

**HUBUNGAN ANTARA PENGAWASAN DENGAN  
KEPATUHAN PENGGUNAAN ALAT  
PELINDUNG DIRI PADA PEKERJA  
PROYEK LRT 2 CAWANG  
TAHUN 2019**

**SKRIPSI**



**MARLIN ARISKA  
NIM: 031511044**

**PRODI D.IV KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS BINAWAN  
JAKARTA  
2019**



**U N I V E R S I T A S  
BINAWAN**

**HUBUNGAN ANTARA PENGAWASAN DENGAN  
KEPATUHAN PENGGUNAAN ALAT  
PELINDUNG DIRI PADA PEKERJA  
PROYEK LRT 2 CAWANG  
TAHUN 2019**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
Terapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja**

**Oleh: MARLIN ARISKA**

**NIM: 031511044**

**PRODI D.IV KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS BINAWAN  
JAKARTA  
2019**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Marlin Ariska

NIM : 031511044

Prodi : Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya susun dengan judul :

**“HUBUNGAN ANTARA PENGAWASAN DENGAN KEPATUHAN  
PENGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI PADA PEKERJA PROYEK  
LRT 2 CAWANG TAHUN 2019”**

Adalah benar-benar hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiat dari skripsi orang lain. Apabila pada kemudian hari pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademis yang berlaku (cabut predikat kelulusan dan gelar sarjana).

Jakarta, 23 Juli 2019

## **LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Binawan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Marlin Ariska

NIM : 031511044

Prodi : Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Jenis Karya : Skripsi

Demi Pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Binawan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-Exclusive Royalty Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**“HUBUNGAN ANTARA PENGAWASAN DENGAN KEPATUHAN PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI PADA PEKERJA PROYEK LRT 2 CAWANG TAHUN 2019”**

Beserta perangkat yang ada (apabila diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja Universitas Binawan berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atau pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Jakarta

Pada tanggal 23 Juli 2019

Yang menyatakan:

(Marlin Ariska)

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Marlin Ariska  
NIM : 031511044  
Program Studi : Keselamatan dan Kesehatan Kerja  
Judul Skripsi : Hubungan Antara Pengawasan Dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Pekerja Proyek LRT 2 Cawang Tahun 2019

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Skripsi Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja Universitas Binawan Jakarta pada tanggal 23 Juli 2019 dan telah diperbaiki sesuai masukan Dewan Penguji.

Jakarta, 30 Juli 2019

Penguji I

(Drs. Sahuri, SST.K3,M.A)

Penguji II

(Lulus Suci H,S.Kom.,M.SiM.Si)

Pembimbing

(Sri Purwadi,ST.M.Si )

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Marlin Ariska  
Tempat, Tanggal Lahir : Bangka, 27 Maret 1997  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Alamat : Jl. Bukit Para, Petaling. Bangka Belitung  
Email : marlinariska80@gmail.com  
No. HP : 0812 9934 6264

### Riwayat Pendidikan U N I V E R S I T A S

1. SDN 03 Mendo Barat ( 2003 – 2009 )
2. SMPN 01 Mendo Barat ( 2009 – 2012 )
3. SMAN 01 Mendo Barat ( 2012 – 2015 )
4. Universitas Binawan ( 2015 – 2019 )

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas kehadiratnya yang telah memberikan saya nikmat, rahmat dan kesempatan untuk dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan Pengawasan Dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri”. Saya sangat menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan mudah dan lancar tanpa bantuan dan dukungan dari banyak pihak baik secara moril maupun materil. Maka dari itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Orang tua tercinta (Zakirudin dan Fatumah), Kakak (Yudika Saputra dan Wahyu Andika) dan Adik (Fina Riski) yang selalu memberikan doa, dukungan dan motivasi kepada saya di setiap waktu. Terima kasih untuk segala kasih sayang, perhatian, ketulusan dan kepercayaan yang selalu diberikan kepada saya.
2. Keluarga besar ISBA JAYA. Terima kasih banyak karena selalu memberika *support*, doa, dukungan, motivasi, dan kasih sayang.
3. Bapak Husen SST.K3.M.Si, selaku Kepala Program Studi K3 Universitas Binawan.
4. Bapak Sri Purwadi, ST. M.Si, selaku dosen pembimbing saya yang selalu dengan sabar dan ikhlas memberikan waktu, tenaga, dan pikiran dalam memberikan arahan dan bimbingan selama penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh Dosen, Staff dan Karyawan Universitas Binawan yang telah memberikan ilmu, wawasan dan pengalaman kepada penulis selama ini.
6. Sahabat T2, Tibow, Taufik, Inung, Imi, Intan, Jemima Beckham. Terima kasih sudah selalu menemani, membantu, mendukung dan mengisi hari-hariku sejak jaman maba hingga sekarang dengan penuh canda tawa.

7. Sahabat seperjuangan Najum, Gita. Terima kasih sudah selalu ada dan membantu di saat susah maupun senang.
8. Teman seperjuangan K3 2015 yang tak dapat disebut satu per satu dan semua pihak yang telah membantu dan menyemangati hingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, saya berharap semoga Allah SWT membalas segala kebaikan yang telah diberikan kepada pihak-pihak yang membantu saya. Semoga skripsi ini dapat membawa manfaat bagi ilmu keselamatan dan kesehatan kerja.

Jakarta, 23 Juli 2019



U N I V E R S I T A S  
BINAWAN

Marlin Ariska



## ABSTRAK

Nama : Marlin Ariska  
Prodi : Keselamatan dan Kesehatan Kerja  
Judul : Hubungan Pengawasan Dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Pekerja Di PT. X Tahun 2019.

**Latar Belakang** : Alat pelindung diri merupakan salah satu alat untuk melindungi diri para pekerja guna mengurangi tingkat keparahan dari resiko kecelakaan kerja yang terjadi. Sehingga perusahaan wajib mengadakan upaya pengendalian agar tercipta kondisi kerja yang aman. Salah satu upaya pengendalian bahaya dengan mewajibkan penggunaan alat pelindung diri.

**Metode** : Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *Cross Sectional*. Jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 41 sampel yang dipilih menggunakan teknik *Total sampling*. Data penelitian didapatkan dengan menggunakan instrumen kuesioner.

**Hasil** : Hasil menunjukkan bahwa terdapat 65,9% pekerja tidak patuh dalam penggunaan alat pelindung diri. Hasil analisis bivariat menggunakan uji *chi square* menunjukkan ada hubungan pengawasan ( $p=0,011$ ) dengan kepatuhan penggunaan alat pelindung diri.

**Simpulan** : Terdapat hubungan yang bermakna antara pengawasan dengan kepatuhan penggunaan alat pelindung diri. Penelitian ini dapat dijadikan informasi bagi perusahaan untuk melakukan pengawasan agar lebih disiplin serta mengkomunikasikan dengan baik tentang bahaya di area kerja untuk meningkatkan kepatuhan penggunaan alat pelindung diri.

**Keyword:** Pengawasan, Kepatuhan Alat Pelindung Diri

## **ABSTRACT**

Name : Marlin Ariska  
Study Program : Occupational Health and Safety  
Title : Relation Between Role Of Supervisor And The Use Of  
Personal Protective Equipment At PT. X In 2019

**Background :** Personal protective equipment is one of the tools to protect workers to reduce the severity of the risk of workplace accidents that occur. So the company must make control efforts to create safe working conditions. One of the hazard control efforts by requiring the use of personal protective equipment

**Methods :** This research is a quantitative research with Cross Sectional design. The number of samples in this study was 41 samples selected using the Total sampling technique. The research data was obtained using a questionnaire instrument.

**Results :** The results showed that there were 65.9% of workers not complaining in the use of personal protective equipment. The results of bivariate analysis using the chi square test showed that there was a supervisory relationship ( $p = 0.011$ ) with compliance with the use of personal protective equipment.

**Conclusion :** There is a meaningful relationship between supervision and compliance with the use of personal protective equipment. This research can be used as information for companies to conduct supervision so that they are more disciplined and communicate well about hazards in the work area to improve compliance with the use of personal protective equipment.

**Keyword :** Supervision, Compliance with personal protective equipment

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS .....	i
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN .....	iii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK .....	vii
ABSTRACT .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	3
1.4. Manfaat Penelitian .....	3
1.5. Ruang Lingkup Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1. Pengawasan .....	6
2.1.1. Ciri Pengawasan yang Baik .....	7
2.1.2. Tujuan Pengawasan .....	7
2.1.3. Tahapan dalam Pengawasan .....	8
2.1.4. Jenis Pengawasan .....	9
2.2. Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) .....	9
2.2.1. Determinan Perilaku .....	13

2.2.2.	Alat Pelindung Diri (APD) .....	14
2.2.3.	Jenis Alat Pelindung Diri (APD).....	16
2.2.4.	Peraturan Perundangan Mengenai APD .....	22
2.3.	Kerangka Teori .....	24
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>		<b>25</b>
3.1.	Kerangka Konsep .....	25
3.2.	Hipotesis.....	25
3.3.	Jenis dan Rancangan Penelitian .....	26
3.4.	Populasi dan Sampel Penelitian .....	26
3.4.1.	Populasi.....	26
3.4.2.	Sampel .....	26
3.5.	Definisi Operasional.....	27
3.6.	Sumber Data Penelitian.....	28
3.6.1.	Data Primer .....	28
3.6.2.	Data Sekunder .....	28
3.7.	Instrumen Penelitian .....	29
3.7.1.	Uji Validitas.....	30
3.7.2.	Uji Realibilitas .....	31
3.8.	Pengumpulan Data .....	32
3.9.	Pengolahan dan Analisis Data.....	32
3.9.1.	Pengolahan Data.....	32
3.9.2.	Analisis Data .....	34
3.10	Jadwal Penelitian.....	35
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>36</b>
4.1.	Profile Perusahaan .....	36
4.2.	Visi dan Misi Perusahaan .....	36
4.3.	Kebijakan K3LL Perusahaan .....	37
4.3.1.	Program Kerja Safety Health Environment (SHE) Perusahaan .....	<b>Error! Bookmark not defined.8</b>

4.4. Hasil Penilaian.....	46
4.5. Hasil Analisis Univariat .....	47
4.5.1. Distribusi Frekuensi Responden.....	47
4.6. Hasil Analisis Bivariat .....	50
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	52
5.1. Kesimpulan.....	52
5.2. Saran .....	52
DAFTAR PUSTAKA.....	54
LAMPIRAN.....	57



## DAFTAR GAMBAR

Kerangka Teori .....	24
Kerangka Konsep .....	25



## DAFTAR TABEL

Definisi Operasional.....	27
Uji Validitas.....	30
Coding .....	32
Jadwal Penelitian.....	35
Hasil Analisa Univariat.....	47
Hasil Analisa Bivariat.....	50







# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja menurut Soehatman Ramli dalam OHSAS 18001:2007 adalah kondisi dimana faktor-faktor yang berdampak pada kesehatan dan keselamatan karyawan atau pekerja (seperti pekerja kontrak, personal kontraktor atau orang lain) yang berada ditempat kerja. Sektor konstruksi merupakan salah satu yang paling berisiko terhadap kecelakaan kerja.<sup>(1)</sup>

Angka kecelakaan kerja konstruksi di Indonesia masih termasuk buruk. Pada tahun 2015, 2.375 orang meninggal dalam kecelakaan kerja menurut Juan Somavia, Dirjen ILO (*International Labour Organization*) (kontraktor Baja, 2017). Sedangkan menurut BPJS ketenagakerjaan, kasus kecelakaan kerja di konstruksi yang terjadi pada 2016 (hingga November) tercatat 101.367 kejadian dengan korban meninggal dunia 2.382 orang dan masih tetap sama pada tahun 2017, Sekjen Asosiasi Ahli Keselamatan Kesehatan Kerja Konstruksi Indonesia (A2K4I) Dominggus Manuputty, industri konstruksi termasuk paling rentan kecelakaan, diikuti dengan manufaktur, makanan dan minuman, tidak hanya di Negara-negara berkembang, di Negara maju sekalipun kecelakaan kerja konstruksi masih memerlukan perhatian serius.<sup>(2)</sup>

