.		1	0	1	0	1	1	1	1	0	1
3.		1	1	1	1	0	0	1	1	0	0
4.		1	0	0	0	1	0	0	0	0	1
5.		1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
6.		1	0	0	0	1	0	1	0	0	1
7.		1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
8.		1	0	0	0	1	0	1	1	1	0
9.		1	1	0	1	0	1	0	1	0	1
10.		1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
11.		1	1	0	0	0	1	1	1	1	1
12.		1	1	1	1	1	1	1	1	1	0

13.	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0
14.	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
15.	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0
16.	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1
17.	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
18.	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0
19.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20.	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0
21.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
22.	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1
23.	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
24.	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
25.	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0
26.	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
27.	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0
28.	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0
29.	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1

30.	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1
31.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0
32.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Hubungan Sikap Penggunaan Alat Pelindung Diri

Responden	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10
1.	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0
2.	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
3.	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1
4.	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1
5.	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
6.	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1
7.	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1
8.	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1
9.	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1
10.	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0
11.	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0
12.	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1
13.	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1
14.	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1
15.	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0
16.	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1
17.	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0
18.	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0
19.	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0
20.	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1
21.	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1
22.	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0
23.	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0
24.	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1

25.	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1
26.	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0
27.	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1
28.	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1
29.	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1
30.	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0
31.	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
32.	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1

BIODATA PENULIS



Nama : Nella Agita Stevani Sembiring

Nim : P00933219060

Tempat, Tanggal Lahir : Kabanjahe 15 Februari 2001

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Kristen Protestan

Anak ke : 1 (Satu) dari 1 (Satu) Bersaudara

Nama Ayah : Pergunanta Sembiring

Nama Ibu : Evinora Bangun

Riwayat Pendidikan

SD : (2008-2013) SDN 49 CINGKES

SMP : (2013-2016) SMP SANTA MARIA
KABANJAHE

SMA : (2016-2019) SMA PLUS EFARINA
SARIBUDOLOK

DIPLOMA IV : (2019-2023) POLITEKNIK KESEHATAN
KEMENKES RI MEDAN JURUSAN
SANITASI LINGKUNGAN