Penerapan keselamatan dan kesehatan kerja merupakan salah satu bagian dari aspek perlindungan tenaga kerja untuk mencapai produktifitas kerja yang optimal. Berkaitan dengan penerapan keselamatan dan kesehatan kerja, penggunaan Alat Pelindung Diri merupakan salah satu upaya untuk melindungi atau

mencegah potensi bahaya atau kecelakaan kerja. Penggunaan Alat Pelindung Diri sudah seharusnya dilakukan, karena terdapat temuan bahaya di perusahaan yang ada di Indonesia bahwa 60% tenaga kerja cidera kepala karena tidak menggunakan helm pengaman, 90% tenaga kerja cidera wajah karena tidak menggunakan alat pelindung wajah, 77% tenaga kerja cidera kaki karena tidak menggunakan sepatu pengaman, dan 68% tenaga kerja cidera mata karena tidak menggunakan alat pelindung mata.<sup>(3)</sup>

Penggunaan Alat Pelindung Diri sangat dibutuhkan terutama pada lingkungan kerja yang memiliki potensi bahaya bagi Kesehatan dan Keselamatan Kerja seperti konstruksi. Peraturan perundangan Alat Pelindung Diri salah satunya adalah Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 08/MEN/VII/2010, disebutkan dalam pasal 2 ayat 3, bahwa “Alat Pelindung Diri sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib diberikan oleh pengusaha secara cuma-cuma”.<sup>(4)</sup>

Proyek LRT (*Light Rail Transit*) 2 Cawang merupakan perusahaan nasional yang berkiprah dalam industri jasa konstruksi, seperti *rigging, heavy lifting, heavy hauling, project logistic and erection engineering services*. Studi pendahuluan di Proyek LRT (*Light Rail Transit*) 2 Cawang, petugas bagian HSE (*Health Safety Environment*) menyebutkan bahwa Proyek LRT (*Light Rail Transit*) 2 Cawang berdiri pada tahun 2013 dengan jumlah karyawan sebanyak 41 pekerja bekerja di proyek lintas rel terpadu JABODEBEK adalah sebuah sistem angkutan cepat dengan kereta api ringan. *Long span* LRT (*Light Rail Transit*) 2 Cawang adalah salah satu *long span* dalam lingkup pekerjaan di Lintas Pelayanan (LP2) dimana *long span* tersebut berada diatas simpang susun Cawang yang terdiri dari jalan arteri dan *underpass* dari arah selatan menuju utara. Metode yang di

gunakan untuk *super structure* di *long span* Cawang adalah *erection segmental precast girder* dengan menggunakan *structure truss + trolley* dan *crane* sebagai pesawat angkut. Untuk proyek *long span LRT (Light Rail Transit)* Cawang meliputi pekerjaan *rigger, welder, fitter, helper,* dan operator *crane*. Dalam metode ini dibutuhkan koordinasi yang sempurna antar operator dan pekerja serta keahlian yang tinggi untuk menghasilkan *maneuver* yang tepat dimana hampir semua tahapan kerja dalam pekerjaan ini memiliki potensi risiko seperti jatuh dari ketinggian, karena banyaknya pekerjaan yang dilakukan diketinggian, selain itu beberapa potensi bahaya lain yang dihadapi antara lain tertimpa alat berat, terkena *maneuver* alat, terkena alat kerja manual, tangan terjepit, tersengat listrik dan lebih parah berpotensi tertimpa *girder* dan sebagainya.

Hasil observasi awal yang telah dilakukan di Proyek LRT (*Light Rail Transit*) 2 Cawang pada bulan Februari tahun 2019 ditemukan pekerja yang bekerja tidak patuh dalam menggunakan Alat Pelindung Diri tidak lengkap seperti sarung tangan pelindung, *chin strap*, alat pelindung mata, masker, *safety helmet* sedangkan pekerjaan tersebut dapat menimbulkan kecelakaan pada pekerja itu sendiri. Didapatkan data kecelakaan bahwa 1 pekerja mengalami tertusuk paku, 1 pekerja mengalami terkena besi saat melakukan pemotongan dengan mesin baru *cutting*, 6 pekerja mengalami *Medical Treatment Injury* dalam melakukan dengan wawancara langsung kepada pekerja dan observasi lapangan terhadap kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri ditemukan dari 12 orang pekerja yang diwawancarai terdapat pekerja yang tidak mematuhi penggunaan Alat Pelindung Diri merasa tidak nyaman ketika menggunakan Alat Pelindung Diri, sudah biasa tidak memakai Alat Pelindung Diri. Beberapa kali pengawas atau *safety man* dan *safety woman* terlihat tidak memberikan teguran ketika melihat pekerja yang tidak patuh dalam penggunaan Alat Pelindung

Diri. Hal ini menunjukkan minimnya pengawasan yang dilakukan oleh petugas *safety* dilapangan yang berpotensi untuk dapat menyebabkan kecelakaan.

Mengingat pentingnya penggunaan Alat Pelindung Diri dan akibat yang ditimbulkan apabila para pekerja tidak menggunakan Alat Pelindung Diri sehingga mampu membahayakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja pekerja serta peran pentingnya pengawasan yang harus dilakukan oleh petugas *safety* secara rutin maka perlu dilakukan penelitian mengenai “Hubungan Antara Pengawasan Dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Pekerja Proyek LRT (*Light Rail Transit*) 2 Cawang Tahun 2019”.

## 1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka peneliti melakukan rumusan masalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana gambaran pengawasan pada pekerja proyek LRT (*Light Rail Transit*) 2 Cawang tahun 2019?
- 2) Bagaimana gambaran kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri pada pekerja proyek LRT (*Light Rail Transit*) 2 Cawang tahun 2019?
- 3) Apakah ada hubungan antara pengawasan dengan kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri pada pekerja proyek LRT (*Light Rail Transit*) 2 Cawang tahun 2019?

## 1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

### 1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara pengawasan dengan kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri pada

pekerja proyek LRT (*Light Rail Transit*) 2 Cawang tahun 2019.

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

- 1) Untuk mengetahui gambaran pengawasan pada pekerja proyek LRT (*Light Rail Transit*) 2 Cawang tahun 2019.
- 2) Untuk mengetahui gambaran kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri pada pekerja proyek LRT (*Light Rail Transit*) 2 Cawang tahun 2019.

## **1.4. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini sebagai berikut:

### **1.4.1. Untuk Perusahaan**

Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan terhadap upaya mencegah dan meminimalisasi tingkat kecelakaan kerja dan Penyakit Akibat Kerja (PAK) serta dapat memberikan informasi bagi perusahaan tentang pengawasan kepada pekerja berhubungan dengan kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri.

### **1.4.2. Untuk Peneliti**

Menambah ilmu pengetahuan, wawasan dan pengalaman dibidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja khususnya mengenai hubungan antara pengawasan dengan kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri.

### **1.4.3. Untuk Universitas Binawan**

Dapat dijadikan sebagai bahan informasi untuk kepentingan perkuliahan serta untuk meningkatkan ilmu pengetahuan dibidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Selain itu penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi bagi peneliti selanjutnya.

### 1.5. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup pada penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan pengawasan dengan kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri pada pekerja proyek LRT (*Light Rail Transit*) *long span* 2 Cawang tahun 2019, selama bulan Februari – April. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dengan melakukan penyebaran kuesioner dan wawancara langsung, sedangkan data sekunder didapatkan dari dokumen internal perusahaan. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain studi *Cross Sectional*, dimana variabel-variabel bebas ataupun terikat diobservasi sekaligus pada waktu yang sama.



## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Pengawasan

Pengawasan adalah kegiatan manajer yang mengusahakan agar pekerjaan-pekerjaan sesuai dengan rencana yang ditetapkan dan atau hasil yang dikehendaki. Agar pengawasan berhasil maka manajer harus melakukan kegiatan-kegiatan pemeriksaan, pengecekan, pencocokan, inspeksi pengendalian dan berbagai tindakan yang sejenis dengan itu, bahkan billamana perlu mengatur dan mencegah sebelumnya terhadap kemungkinan-kemungkinan adanya yang terjadi. Agar pengawasan dapat berjalan dengan efisien perlu adanya sistem yang baik daripada pengawasan, memerlukan beberapa syarat yaitu<sup>(5)</sup>:

- 1) Harus memperhatikan atau disesuaikan dengan sifat dan kebutuhan organisasi.
- 2) Harus menjamin adanya tindakan perbaikan (*checking, reporting, correcting, action*).
- 3) Harus memperhatikan faktor-faktor dan tata organisasi di dalam pengawasan akan dilaksanakan.
- 4) Harus ekonomis dalam hubungan dengan biaya.
- 5) Harus memperhatikan prasyarat sebelum pengawasan dimulai, yaitu:
  - (1)Harus ada rencana yang jelas.
  - (2)Pola / tata organisasi yang jelas (jelas tugas-tugas dan kewenangan-kewenangan yang terdapat dalam organisasi yang bersangkutan). Ada beberapa hal yang harus diperiksa pada saat melakukan pengawasan, yaitu:
    - 1) Keadaan peralatan dan mesin yang digunakan
    - 2) Letak peralatan pengaman
    - 3) Kemungkinan masih adanya kondisi bahaya

- 4) Lorong dan jalan yang dilalui
- 5) Penataan material
- 6) Apakah pekerjaan mengikuti peraturan yang ada

### 2.1.1. Ciri Pengawasan yang Baik

Pengawasan harus dilakukan sekala berkala atau sesering mungkin sehingga apabila ada kondisi yang berbahaya atau kegiatan yang tidak aman dapat diketahui dengan segera dan dapat dilakukan usaha untuk memperbaikinya. Di samping hal tersebut di atas, terdapat ciri atau sifat pengawasan yang baik, yaitu:

- 1) Pengawasan harus bersifat "*fact finding*", artinya pengawasan harus menemukan fakta-fakta tentang bagaimana tugas-tugas dijalankan dalam organisasi.
- 2) Pengawasan harus bersifat *preventive*, artinya harus dapat mencegah timbulnya penyimpangan-penyimpangan dan penyelewengan-penyelewengan dari rencana semula.
- 3) Pengawasan harus mempermudah tercapainya tujuan.
- 4) Pengawasan bersifat membimbing agar para pelaksana meningkatkan kemampuannya untuk melaksanakan tugas yang telah ditentukan baginya.

### 2.1.2. Tujuan Pengawasan

Pada dasarnya pengawasan itu bertujuan untuk mengoreksi kesalahan-kesalahan yang terjadi sehingga nantinya dapat digunakan sebagai pedoman untuk mengambil suatu kebijakan. Adapun tujuan dari pengawasan, yaitu:

- 1) Menjamin terlaksananya rencana kebijakan.
- 2) Menertibkan koordinasi kegiatan.



- 3) Mencegah terjadinya pelanggaran.
- 4) Menjamin terwujudnya kepuasan atas jasa ataupun kegiatan pekerjaan yang dihasilkan.

### 2.1.3. Tahapan dalam Pengawasan

Bila diterjemahkan dari Bahasa Inggris, pengawasan (*controlling*) memiliki arti yaitu pengendalian. Adapun pengawasan dilakukan dengan 3 tahapan yaitu diawali dengan penentuan standard an metode penilaian, melakukan penilaian kinerja pelaksanaan, dan mengadakan perbaikan.

- 1) Menetapkan standar / alat ukur

Alat ukur atau standar yang ditetapkan dapat berupa rencana kerja, program kerja dan peraturan-peraturan yang berlaku.

- 2) Mengadakan penilaian

Penilaian adalah kegiatan membandingkan hasil pekerjaan dengan standar atau alat ukur yang sebelumnya telah ditetapkan untuk melihat apakah pelaksanaan pekerjaan telah berjalan sesuai dengan standar tersebut. Jika sudah sesuai dengan standar, maka tujuan telah tercapai. Namun jika kinerja yang dicapai belum memenuhi standar, maka perlu dilakukan tindakan koreksi.

- 3) Mengadakan perbaikan

Tindakan perbaikan atau koreksi diberikan sebagai bentuk umpan balik dari tahapan kedua jika memang ditemukan ketidaksesuaian ataupun penyimpangan.

Selain itu perlu dilakukan juga evaluasi terhadap standar yang sebelumnya telah ditetapkan.

#### 2.1.4. Jenis Pengawasan

##### 1) Pengawasan Langsung (Direct Control)

Pengawasan langsung adalah pengawasan yang dilakukan oleh manajer pada waktu kegiatan sedang berjalan. Pengawasan ini dapat berbentuk inspeksi langsung, observasi di tempat (*on the spot observation*) dan laporan di tempat (*on the spot report*) yang berarti juga penyampaian keputusan di tempat bila diperlukan. Karena makin kompleksnya tugas seorang manajer, pengawasan langsung tidak selalu dapat dijalankan dan sebagai gantinya sering dilakukan dengan pengawasan tidak langsung.

##### 2) Pengawasan Tidak Langsung (*Indirect Control*)

Pengawasan ini adalah pengawasan dari jarak jauh melalui laporan yang disampaikan oleh bawahan. Laporan ini dapat berbentuk: Laporan tertulis, Laporan lisan. Kelemahan dari pengawasan bentuk ini adalah di dalam laporan hanya dibuat laporan yang baik-baik saja yang akan menyenangkan atasan. Atasan yang baik akan menerima laporan yang baik maupun yang tidak baik. Sebab laporan yang berlainan dengan kenyataan menyebabkan pengambilan keputusan yang salah.

#### 2.2. Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)

(Menurut Riyadi, 2007), kepatuhan (*compliance*) merupakan salah satu bentuk perilaku yang dapat diperoleh faktor internal maupun eksternal. Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) menurut (Geller, 2000 dalam Riyadi, 2007) termasuk faktor lingkungan karena APD merupakan salah satu alat untuk melindungi diri para pekerja guna mengurangi resiko kecelakaan kerja. Jadi, kepatuhan dalam penggunaan APD merupakan perilaku keselamatan spesifik

terhadap objek lingkungan kerja. Kepatuhan penggunaan APD memiliki peran yang penting dalam menciptakan keselamatan kerja. Berbagai contoh perilaku (tindakan) kurang aman yang sering ditemukan di tempat kerja pada dasarnya adalah perilaku tidak patuh terhadap prosedur kerja atau operasi, seperti menjalankan mesin atau peralatan tanpa wewenang, mengabaikan peringatan dan keamanan, kesalahan kecepatan pada saat mengoperasikan mesin atau peralatan, tidak menggunakan APD dan memperbaiki peralatan yang sedang bergerak atau dalam keadaan hidup atau dengan kata lain tidak mengikuti prosedur kerja yang benar.<sup>(6)</sup>

### 2.2.1. Tujuan Alat Pelindung Diri (APD)

- 1) Melindungi tenaga kerja apabila usaha rekayasa (*engineering*) dan *administratif* tidak dapat dilakukan dengan baik.
- 2) Meningkatkan efektifitas dan produktifitas kerja.
- 3) Menciptakan lingkungan kerja yang aman.

### 2.2.2. Alat Pelindung Diri (APD)

Pengertian Alat Pelindung Diri (APD) perlindungan keselamatan pekerjaan melalui upaya teknis pengamanan tempat, mesin, peralatan lingkungan kerja wajib diutamakan. Namun, kadang-kadang risiko terjadinya kecelakaan masih belum sepenuhnya dapat dikendalikan, sehingga digunakan alat pelindung diri. Jadi penggunaan APD alternatif terakhir yaitu kelengkapan dari segenap upaya teknis pencegahan kecelakaan. APD adalah peralatan keselamatan yang harus digunakan oleh personil apabila berada pada suatu tempat kerja yang berbahaya. Menurut Sum'mamur 2009 APD adalah suatu alat yang dipakai untuk melindungi diri atau tubuh terhadap bahaya-bahaya kecelakaan kerja. Jadi APD adalah merupakan salah satu cara mencegah

kecelakaan dan secara teknis APD tidaklah sempurna dapat melindungi tubuh akan tetapi dapat mengurangi tingkat keparahan kecelakaan kerja yang terjadi.

Alat Pelindung Diri (APD) adalah alat-alat atau perlengkapan yang wajib digunakan untuk melindungi dan menjaga keselamatan pekerja saat melakukan pekerjaan yang memiliki potensi bahaya atau resiko kecelakaan kerja. Alat pelindung diri yang digunakan harus sesuai dengan potensi bahaya dan resiko pekerjaannya sehingga efektif melindungi pekerja sebagai penggunaannya.<sup>(9)</sup>

Sedangkan menurut Tarwaka (2008), alat pelindung diri merupakan seperangkat alat keselamatan yang digunakan oleh pekerja untuk melindungi seluruh atau sebagian tubuhnya dari kemungkinan adanya pemaparan potensi bahaya lingkungan kerja terhadap kecelakaan dan penyakit akibat kerja.<sup>(21)</sup>

A. Ketentuan pemilihan APD menurut Buntarto, pemakaian APD sering kali menimbulkan rasa tidak nyaman, membatasi gerakan dan sensoris pemakainya. Untuk mengantisipasi hal tersebut perlu memerhatikan ketentuan-ketentuan pemilihan APD antara lain:

- 1) Dapat memberikan pelindung yang cukup terhadap bahaya-bahaya yang dihadapi oleh pekerja.
- 2) Harus sesering mungkin dan tidak menyebabkan rasa ketidaknyamanan yang berlebihan.
- 3) Tidak mudah rusak.
- 4) Suku cadangnya mudah diperoleh.
- 5) Harus memenuhi ketentuan standar yang ada.
- 6) Dapat dipakai secara fleksibel.
- 7) Tidak menimbulkan bahaya-bahaya tambahan bagi pemakainya, misalnya karena bentuk dan bahan dari APD yang digunakan tidak tepat.

- 8) Tidak membatasi gerakan persepsi sensoris pemakainya. Agar pemakaian APD dilakukan secara tepat, maka perlu memperhatikan kondisi dan risiko bahaya yang dihadapi di tempat kerja, keperluan pekerjaan.
- B. Ketentuan pemakaian APD beberapa hal yang harus diperhatikan saat menggunakan APD, yaitu:
- 1) Menyesuaikan APD dengan ukuran tubuh.
  - 2) Memastikan APD berfungsi dengan baik dan benar.
  - 3) Jika menggunakan dua atau lebih APD secara bersamaan, pastikan bahwa tidak mengurangi keefektifan masing-masing APD.
  - 4) Segera melapor jika merasakan gejala rasa sakit atau tidak nyaman menggunakan APD.
  - 5) Melaporkan kepada pihak yang bertanggung jawab jika diperlukan pelatihan khusus penggunaan APD. Kewajiban menggunakan APD bila memasuki suatu tempat kerja yang berbahaya hanya berlaku bagi pekerja, melainkan juga bagi bagi pemimpin, perusahaan, pengawas, kepala bagian dan siapa saja yang akan memasuki tempat kerja (Buntarto 2015:50)

Menurut Sum'mamur (1996), APD harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- 1) Enak dipakai.
- 2) Tidak mengganggu pekerja.
- 3) Memberikan perlindungan efektif terhadap pekerja.

### **2.2.3. Jenis Alat Pelindung Diri (APD)**

Alat pelindung diri gunanya adalah untuk melindungi pekerja dari bahaya-bahaya yang mungkin menimpanya sewaktu menjalankan pekerjaan.

Fungsi dari APD untuk mengisolasi tenaga kerja dari bahaya di tempat kerja. Syarat APD yang baik yaitu nyaman di pakai, tidak

mengganggu proses pekerjaan, memberikan perlindungan yang efektif terhadap segala jenis bahaya, memberikan rasa aman, nyaman terhadap pemakai, dan praktis atau mudah di pakai. APD dapat digolongkan menjadi beberapa jenis menurut bagian tubuh yang dilindunginya. (Tarwaka, 2014:288)<sup>(1)</sup>

Berdasarkan UU No. 1 tahun 1970 tentang keselamatan kerja menyebutkan bahwa ditetapkan syarat keselamatan kerja adalah memberikan perlindungan para pekerja.<sup>(10)</sup> Pengusahawajib menyediakan APD bagi pekerja atau buruh di tempat kerja. APD yang sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) atau standar yang berlaku (Permenakertrans RI Nomor PER.08/MEN/VII/2010) mengenai APD. APD sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 meliputi: pelindung kepala, pelindung mata dan muka, pelindung telinga, pelindung pernafasan beserta perlengkapannya, pelindung tangan dan atau pelindung kaki.<sup>(11)</sup>

#### 1) Alat Pelindung Kepala

Fungsi alat pelindung kepala adalah alat pelindung yang berfungsi untuk melindungi kepala dari benturan, terantuk, kejatuhan, atau terpukul benda tajam atau benda keras yang melayang atau meluncur di udara, terpapar oleh radiasi panas, api, percikan bahan kimia, jasad renik (mikroorganisme) dan suhu yang ekstrim. Jenis alat pelindung kepala terdiri dari:

1. Topi pengaman (*safety helmet*), berfungsi untuk melindungi kepala dari benturan, kejatuhan, pukulan benda-benda keras atau tajam. Topi pengaman harus tahan terhadap pukulan atau benturan, perubahan cuaca dan pengaruh bahan kimia.
2. *Hood* berfungsi untuk melindungi kepala dari bahaya-bahaya kimia, api, dan panas radiasi yang tinggi. *Hood* terbuat dari bahan yang tidak mempunyai celah atau lobang, biasanya terbuat dari asbes, kulit, wool, katun yang dicampuri aluminium dan lain-lain.

3. Tutup kepala (*hair cap*), berfungsi untuk melindungi kepala dari kotoran debu dan melindungi rambut dari bahaya terjerat oleh mesin-mesin yang berputar. Biasanya terbuat dari bahan katun, atau bahan yang lain mudah dicuci.

2) Alat Pelindung Mata dan Muka

Fungsi alat pelindung mata dan muka adalah alat pelindung yang berfungsi untuk melindungi mata dan muka dari paparan bahan kimia berbahaya, paparan partikel yang melayang di udara, percikan benda kecil, panas, atau uap panas, radiasi gelombang elektromagnetik yang mengion maupun yang tidak mengion, pancaran cahaya, benturan atau pukulan benda keras atau benda tajam. Jenis alat pelindung mata dan muka terdiri dari kacamata pengaman (*spectacles*), *googles*, tameng muka (*face shield*), masker selam dan kacamata pengaman dalam kesatuan (*full face masker*).

Menurut bentuknya alat pelindung mata digolongkan menjadi:

1. Kaca mata (*spectacles*) dengan atau tanpa pelindung samping.
2. *Google* kurang disenangi karena selain tidak nyaman alat ini juga akan menutup mata dengan ketat sehingga tidak terjadi peertukaran udara didalamnya yang akibatnya lensa dari *googles* mudah mengembun. Untuk mencegah terjadinya pengembunan, lensa dilapisi dengan suatu bahan hidrofil atau *googles* yang dilengkapi dnegan lubang-lubang ventilasi. Lensa ini dapat dibuat dari bahan: palstik (poly carbonat, cellulose accetat, poly carbonat, vinyl) yang transparan atau kaca policarbonat jenis plastik yang mempunyai daya tahan yang paling besar terhadap benturan.
3. Temeng muka untuk melindungi mata dari radiasi elektro magnetik yang tidak mengion (infra merah, ultra violet) lensa ini dilapisi dengan oksida dari cobal dan diberi warna biru

atau hijau juga untuk mengurangi kesilauan. Sedangkan yang mengion (sinar x) lensa tersebut dilapisi oleh timah hitam (pb).

### 3) Alat Pelindung Telinga

Fungsi alat pelindung telinga adalah untuk melindungi alat pendengaran terhadap kebisingan atau tekanan. Jenis alat pelindung telinga terdiri dari:

1. Sumbat telinga (*ear plug*), dapat dibuat dari kapas, plastik, karet alami, dan sinetik. *Ear plug* dapat dibedakan (menurut cara pemakaiannya) menjadi: semi *insert-type ear plug* yang menutupi seluruh bagian dari saluran telinga.
2. Tutup telinga (*ear muff*) terdiri dari dua buah dan sebuah *headband*. Isi dari tutup telinga dapat berupa cairan atau busa yang berfungsi untuk menyerap suatu dengan frekuensi tinggi. Jika digunakan dalam jangka waktu yang lama. Efektivitasnya dapat menurun karena bantalannya menjadi keras dan mengerut sebagai akibat reaksi bantalan dengan minyak dan keringat yang terdapat pada permukaan kulit. Peredaman tutup telinga lebih besar dari pada sumbat telinga.

### 4) Alat Pelindung Pernapasan

Guna mencegah masuknya partikel debu, dapat menggunakan alat yang biasa disebut dengan “masker” (pelindung pernafasan). Adapun hal yang harus diperhatikan dalam menggunakan masker yaitu: cara menggunakan secara benar, macam dan jenis dari kotoran yang perlu dihindari serta lamanya penggunaan alat tersebut. Fungsi alat pelindung pernafasan beserta perlengkapannya adalah alat pelindung yang berfungsi untuk melindungi organ pernafasan dengan cara menyalurkan udara bersih dan sehat atau menyaring cemaran bahan kimia, mikroorganisme, partikel yang berupa debu,



kabut (aerosol), uap, asap, gas atau fume dan sebagainya.  
Jenis alat pelindung pernafasan:

1. Masker, terbuat dari kain kasa atau busa didesinfektan terlebih dahulu. Pada umumnya masker digunakan untuk mengurangi masuknya debu ke saluran pernafasan.
2. Respirator, digunakan untuk melindungi pekerja dari debu, kabut, uap logam, asap dan gas yang berbahaya bagi kesehatan seseorang.

#### 5) Alat Pelindung Tangan

Fungsi pelindung tangan (sarung tangan) adalah alat pelindung yang berfungsi untuk melindungi tangan dan jari tangan dari paparan api, suhu panas, suhu dingin, radiasi elektromagnetik, radiasi mengion, arus listrik, bahan kimia, benturan, pukulan dan tergores, terinfeksi zat pathogen (virus, bakteri) dan jasad renik. Jenis pelindung tangan terdiri dari sarung tangan yang terbuat dari logam, kulit, kain kanvas, kain atau kain berlapis, karet dan sarung tangan yang terbuat dari bahan kimia.

#### 6) Alat Pelindung Kaki

Fungsi alat pelindung kaki berfungsi untuk melindungi kaki dari tertimpa atau berbenturan dengan benda berat, tertusuk benda tajam, terkena cairan panas atau dingin, uap panas, terpajan suhu yang ekstrim, terkena bahan kimia berbahaya, tergelincir. Sepatu pengaman harus dapat melindungi tenaga kerja terhadap berbagai macam kecelakaan yang disebabkan oleh beban berat yang menimpa kaki. Jenis pelindung kaki berupa sepatu keselamatan pada pekerjaan peleburan, pengecoran logam, industri, konstruksi bangunan, pekerjaan yang berpotensi bahaya peledakan, bahaya listrik, tempat kerja yang basah atau licin, bahan kimia dan jasad renik, dan atau bahaya binatang dan lainnya.

1. *Toe guards*, dapat dibuat dari baja, atau plastik. Diletakkan diatas jari kaki dari sepatu reguler. Perlindungan ini hanya melindungi jari kaki dari dampak dan bahaya tekanan.
2. *Safety shoes*, ini merupakan sepatu yang resistan terhadap panas yang melindungi dari permukaan kerja yang panas seperti pada: industri roofing, trotoar dan logam panas. Logam dalam sol melindungi kebocoran. *Safety shoes* juga didesain untuk konduksi listrik untuk mencegah terjadinya statik di area dengan potensial ledakan atau nonkonduksi untuk melindungi dari bahaya listrik.

#### 7) Pakaian Pelindung

Fungsi pakaian pelindung berfungsi untuk melindungi badan sebagian atau seluruh bagian badan dari bahaya temperature panas atau dingin yang secara ekstrim, pajanan api dan benda panas, percikan bahan kimia, cairan dan logam panas, uap panas, benturan (*impact*) dengan mesin, peralatan dan radiasi , mikroorganisme patogen dari manusia dan lingkungan seperti virus, bakteri, dan jamur. Jenis pakaian pelindung terdiri dari:

1. Apron, ketentuan memakai sebuah apron pelindung harus membiasakan diluar baju kerja. Apron kulit dipakai untuk perlindungan dari hambatan panas nyala api.
2. Pakaian pelindung dengan menggunakan pakaian pelindung yang dibuat dari kulit, maka pakaian biasa akan terhindar dari percikan api terutama pada waktu mengelas dan menempa, lengan baju jangan digulung, sebab lengan baju akan melindungi tangan dari sinar api.
3. Baju parasut
4. Direkomendasikan untuk dipakai pada kondisi beresiko tinggi seperti menangani bahan kimia yang bersifat karsinogenik dalam jumlah yang sangat banyak. Baju

parasut ini terbuat dari material yang dapat didaur ulang. Bahan dari peralatan perlindungan badan ini haruslah mampu memberikan perlindungan kepada pekerja laboratorium dari percikan bahan kimia, panas, dingin, uap lembab dan radiasi.

#### 8) Alat Pelindung Jatuh Perorangan

Fungsi alat pelindung jatuh perorangan berfungsi membatasi gerak pekerja agar tidak masuk ke tempat yang mempunyai potensi jatuh atau menjaga pekerja berada pada posisi kerja yang diinginkan dalam keadaan miring maupun tergantung dan menahan serta membatasi pekerja jatuh sehingga tidak membentur tubuh (*harness*), karabiner, tali koneksi (*lanyard*), tali pengaman (*safety rope*), alat penjepit tali (*rope clamp*), alat penurun (*decender*), alat penahan jatuh bergerak (*mobile fall arrester*), dan lainnya.

### 2.2.4. Determinan Perilaku

Teori yang mengungkap determinan perilaku, khususnya perilaku yang berhubungan dengan kesehatan yaitu teori (Lawrence Green, 1980). Faktor yang mempengaruhi pembentukan perilaku yang sering digunakan sebagai acuan program-program kesehatan masyarakat. Dalam menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap perilaku, konsep umum yang sering digunakan dalam berbagai kepentingan program dan beberapa penelitian yang dilakukan adalah teori yang dikemukakan oleh (Green, 1980). Ia menyatakan bahwa perilaku seseorang ditentukan oleh tiga faktor, yaitu faktor predisposisi (*presdisposing factor*), faktor pendorong (*enabling factor*), faktor penguat (*reinforcing factor*).<sup>(14)</sup>

- 1) *Presdisposing factor* (faktor dari diri sendiri) adalah faktor-faktor yang mendahului perilaku untuk menetapkan pemikiran ataupun

motivasi yang terdiri dari pendidikan, pengetahuan, umur, masa kerja dan jenis kelamin.

- 2) *Enabling factor* (faktor pemungkin) adalah kemampuan dari sumber daya yang diperlukan untuk membentuk perilaku. Faktor pemungkin terdiri dari fasilitas penunjang, peraturan dan kemampuan sumber daya.
- 3) *Reinforcing factor* (faktor penguat) adalah faktor yang mendorong atau memperkuat terjadinya perilaku. Faktor penguat juga merupakan faktor penyerta perilaku yang memberikan ganjaran, intensif atau hukuman atas perilaku dan juga berperan dalam menetapkan atau menghilangkan perilaku tersebut. Faktor tersebut seperti sikap dan perilaku dari petugas kesehatan terkait, undang-undang, peraturan-peraturan, pengawasan dan sebagainya.

#### **2.2.4.1. Faktor – faktor Penentu Perilaku Terhadap APD**

##### **1. *Presdisposing Factor* (Faktor dari diri sendiri)**

###### 1) Umur

(Menurut Notoatmodjo, 2012), perilaku merupakan perpaduan antara faktor internal yang terdiri dari kecerdasan, persepsi, motivasi, minat, emosi dan faktor eksternal yang terdiri dari obyek kelompok dan hasil kebudayaan. Perilaku juga bergantung pada karakteristik atau faktor lain dari tenaga kerja itu sendiri. Usia adalah rentang kehidupan yang diukur dengan tahun terhitung mulai saat dilahirkan. Usia mempengaruhi kondisi fisik, mental, kemauan kerja, daya tangkap, pola pikir, dan tanggung jawab seseorang.

Jika seseorang makin bertambah usianya, maka cenderung cepat puas karena tingkat kedewasaan teknis maupun kedewasaan psikologis. Artinya, semakin bertambah usianya maka semakin mampu menunjukkan kematangan jiwa yaitu semakin bijaksana, semakin mampu mengendalikan emosi, semakin toleran terhadap pandangan dan perilaku yang

berbeda dari dirinya sendiri dan sifat-sifat lain yang menunjukkan kematangan intelektual dan psikologis. Salah satu karakteristik dari tenaga kerja adalah faktor umur yang mempengaruhi perilaku patuh menggunakan alat pelindung diri.

## 2) Pendidikan

(Menurut Notoatmodjo, 2012), pendidikan merupakan salah satu faktor pada karakteristik tenaga kerja yang akan mempengaruhi perilaku. Pendidikan juga akan mempengaruhi tenaga kerja dalam upaya mencegah penyakit dan meningkatkan kemampuan memelihara kesehatan. Pendidikan sebagai suatu bantuan yang diberikan kepada individu, kelompok atau masyarakat dalam rangka mencapai peningkatan kemampuan yang diharapkan. Pendidikan mempengaruhi seseorang dalam membuka wawasan dan pemahaman terhadap nilai-nilai baru yang ada dalam lingkungannya. Seseorang dengan tingkat pendidikan yang tinggi akan lebih mudah untuk memahami perubahan yang terjadi di lingkungannya dan orang tersebut. Meskipun pendidikan memiliki kuat hubungan yang rendah dengan kepatuhan menggunakan APD namun pendidikan tetap menjadi faktor yang mendukung tenaga kerja patuh menggunakan APD. Patuh menggunakan APD berarti tenaga kerja berupaya memelihara kesehatannya dan melindungi diri dari bahaya keselamatan dan kesehatan kerja. <sup>(8)</sup>

## 3) Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah seseorang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan yang dilakukan terjadi melalui pancaindera manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Namun meskipun begitu sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui indera

penglihatan dan pendengaran (mata dan telinga) (Notoatmodjo, 2012).

Pengetahuan juga merupakan hasil dari tahu, dan ini setelah orang melakukan penginderaan terhadap objek tertentu. Adapun Bloom (1975) yang dikutip dari Widayatun (1999) mengatakan bahwa pengetahuan pemberian bukti oleh seseorang melalui proses pengingatan atau pengenalan informasi dan ide yang sudah diperoleh sebelumnya. Perilaku yang dilakukan atas dasar pengetahuan akan lebih bertahan dari pada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan Bart (1994). Jadi pengetahuan sangat dibutuhkan agar seseorang dapat mengetahui mengapa seorang individu harus melakukan suatu tindakan sehingga perilaku tersebut dapat lebih mudah untuk diubah ke arah yang lebih baik.<sup>(8)</sup>

#### 4) Masa Kerja

(Menurut Notoatmodjo, 2012), masa kerja merupakan salah satu faktor pada karakteristik tenaga kerja yang membentuk perilaku. Semakin lama masa kerja tenaga kerja akan membuat tenaga kerja lebih mengenal kondisi lingkungan tempat kerja. Jika tenaga kerja telah mengenal kondisi lingkungan tempat kerja dan bahaya pekerjaannya maka tenaga kerja akan patuh menggunakan APD.<sup>(8)</sup>

Menurut Sum'mamur (1996) masa kerja diartikan sebagai sepenggal waktu yang cukup lama dimana seseorang tenaga kerja masuk dalam satu wilayah tempat usaha sampai batas waktu tertentu. Masa kerja mempengaruhi pengalaman seseorang terhadap pekerjaan dan lingkungan tempat ia bekerja. Masa kerja dapat membuat seseorang memahami tugas-tugas suatu pekerjaan dan telah melaksanakan dengan baik. Semakin lama ia bekerja semakin banyak pengalamannya dan akan lebih terampil dalam mengerjakan pekerjaannya

sehingga hasilnya akan lebih baik dan dapat bekerja secara aman (Handoko,2009).<sup>(23)</sup>

#### 5) Jenis Kelamin

(Menurut Robin, 2003 dalam Hidayat, 2007) satu isu yang nampaknya membedakan dalam hal jenis kelamin, khususnya saat karyawan mempunyai anak-anak usia pra sekolah. Ibu-ibu yang bekerja berkemungkinan lebih besar untuk paruh waktu, jadwal kerja yang fleksibel dan menyelesaikan pekerjaan kantor di rumah agar bisa memenuhi tanggung jawab mereka terhadap keluarga. Perbedaan jenis kelamin terhadap kedisiplinan kerja merupakan hal yang masih diperdebatkan.<sup>(8)</sup>

## 2. **Enabling Factor (Faktor pemungkin)**

### 1) Ketersediaan fasilitas

Ketersediaan fasilitas salah satu faktor yang dapat menimbulkan terbentuknya perubahan perilaku seseorang dalam bentuk lingkungan fisik, dengan tersedianya sarana dan prasarana untuk berperilaku.

### 2) Kemampuan sumber daya

Kemampuan berarti kapasitas seorang individu untuk melakukan beragam tugas dalam suatu pekerjaan (Robbins & Judge, 2009). Kemampuan keseluruhan individu pada dasarnya terdiri atas dua kelompok faktor yaitu faktor kemampuan intelektual dan kemampuan fisik<sup>(15)</sup>.

## 3. **Reinforcing Factor (Faktor penguat)**

### 1) Peraturan Perundangan Mengenai APD

Penggunaan alat pelindung diri di tempat kerja merupakan suatu kewajiban bagi semua orang yang berada di area kerja. Hal ini dapat dilihat dari :

- 1) Undang-undang No.1 Tahun 1970
  - b) Pasal 3 ayat (1) butir f : Dengan peraturan perundangan ditetapkan syarat keselamatan kerja untuk memberikan Alat Pelindung Diri pada pekerja.
  - c) Pasal 9 ayat (1) butir c : Pengurus diwajibkan menunjukan dan menjelaskan pada tiap tenaga kerja baru tentang Alat Pelindung Diri bagi tenaga kerja yang bersangkutan.
  - d) Pasal 12 butir b : Dengan peraturan perundangan diatur kewajiban dan atau hak tenaga kerja untuk memakai Alat Pelindung Diri yang diwajibkan.
  - e) Pasal 14 butir c : Pengurus diwajibkan menyediakan secara cuma-cuma Alat Pelindung Diri yang diwajibkan pada pekerja dan orang lain yang memasuki tempat kerja.<sup>(10)</sup>
- 2) Permenakertrans No.Per: 01/Men/1981
  - ↳ Pasal 4 ayat (3) menyebutkan kewajiban pengurus menyediakan secara cuma-cuma Alat-alat Perlindungan Diri yang diwajibkan penggunaannya oleh tenaga kerja yang berada dibawah pimpinannya untuk mencegah Penyakit Akibat Kerja (PAK).<sup>(12)</sup>
- 3) Permenakertrans No.Per: 03/Men/1982

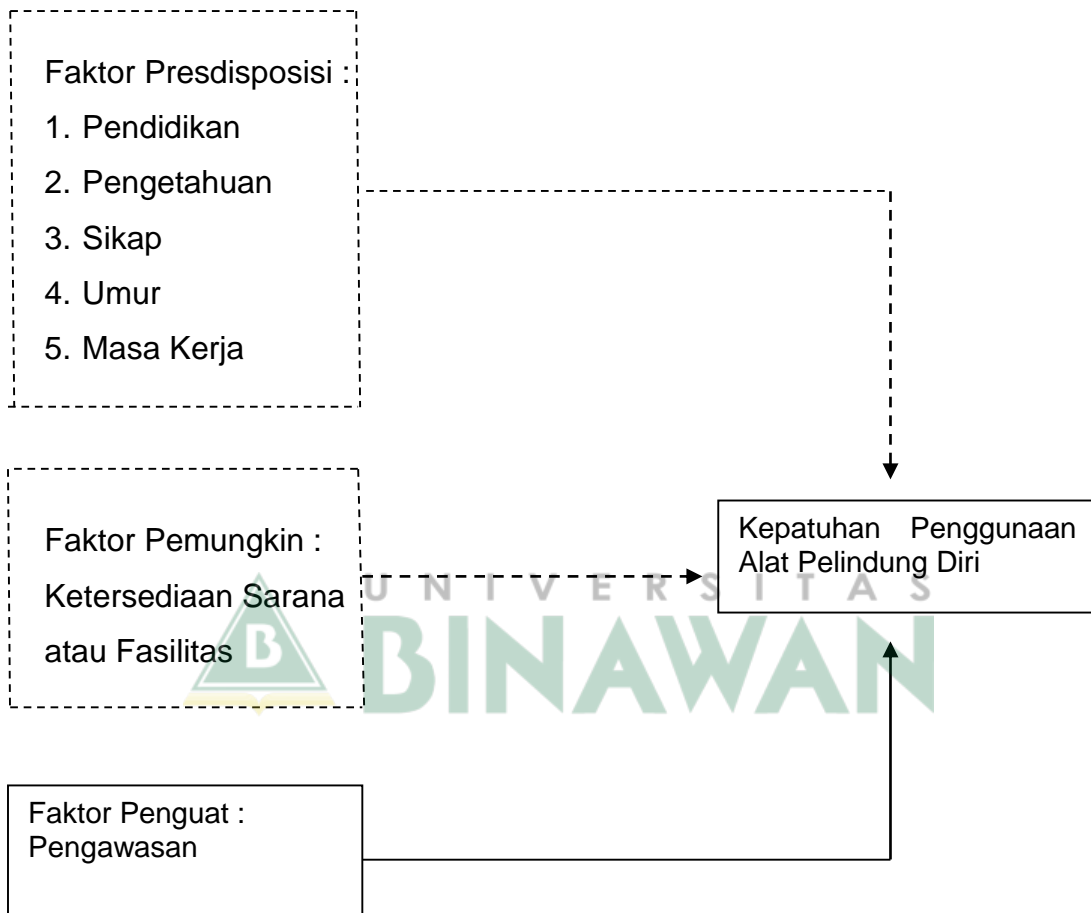
Pasal 2 menyebutkan memberikan nasehat mengenai perencanaan dan pembuatan tempat kerja, pemilihan Alat Pelindung Diri yang diperlukan dan gizi serta penyelenggaraan makanan di tempat kerja.<sup>(13)</sup>
- 4) Permenakertrans No.Per: 08/Men/VII/2010
  - a) Pasal 2 ayat (1) menyebutkan pengusaha wajib menyediakan Alat Perlindungan Diri bagi pekerja/buruh di tempat kerja.
  - b) Pasal 5 menyebutkan pengusaha atau pengurus wajib mengumumkan secara tertulis dan memasang rambu-rambu mengenai kewajiban penggunaan Alat Perlindungan Diri di tempat kerja.



- c) Pasal 6 ayat (1) menyebutkan pekerja/buruh dan orang lain yang memasuki tempat kerja wajib memakai atau menggunakan alat pelindung diri sesuai dengan potensi bahaya dan risiko.
  - d) Pasal 7 ayat (1) menyebutkan pengusaha atau pengurus wajib melaksanakan manajemen Alat Perlindungan Diri di tempat kerja.<sup>(11)</sup>
- 2) Pengawasan
- Pengawasan merupakan suatu proses pengamatan dan pelaksanaan seluruh kegiatan manajemen untuk menjamin agar semua pekerjaan yang sedang berjalan sesuai dengan harapan rencana yang telah ditentukan sebelumnya.



### 2.3. Kerangka Teori



**Gambar 2.1. Kerangka Teori**

Sumber: Teori Lawrence Green (1980)

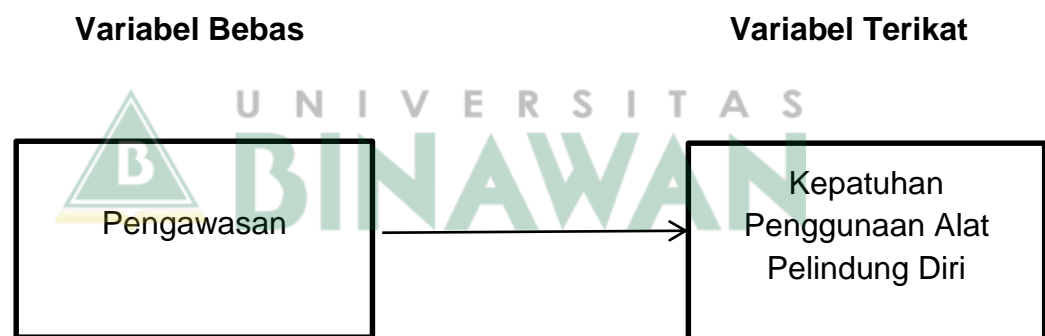
**Keterangan:**

1. ----- : Variabel Yang Tidak Diteliti
2. ————— : Variabel Yang Diteliti

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian ini menggambarkan proses dalam penelitian dimana penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pengawasan dengan kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri pada pekerja proyek LRT (*Light Rail Transit*) 2 Cawang tahun 2019.



**Gambar 3.1. Kerangka Konsep**

### 3.2. Hipotesis

Hipotesis adalah suatu jawaban sementara dari pertanyaan peneliti.<sup>(15)</sup> Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

- 1)  $H_a$  : Ada hubungan antara pengawasan dengan kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri pada pekerja proyek LRT (*Light Rail Transit*) 2 Cawang tahun 2019.
- 2)  $H_o$  : Tidak ada hubungan antara pengawasan dengan kepatuhan pengguna Alat Pelindung Diri pada pekerja proyek LRT (*Light Rail Transit*) 2 Cawang tahun 2019.

### 3.3. Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif merupakan penelitian yang datanya berupa angka. Sesuai dengan bentuknya, data kuantitatif dapat diolah dan dianalisis dengan menggunakan teknik hitungan statistik.<sup>(16)</sup> Pendekatan kuantitatif merupakan pendekatan untuk mengetahui hubungan variabel *independent* (pengawasan) dan *dependent* (kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri). Selanjutnya, penelitian ini juga menggunakan metode *Cross Sectional* yaitu penelitian untuk mencari hubungan antara pengawasan dengan kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri, dimana peneliti melakukan observasi variabel bebas dan variabel terikat hanya satu kali pada satu waktu.

### 3.4. Populasi dan Sampel Penelitian

Adapun populasi dan sampel penelitian ini terdiri dari :

#### 3.4.1. Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>(16)</sup> Populasi dalam penelitian ini adalah pekerja proyek LRT (*Light Rail Transit*) 2 Cawang sebanyak 41 orang.

#### 3.4.2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang mewakili keseluruhan populasi. Teknik *sampling* yang digunakan didalam penelitian ini adalah teknik total *sampling*, dimana jumlah sampel sama dengan populasi yaitu sampel didalam penelitian ini adalah terdiri dari pekerja proyek LRT

(*Light Rail Transit*) 2 Cawang sebanyak 41 orang. Alasan menggunakan teknik pengambilan sampel teknik total *sampling* karena jumlah populasi kurang dari 100 orang maka jumlah populasi akan dijadikan sampel penelitian.<sup>(17)</sup>

### 3.5. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah uraian tentang batasan variabel yang dimaksud atau tentang apa yang diukur oleh variabel yang bersangkutan.<sup>(15)</sup>

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil	Skala
1	Pengawasan	Kegiatan pengawasan yang dilakukan manajemen perusahaan terhadap pekerja agar terhindar dari bahaya atau risiko dan mengingatkan pekerja agar dapat bertindak aman saat bekerja sesuai dengan prosedur dan peraturan K3 yang ada.	Kuesioner	Wawancara/Observasi	0= Rendah , jika nilai yang diperoleh $\leq 5$ . 1= Tinggi, jika nilai yang diperoleh lebih $> 5$ . (Range 0-10)	Ordinal

				0= Tidak Patuh , jika nilai yang diperoleh $\leq 5$ .	
2	Kepatuhan	Menindak pekerja untuk melaksanakan penggunaan Alat Pelindung Diri.	Kuesioner Wawancara/Observasi	1= Patuh, jika nilai yang diperoleh lebih $> 5$ . (Range 0-10)	Ordinal

**Tabel 3.1. Definisi Operasional**

### 3.6. Sumber Data Penelitian

#### 3.6.1. Data Primer

Data primer dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh secara langsung dari subyek penelitian terutama responden. Data tersebut berupa jawaban dari pertanyaan kuesioner yang diajukan. Adapun data yang diperoleh berupa data hubungan pengawasan dan kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri pada pekerja proyek LRT (*Light Rail Transit*) 2 Cawang tahun 2019.

#### 3.6.2. Data Sekunder

Data sekunder pada penelitian ini diperoleh dari dokumen - dokumen perusahaan mengenai jumlah pekerja, risiko diarea kerja, data *near miss*, data kecelakaan kebijakan - kebijakan perusahaan dalam mendukung kegiatan K3 serta gambaran umum perusahaan. Data sekunder pada penelitian ini diperoleh melalui buku, skripsi ,

jurnal yang berkaitan dengan penelitian ini yaitu profil perusahaan, dan mengenai topik penelitian.

### 3.7. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

#### 1) Kamera

Kamera dalam penelitian ini digunakan untuk memfoto perilaku pekerja saat bekerja, proses pekerja dalam melakukan pekerjaan menggunakan Alat Pelindung Diri dan lingkungan tempat kerja.

#### 2) Kuesioner

Kuesioner yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara pengawasan dengan kepatuhan pengguna Alat Pelindung Diri pada pekerja proyek LRT (*Light Rail Transit*) 2 Cawang tahun 2019.

##### 1. Pengawasan

Untuk variabel pengawasan terdapat 10 pertanyaan dengan jawaban memakai skala *Guttman* yaitu ya dan tidak. Setiap pertanyaan positif diberi skor 1 jika menjawab “ya”. Sedangkan pekerja yang menjawab “tidak” diberi skor 0. Bila pekerja menjawab dengan jumlah skor lebih dari sama dengan median dikategorikan pengawasan tinggi sedangkan bila pekerja menjawab dengan jumlah skor kurang dari median dikategorikan pengawasan rendah.

##### 2. Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri

Untuk variabel kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri terdapat 10 pertanyaan dengan jawaban memakai skala *Guttman* yaitu ya dan tidak. Setiap pertanyaan positif diberi skor 1 jika menjawab “ya”. Sedangkan pekerja yang menjawab “tidak” diberi skor 0.

Bila pekerja menjawab dengan jumlah skor lebih dari sama dengan median dikategorikan patuh sedangkan bila pekerja menjawab dengan jumlah skor kurang dari median dikategorikan tidak patuh.

### 3.7.1. Uji Validitas

Uji validitas perlu dilakukan karena kuesioner yang diajukan belum diketahui tingkat validitasnya. Suatu pertanyaan dinyatakan valid apabila hasil uji  $r_{hitung} > r_{tabel}$ . Sebaliknya, suatu pertanyaan dinyatakan tidak valid jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ . Nilai  $r$  tabel yang digunakan dengan tingkat kepercayaan 95% dan  $N=10$  adalah sebesar 0,3081. Setelah peneliti melakukan uji validitas terhadap instrumen form pertanyaan, maka yang didapatkan adalah seluruh pertanyaan yang ada di dalam instrumen tersebut adalah valid. Berikut adalah rincian hasil uji validitas terhadap pertanyaan yang terdapat dalam form kuesioner:

No Pertanyaan	( $r_{hitung}$ )	( $r_{tabel}$ )	Keterangan
1	0,826	0,3081	Valid
2	0,688	0,3081	Valid
3	0,826	0,3081	Valid
4	0,703	0,3081	Valid
5	0,826	0,3081	Valid
6	0,545	0,3081	Valid
7	0,826	0,3081	Valid
8	0,826	0,3081	Valid
9	0,826	0,3081	Valid
10	0,826	0,3081	Valid



**Tabel 3.2. Hasil Uji Validitas Variabel Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri**

### **3.7.2. Uji Realibilitas**

Untuk melakukan uji realibilitas pada kuesioner ini peneliti melihat nilai *Cronbach's Alpha* sebagai batasannya. Jika suatu pertanyaan memiliki nilai *Cronbach's Alpha*  $\geq 0,6$  maka pertanyaan tersebut dapat dikatakan reliabel. Hasil Uji Realibilitas variabel kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri sebesar 0,953. Setelah peneliti melakukan uji realibilitas, maka hasil yang didapatkan adalah seluruh pertanyaan di setiap variabel dalam form kuesioner dinyatakan reliabel karena nilai *Cronbach's Alpha*  $\geq 0,6$ .

### **3.8. Pengumpulan Data**

#### **1) Tahap Awal**

1. Dalam memperoleh data yang dibutuhkan, peneliti mengajukan surat magang ke PT. X.
2. Meminta izin kepada kepala HSE di tempat magang untuk melakukan penelitian.
3. Mendekati responden untuk melakukan penelitian serta memberikan penjelasan maksud dan tujuan penelitian.
4. Meminta responden mengisi lembar kuesioner.
5. Setelah responden mengisi dan mengumpulkan kuesioner, peneliti mengakhiri pertemuan dengan responden.
6. Data yang telah dikumpulkan kemudian diolah dengan program komputer yaitu SPSS.

## 2) Tahap Pelaksanaan

### 1. Observasi

Observasi pada penelitian ini dilakukan secara langsung di lapangan oleh peneliti dengan melihat atau mengamati pekerja pada saat pekerja melakukan pekerjaannya dan melakukan wawancara langsung kepada beberapa pekerja pada saat pekerja telah selesai melakukan pekerjaannya. Penelitian ini untuk melihat pengawasan dengan kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri pada pekerja proyek LRT (*Light Rail Transit*) 2 Cawang sebanyak 41 orang.

### 2. Kuesioner

Kuesioner pada penelitian ini kuesioner dilakukan dengan cara memberikan kuesioner kepada pekerja untuk diisi oleh responden yang menjadi sampel penelitian mengenai pengawasan dengan kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri pada pekerja proyek LRT (*Light Rail Transit*) 2 Cawang sebanyak 41 orang.

## 3.9. Pengolahan dan Analisis Data

### 3.9.1. Pengolahan Data

#### 1) *Editing*

Hasil wawancara atau angket yang dilakukan untuk melihat kelengkapan responden dalam mengisi jawaban kesalahan dan jawaban sebagainya sehingga data bisa dilakukan pada proses selanjutnya. Proses *editing* ini meliputi pemeriksaan isian kuesioner yang dilakukan selama proses pengumpulan data untuk memastikan semua variabel, baik variabel *independent* (pengawasan) dan variabel *dependent* (kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri).

## 2) Coding

Pemberian kode (*coding*) adalah mengklasifikasikan jawaban dari para responden ke dalam beberapa kategori. Biasanya dengan cara memberi tanda atau kode terbentuk angka pada setiap jawaban. Proses pengkodean dilakukan terhadap setiap variabel yang ada dalam penelitian ini untuk memudahkan peneliti dalam mengolah data. Berikut ini merupakan kode variabel penelitian:

Variabel	Kode
Identitas Pekerja	001 – 041
Umur	-
Masa Kerja	-
Pengawasan	Rendah = 0 Tinggi = 1
Kepatuhan APD	Tidak Patuh = 0 Patuh = 1

**Tabel 3.3 Coding**

## 3) Entry Data

*Entry data* yaitu tahapan memasukkan data hasil kuesioner mengenai pertanyaan tentang penelitian variabel *independent* (pengawasan) dan variabel *dependent* (kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri) dengan jumlah responden 41 pekerja. Tahapan memasukkan data penelitian kedalam program computer untuk dilakukan pengolahan data sesuai variabel yang sudah ada dengan melalui proses memasukkan data yang sudah dikode menggunakan salah satu *software* pengolahan data statistik untuk dilakukan analisis data. Data yang di *entry*

adalah nama pekerja, pengawasan dan kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri.

#### 4) *Cleaning*

Proses *cleaning* merupakan pembersihan atau pengecekan kembali data yang sudah di-*entry* untuk memastikan tidak ada kesalahan dalam melakukan pengkodean ataupun pada saat melakukan *entry* data. Proses ini dilakukan dengan cara melakukan tabulasi frekuensi dari variabel *independent* (pengawasan) maupun variabel *dependent* (kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri).

### 3.9.2. Analisis Data

#### 1) Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk melihat distribusi frekuensi dan proporsi variabel *independent* (pengawasan) dan variabel *dependent* (kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri). Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Variabel yang dianalisis dalam penelitian ini adalah pengawasan dengan kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri. Pada umumnya dalam analisis ini menghasilkan distribusi dan presentase dari tiap variabel.

#### 2) Analisis Bivariat

Analisis bivariat yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui ada atau tidak adanya hubungan variabel *independent* dan variabel *dependent* yaitu hubungan pengawasan dengan kepatuhan penggunaan alat pelindung diri dengan menggunakan uji *chi square* dengan metode *cross*

*tabulation*, dengan derajat kepercayaan 95% sehingga jika nilai *p value* < 0,05 menyatakan bubungan bermakna antara variabel *independent* (pengawasan) dan variabel *dependent* (kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri) yang diteliti. Uji *chi square* pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel secara statistik. Penelitian ini menggunakan nilai *Prevalance Ratio* (PR), nilai *Prevalance Ratio* (PR) digunakan untuk mengetahui seberapa hubungan yang dihasilkan dari variabel bebas yaitu pengawasan dengan variabel terikat kepatuhan penggunaan alat pelindung diri.

### 3.10 Jadwal Penelitian

Berikut adalah *timeline* yang diperlukan untuk menyelesaikan penelitian meliputi tahap awal pengajuan proposal, penyusunan proposal sampai dengan ujian skripsi.

No	Kegiatan	Bulan				
		Maret	April	Mei	Juni	Juli
1	Penyusunan Proposal					
2	Sidang Proposal					
3	Penelitian					
4	Sidang Skripsi					
5	Perbaikan Penelitian					

**Tabel 3.4 Jadwal Penelitian**

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1. Profile Perusahaan**

##### **4.1.1. Gambaran Umum Perusahaan**

PT. X berlokasi di Jakarta, berdiri pada tahun 2013 dan mempunyai karyawan dengan jumlah 200 orang yang diantaranya 150 pekerja lapangan dan 50 pekerja kantor. PT. X merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang *lifting and rigging* di Indonesia. Unit bisnis utama perusahaan ini yakni *lifting services* seperti *crane*, *hydraulic gantry system* dll. Dalam pengerjaan proyek LRT (*Light Rail Transit*) 2 Cawang ada 41 pekerja.

##### **4.1.2. Visi dan Misi Perusahaan**

Adapun visi dan misi dari perusahaan yaitu.

###### **4.1.2.1. Visi Perusahaan**

Menjadi Perusahaan terbaik dalam bisnis di bidangnya dengan tetap memenuhi persyaratan melalui pelayanan yang professional peningkatan berkesinambungan dan dukungan para personel yang sejahtera serta sumberdaya yang memadai.

###### **4.1.2.2. Misi Perusahaan**

- 1) Menetapkan SOP dalam bekerja untuk meningkatkan kualitas pelayanan yang professional pada seluruh wilayah kerja.
- 2) Meningkatkan kinerja manajemen menuju manajemen yang berkualitas dan professional secara berkesinambungan.

- 3) Menerapkan sistem manajemen secara konsisten seluruh jajaran organisasi.

#### 4.1.3. Tahapan kegiatan *Erection U-Shape Girder*

- 1) Metode Ereksi Untuk Rentang Utama Dan Rentang Sisi  
Metode konstruksi untuk rentang panjang ini adalah metode keseimbangan kantilever. Segmen U-Box akan di instal kedua sisi nya. Hanya 1 segmen dengan kondisi tidak seimbang yang diizinkan. Segmen *pier table* akan dicor in-situ. Akan ada koneksi sambungan basah antara segmen *pier table* dan *precast* pertama segmen.
- 2) Metode Ereksi Untuk Segmen Pertama  
Segmen *precast* pertama adalah segmen no 1L3, 1R3, 2L3, dan 2R3. Segmen 1R3, 2R3, dan 2L3 akan dipasang oleh *crane* secara langsung, sedangkan segmen 1L3 akan dipasang oleh *crane* dan *transporter*. Di bawah ini adalah langkah pemasangan karya:
  1. Lakukan persiapan untuk pekerjaan *erection*, seperti memasang *lifting gear* pada *crane*, pengikat *beam* (*hanger beam*), dan semua asesoris ke segmen.
  2. Pasang dan instal 1 ikat *beam* pada setiap ujung cantilever di *pier* P(N) dan *pier* P(N + 1) yang digunakan untuk menyesuaikan Segmen P Pier 1 (N +1) sesuai dengan gambar perakitan untuk ikat *beam*.
  3. Untuk metode *crane*: Angkat segmen ke ujung cantilever dan ikat ke *beam*.
  4. Untuk metode *crane* dan *transporter*: Lakukan persiapan untuk pekerjaan *jacking* di *transporter*.
    - a Angkat segmen ke *transporter*. Kuatkan segmen sebelum memindahkan *transporter*.
    - b Pindahkan *transporter* ke ujung cantilever.

- c Dongkrak segmen menggunakan silinder hidrolik hingga mencapai ujung cantilever. Dihubungkan segmen ke pengikat *beam*.
- d Letakkan segmen pada pengikat *beam* dan lakukan pemindahan beban dari *crane* ke pengikat *beam*, dan kemudian lepaskan *lifting gear* dari *crane*
- e Sesuaikan segmen 1 menggunakan *crane*, pengikat *beam*, dan *bracket* penyesuaian transversal sesuai dengan EGC (*Erection Geometry Control*), lalu kunci posisi menggunakan system pre-stres sementara.
- f Terus angkat segmen berikutnya setelah proses persendian basah dan stresing tendon selesai dan mencapai beton yang memadai

### 3) Metode Ereksi Untuk Segmen Berikutnya

Segmen *precast* terberat yang akan diangkat adalah segmen No. 1R7, 1L7, 2R7, dan 2L7. Berat masing-masing segmen adalah 74,65 Ton. Di bawah ini adalah langkah kerja dan rencana *rigging* untuk menginstal segmen berikutnya sampai penutupan:

- a. Lakukan persiapan untuk pekerjaan *erection*, seperti memasang *lifting gear* yang dirancang untuk *crane*, alat *jacking* di *transporter*, pelat baja untuk bantalan trek *crawler*, dan alat *lashing* sementara.
- b. Tegak segmen sampai mencapai posisi bersama baik secara langsung dengan *crane* atau diangkut dengan troli *transporter*. Lewati langkah ketiga jika segmen dipasang langsung oleh *crane*.
- c. Khusus untuk menggunakan *transporter*, sesuaikan ketinggian segmen U-Box ke EGC. Ketinggian dan penyesuaian posisi akan dilakukan dengan menggunakan dongkrak hidrolik baik vertikal maupun horizontal. Setelah mencapai posisi akhir, mendukung segmen u-box



menggunakan dukungan sementara dan melepaskan dongkrak hidrolik.

- d. Siapkan alat dan bahan yang digunakan untuk pekerjaan segmen gabungan, seperti epoksi, mixer, sarung tangan karet, dan seterusnya.
- e. Segmen sambungan menggunakan sistem pre-stress sementara dan pengikat *beam* yang akan menahan segmen tersebut setelah *lifting gear* dilepaskan dari segmen.
- f. Lepaskan *lifting gear* atau dukungan sementara dari segmen.
- g. Ulangi langkah 1 hingga 6 untuk sisi *pier* lainnya:
  1. Angkat *Stressing Post Tension* (PT) dan lakukan persiapan untuk menekankan pasangan berikutnya tendon kantilever.
  2. Tendon kantilever menekan
  3. Buka *lifting gear* yang dirancang untuk *crane* dari segmen di kedua sisi *pier*.
  4. Kemudian ulangi langkah 1 hingga 10 hingga setiap segmen pada Rentang Utama dan Rentang Samping selesai.

#### 4) Metode Ereksi Untuk Segmen Terakhir

Ada 2 bentang ujung di *long span* Cawang: End span P5 dan End Span P8. Metode ereksi untuk bagian ujung bentang menggunakan sistem *crane* mengangkat dan menopang. Segmen akan diangkat dengan crane dan set di bagian atas menopang. Urutan ereksi dimulai dari segmen 16, kemudian dilanjutkan dengan segmen 15 dan 14. Di bawah ini adalah langkah kerja dari End Span P5:

1. Setelah selesai memasang segmen 1L13, bongkar balok rel dan balok silang dari penopang sistem di P05-P06.

2. Pasang sistem penopang sesuai desain. Pasang *jack* sekrup di bagian atas balok panjang.
3. Lakukan persiapan untuk pekerjaan ereksi, seperti instal *lifting gear* yang dirancang untuk *crane*, *jacking* alat di *transporter*, pelat baja untuk bantalan trek *crawler*, dan alat ikat sementara.
4. Angkat segmen 1L16 dan atur di *jack* sekrup. Sesuaikan ketinggian *jack* sekrup sesuai dengan EGC.
5. Dorong segmen ke *shoring* dan lepaskan *lifting gear*.
6. Ulangi langkah 3 - 5, untuk segmen 1L15 dan 1L14.
7. Setelah selesai di P5, bongkar *crawler crane* dan pindah ke P8.
8. Langkah ereksi di segmen terakhir P8:
  - a) Pasang sistem penopang sesuai desain. Pasang *jack* sekrup di bagian atas balok panjang.
  - b) Lakukan persiapan untuk pekerjaan ereksi, seperti instal *lifting gear* yang dirancang untuk *crane*, *jacking* alat di *transporter*, pelat baja untuk bantalan trek *crawler*, dan alat ikat sementara.
  - c) Angkat segmen 2R16 dan atur di *jack* sekrup. Sesuaikan ketinggian *jack* sekrup sesuai dengan EGC.
  - d) Dorong segmen ke *shoring* dan lepaskan *lifting gear*.
  - e) Ulangi langkah 3 - 5, untuk segmen 2R15 dan 2R14

## 4.2. Hasil Analisis Univariat

### 4.2.1. Distribusi Frekuensi Responden

#### 1. Pengawasan Responden

Supervisi atau pengawasan adalah pekerjaan yang mengarahkan dengan memberi tugas, menyediakan intruksi pelatihan dan nasihat kepada individu dan juga termasuk dengan mendengarkan dan memecahkan masalah yang berhubungan dengan keluhan pekerjaan bawahan. Pengawas memiliki posisi kunci dalam mempengaruhi pengetahuan, sikap keterampilan dan kebiasaan akan keselamatan setiap karyawan di area tanggung jawabnya. Pengawasan dikatakan sangat penting karena pada dasarnya manusia sebagai objek pengawasan mempunyai sifat salah dan kekhilafan.<sup>(22)</sup>

**Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Variabel Pengawasan pada PT. X Tahun 2019**

Kategori	Frekuensi	Persen (%)
Tinggi	18	56,1
Rendah	23	43,9
Total	41	100,0

Berdasarkan tabel diatas, diketahui dalam penelitian ini terdapat pengawasan tinggi sebanyak 18 responden dengan persentase (56,1%), dan pengawasan rendah sebanyak 23 responden dengan persentase sebanyak (43,9%).

#### 2. Kepatuhan APD (Alat Pelindung Diri) Responden

Alat Pelindung Diri (APD) merupakan alat yang digunakan pekerja untuk melindungi dari potensi bahaya

yang ada. Dengan demikian, diharapkan pekerja dapat meminimalisir peluang terkena Penyakit Akibat Kerja (PAK) ataupun terjadi cedera akibat kerja. Alat Pelindung Diri dapat dilakukan jika usaha penanggulangan secara teknik dan administratif telah dilakukan namun tidak sepenuhnya mengendalikan bahaya sehingga risiko yang ada masih tetap tinggi. Untuk itu, Alat Pelindung Diri merupakan metode pengendalian bahaya terakhir yang penting mengingat sektor konstruksi adalah salah satu sektor yang memiliki banyak risiko yang tinggi. Namun, jika penggunaan Alat Pelindung Diri tersebut tidak benar, maka Alat Pelindung Diri yang digunakan tersebut tidak akan berfungsi dengan baik dan maksimal untuk melindungi pekerja sesuai dengan fungsinya. Hal ini dapat diartikan bahwa pengendalian yang dilakukan akan sia-sia.

**Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kepatuhan APD pada PT. X Tahun 2019**

<b>Kategori</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persen (%)</b>
<b>Patuh</b>	<b>14</b>	<b>34,1</b>
<b>Tidak Patuh</b>	<b>27</b>	<b>65,9</b>
<b>total</b>	<b>41</b>	<b>100,0</b>

Berdasarkan tabel diatas, diketahui dalam penelitian ini terdapat kategori patuh sebanyak 14 responden dengan persentase (34,1%), dan kategori tidak patuh sebanyak 27 responden dengan persentase sebanyak (65,9%).

### 4.3. Hasil Analisis Bivariat

Untuk mengetahui hubungan antara variabel *independent* (pengawasan) dan *dependent* (kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri) pada proyek LRT (*Light Rail Transit*) 2 Cawang tahun 2019, dilakukan analisis bivariat dengan metode statistik menggunakan uji *chi-square*.

**Tabel 4.3. Hasil Uji *Chi Square* Pengawasan \* Kepatuhan Alat Pelindung Diri pada PT. X Tahun 2019**

Pengawasan	Kepatuhan		Total N	P Value	PR	95 % (CI)
	Tidak Patuh	Patuh				
	N	N				
Rendah	19	4	23	0,011	1,859	1,073 – 3,220
Tinggi	8	10	18			
Jumlah	27	14	41			

Berdasarkan tabel diatas, hasil penelitian hubungan pengawasan dengan kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri diketahui bahwa 23 responden dengan pengawasan yang rendah terdapat 19 responden yang berperilaku tidak patuh dan 4 responden berperilaku patuh, sedangkan 18 responden dengan pengawasan yang tinggi terdapat 8 responden yang berperilaku tidak patuh dan 10 responden yang berperilaku patuh.

Dari hasil statistik menggunakan *chi square* didapatkan nilai  $p = 0,011$  ( $p \text{ value} < 0,05$ ) yang artinya terdapat hubungan antara pengawasan dengan kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri. Nilai *prevensi ratio* sebesar 1,859 dengan 95% *confidence interval* yaitu 1,073 – 3,220 sehingga memiliki arti bahwa pengawasan yang rendah memiliki rasio 1,859 kali lebih besar terhadap kepatuhan penggunaan alat pelindung diri pada pekerja dibandingkan dengan pengawasan

yang tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa pengawasan yang rendah adalah faktor berisiko terhadap penggunaan alat pelindung diri pada pekerja.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori Notoatmodjo yang menyatakan bahwa pengawasan sangat diperlukan untuk memastikan kinerja pekerja dalam penerapan K3 di perusahaan<sup>(18)</sup>. Menurut Sondang menyatakan bahwa pengawasan adalah suatu proses pengamatan dan pelaksanaan yang dilakukan, untuk menjamin bahwa semua pekerjaan yang sedang dilakukan berjalan sesuai dengan rencana yang telah ditentukan<sup>(19)</sup>. Pengamatan dilapangan, pengawas kurang tegas mengawasi pekerja yang berperilaku tidak patuh terhadap penggunaan Alat Pelindung Diri. Pekerja yang mengatakan bahwa pengawasan tinggi akan merasa selalu diawasi oleh manajemen dalam setiap gerak-geriknya. Pekerja akan berhati-hati dan lebih fokus dalam bekerja karena takut akan adanya teguran dari pengawas. Pengawas yang tinggi dapat mendukung kepatuhan pekerja terhadap penggunaan Alat Pelindung Diri. Sebaliknya pekerja mengatakan bahwa pengawasan rendah merasa tidak ada yang mengawasi dan tidak ada tekanan dari manajemen sehingga pekerja mungkin akan lebih ceroboh dalam bekerja dan cenderung mengabaikan bahaya yang ada. Pekerja yang merasa pengawasnya rendah akan bertindak sesuka hati dan kurang memperhatikan kinerja. Pengawas yang rendah terhadap pekerja dapat menimbulkan ketidakpatuhan pekerja terhadap penggunaan Alat Pelindung Diri.

Menurut Bird dan Germain (1996) salah satu faktor penentu suksesnya pengawasan terhadap keselamatan kerja adalah pengawas itu sendiri. Pengawas memiliki posisi kunci dalam mempengaruhi pengetahuan, sikap keterampilan, dan kebiasaan akan keselamatan setiap karyawan dalam suatu area tanggung jawabnya. Oleh karena itu upaya yang dapat dilakukan oleh perusahaan adalah meningkatkan peran pengawas. Pengawas sebaiknya lebih tegas dan

disiplin serta pengawasan dilakukan secara mendadak tanpa sepengetahuan pekerja.<sup>(20)</sup>



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan mengenai hubungan antara pengawasan dengan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja di PT. X 2019 dapat disimpulkan bahwa:

- 1) Dari 41 responden, terdapat pengawasan tinggi sebanyak 18 responden dengan persentase (56,1%) dan pengawasan rendah sebanyak 23 responden dengan persentase sebanyak (43,9%).
- 2) Dari 41 responden, terdapat kategori patuh sebanyak 14 responden dengan persentase (34,1%) dan kategori tidak patuh sebanyak 27 responden dengan persentase sebanyak (65,9%).
- 3) Ada hubungan yang signifikan antara pengawasan dengan kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri dengan nilai *p value* 0,011, nilai *prevensi ratio* sebesar 1,859 dengan 95% *confidence interval* yaitu 1,073 – 3,220. Maka dapat disimpulkan bahwa semakin rendah pengawasan yang dilakukan maka semakin tinggi pekerja berperilaku tidak patuh terhadap penggunaan Alat Pelindung Diri di tempat kerja.

#### 5.2. Saran

Adapun saran yang akan disampaikan terkait dengan penelitian ini yaitu:

##### 5.2.1. Bagi Perusahaan

- 1) Pihak manajemen perusahaan perlu meningkatkan pengawasan dan kedisiplinan guna untuk meningkatkan program keselamatan dan kesehatan kerja dengan terus mengawasi, memperhatikan dan membimbing para pekerja di tempat kerja.



- 2) Memberikan peringatan atau sanksi yang tegas bagi pekerja yang tidak patuh terhadap peraturan untuk menggunakan Alat Pelindung Diri.
- 3) Perusahaan perlu mengkomunikasikan dengan baik bahaya yang ada di tempat kerja melalui *Tollbox Meeting*, *Safety Talk*, poster, atau pelatihan guna untuk meningkatkan kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri pada pekerja.

### **5.2.2. Bagi Pekerja**

- 1) Pekerja diharapkan lebih meningkatkan kesadaran akan pentingnya penggunaan Alat Pelindung Diri secara lengkap pada waktu bekerja untuk keselamatan dan kesehatan kerja mereka.
- 2) Pekerja hendaknya lebih memperhatikan dan menaati peraturan keselamatan kerja tentang penggunaan Alat Pelindung Diri yang telah ditetapkan di tempat kerja tersebut.
- 3) Sesama pekerja saling mengingatkan apabila pekerja lain tidak menggunakan Alat Pelindung Diri dan saling membantu rekan kerja yang kesulitan.

### **5.2.3. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Saran untuk penelitian selanjutnya yaitu diperlukan penelitian lebih lanjut dengan variabel yang lebih banyak untuk mengetahui hubungan antara pengawasan dengan kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri di tempat kerja. Agar penelitian ini lebih akurat di masa mendatang hendaknya peneliti selanjutnya dapat menambah responden dan memperluas wilayah penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- 1) Ramli, S.(2010). Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja OHSAS 18001. Jakarta: PT. Dian Rakyat.
- 2) Isafetynews, (2017, February 1). Retrieved from redaksi Isafetynews: <http://isafetynews.com/2017/02/01/kecelakaan-kerja-konstruksi-2017-diprediksi-tetap-tinggi/>
- 3) Astiningsi H, Kurniawan B, Suroto. Hubungan Penerapan Program K3 Terhadap Kepatuhan Penggunaan Apd Pada Pekerja Konstruksi Di Pembangunan Gedung Parkir Bandara Ahmad Yani Semarang. *J Kesehat Masy.* 2018;6:2356-3346. <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>.
- 4) Nomor Per.08/Men/VII/2010 tentang Alat Pelindung Diri. Indonesia, Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik. Jakarta : s.n., 2010.
- 5) Sarlito W. Sarwono. Psikologi Remaja. Jakarta: Rajawali, 1991. Pengawasan.
- 6) Prasetyo E. pengaruh pengetahuan, sikap dan ketersediaan APD terhadap dalam menggunakan APD DI UNIT COATING PT. PURA BARUTAMA KUDUS. *keperawatan dan Kesehat Masy.* 2015;2 No.03:52.
- 7) Sertiya Putri KD. Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Menggunakan Alat Pelindung Diri. *Indones J Occup Saf Heal.* 2018;6(3):311. doi:10.20473/ijosh.v6i3.2017.311-320
- 8) Repi AA, Josephus J, Kesehatan F, Universitas M, Ratulangi S, Opening PB. PENDAHULUAN Kesehatan dan keselamatan kerja adalah suatu upaya yang mengandung nilai dengan persentasi pekerja yang tidak memakai peralatan yang safety sebanyak Salah satu industri tepung kelapa di Sulawesi Utara adalah PT Tropica perlindungan tenaga kerj. 2017.
- 9) Untung Halajur, S.Sit., S.Pd MK. *Promosi Kesehatan Di Tempat Kerja.* Wineka Media; 2018. <http://www.winekamedia.com>.

- 10) Undang -Undang No 1 Tahun 1970 : Tentang Keselamatan Kerja.
- 11) Kementerian Tenaga Kerja Dan Transmigrasi Republik Indonesia. Peraturan menteri tenaga kerja dan transmigrasi republik indonesia nomor PER.08/MEN/VII/2010 tentang alat pelindung diri. Jakarta: Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia; 2010.
- 12) Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. Per.01/MEN/1981 tentang Kewajiban Melapor Penyakit Akibat Kerja;
- 13) Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No : Per.03/MEN/1982 tentang Pelayanan Kesehatan Tenaga Kerja;
- 14) Maulana HDJ. Promosi Kesehatan -. 2007:53.  
[https://books.google.co.id/books?id=sDKnWExH6tQC&pg=PA58&dq=teori+perilaku+kesehatan&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwiHkamBv5ngAhWGs48KHQ1LD\\_MQ6AEILTAA#v=onepage&q=teori perilaku kesehatan&f=false](https://books.google.co.id/books?id=sDKnWExH6tQC&pg=PA58&dq=teori+perilaku+kesehatan&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwiHkamBv5ngAhWGs48KHQ1LD_MQ6AEILTAA#v=onepage&q=teori%20perilaku%20kesehatan&f=false).
- 15) Soekidjo Notoatmodjo 2012, Metodologi Penelitian Kesehatan, PT. Rineka Cipta, Jakarta.
- 16) Morrissan. (2012). *Metode Penelitian Survei*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- 17) Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung : Alfabeta,2010.
- 18) Saragih. (2014). *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Tindakan Tidak Aman*.
- 19) Silagiaan, S. P. (2007). *Fungsi-Fungsi Manajemen Edisi Revisi*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- 20) Bird, E, F dan Germain, G,L. *Practical Loss Control Leadership. Edisi Revisi. USA: Division Of International Loss Control Institute. 1996*.
- 21) Tarwaka. (2008). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja: Manajemen dan Implementasi k3 di tempat kerja*. Surakarta : Harapan press
- 22) *Faktor Faktor yang Berhubungan Dengan Kecelakaan Ringan di PT Golden Aqua Mississippi*. Siregar, Dewi Indah. Bekasi : FKIK UIN, 2014

- 23) Sum'mamur ,P.K.(1996) *Hygiene Perusahaan dan Keselamatan Kera*. Jakarta: Gunung Agung
- 24) *Jurnal Penelitian* Wibowo, A.*Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Perilaku Penganggulan Alat Pelindung Diri Di Areal Pertambangan PT Antam Tbk Unit Bisnis Pertambangan Emas Pongkor Kabupaten Bogor Tahun 2010*. Bogor: Universitas Islam Negeri



### **KUESIONER PENELITIAN**

Assalamuallaikum wr wb, Saya Marlin Ariska, Mahasiswa D4 Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja, STIKes Binawan Jakarta. Saat ini saya sedang melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui **“Hubungan Pengawasan Dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Pekerja Di PT. X Tahun 2019”**.

Saya berharap agar bapak bersedia menjadi responden dan menjawab seluruh pertanyaan yang ada di dalam kuesioner ini dengan lengkap dan sejujur-jujurnya. **Tidak ada nilai benar atau salah, setiap jawaban akan dijaga kerahasiaannya, dan tidak akan mempengaruhi penilaian terhadap kinerja anda.** Kuesioner ini akan disimpan dan akan dibuang setelah penelitian ini selesai.

#### **A. Petunjuk Pengisian**

1. Jawablah pertanyaan sesuai dengan keadaan dan pendapat anda secara jujur dan jelas.
2. Pilih salah satu jawaban dengan memberikan tanda (✓)

#### **B. Identitas**

1. Nama :
2. Umur :
3. Masa Kerja :
4. Status Pendidikan:
  - a. SD
  - b. SMP
  - c. SMA

### C. PERTANYAAN PENGAWASAN

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Apakah selama anda bekerja ada pengawas yang mengawasi anda dalam memakai APD?		
2	Apakah dengan adanya pengawasan akan meningkatkan kinerja pekerjaan anda?		
3	Apakah dengan adanya pengawasan tersebut membuat anda termotivasi untuk selalu menggunakan APD saat bekerja melakukan pekerjaan?		
4	Apakah pihak perusahaan atau mandor mengeluarkan sanksi/hukuman pada pekerja yang tidak memakai APD?		
5	Apakah setiap pekerjaan pengawasan selalu melakukan patroli untuk mengecek pekerjaan anda?		
6	Menurut anda apa pengawas sudah melakukan tugasnya dengan benar atau belum?		
7	Apakah setiap pagi ada Tollbox Meeting/brefing sebelum pekerja dari pengawas?		
8	Apakah anda selalu mengikuti briefing di pagi hari dari pengawas?		
9	Apakah pengawas menegur saat ada pekerja yang tidak menggunakan APD pada saat bekerja?		
10	Apakah pengawas selalu mengecek kondisi APD untuk melihat kelayakan untuk digunakan?		

*Sumber: Jurnal Penelitian Wibowo, A. Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Perilaku Penganggulan Alat Pelindung Diri Di Areal Pertambangan PT Antam Tbk Unit Bisnis Pertambangan Emas Pongkor Kabupaten Bogor Tahun 2010. Bogor: Universitas Islam Negeri*

#### D. PERTANYAAN KEPATUHAN PENGGUNAAN APD

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Apakah anda selalu menggunakan APD dengan lengkap saat bekerja?		
2	Apakah anda selalu menggunakan APD setelah mendapat teguran?		
3	Apakah anda menggunakan APD saat ada pengawas?		
4	Apakah anda menggunakan APD sesuai dengan prosedur?		
5	Apakah anda selalu mengikuti instruksi kerja saat bekerja?		
6	Apakah anda merasa nyaman ketika menggunakan APD (Sarung Tangan, Masker, Pelindung Mata, Penutup Kepala, Apron/Celemek) pada saat bekerja?		
7	Apakah anda menggunakan APD dengan lengkap, baik dan benar?		
8	Apakah anda patuh terhadap peraturan yang ada?		
9	Apakah pihak perusahaan mengingatkan untuk patuh pada peraturan terkait penggunaan APD?		
10	Apakah anda patuh menggunakan APD (Sarung Tangan, Masker, Pelindung Mata, Penutup Kepala, Apron/Celemek) pada saat bekerja?		

**Terima kasih atas ketersediaan waktu mengisi kuesioner ini,**

**Pastikan tidak ada jawaban yang kosong**

## 1. Hasil Analisis Univariat

## Pengawasan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid rendah	23	56.1	56.1	56.1
tinggi	18	43.9	43.9	100.0
Total	41	100.0	100.0	

## Kepatuhan APD

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid patuh	14	34.1	34.1	34.1
tidak	27	65.9	65.9	100.0
Total	41	100.0	100.0	



## 2. Hasil Analisis Bivariat

### Pengawasan \* Kepatuhan APD Crosstabulation

		Kepatuhan APD		Total
		patuh	tidak	
Pengawas rendah	Count	4	19	23
	Expected Count	7.9	15.1	23.0
tinggi	Count	10	8	18
	Expected Count	6.1	11.9	18.0
Total	Count	14	27	41
	Expected Count	14.0	27.0	41.0

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6.540 <sup>a</sup>	1	.011		
Continuity Correction <sup>b</sup>	4.953	1	.026		
Likelihood Ratio	6.660	1	.010		
Fisher's Exact Test				.019	.013
N of Valid Cases	41				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.15.

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6.540 <sup>a</sup>	1	.011		
Continuity Correction <sup>b</sup>	4.953	1	.026		
Likelihood Ratio	6.660	1	.010		
Fisher's Exact Test				.019	.013
N of Valid Cases	41				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.15.

b. Computed only for a 2x2 table

### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Pengawasan (rendah / tinggi)	.168	.041	.699
For cohort Kepatuhan APD = patuh	.313	.117	.836
For cohort Kepatuhan APD = tidak	1.859	1.073	3.220
N of Valid Cases	41		

Lampiran3 : Hasil Uji Validitas

## 1. Kepatuhan APD

### 1) Hasil Uji Validitas

Correlations

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	XTOTAL
R1 Pearson Correlation	1	.505**	1.000**	.558**	1.000**	-.022	1.000**	1.000**	1.000**	1.000**	.826**
R1 Sig. (2-tailed)		.001	.000	.000	.000	.893	.000	.000	.000	.000	.000
R1 N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
R2 Pearson Correlation	.505**	1	.505**	.952**	.505**	.470**	.505**	.505**	.505**	.505**	.688**
R2 Sig. (2-tailed)	.001		.001	.000	.001	.002	.001	.001	.001	.001	.000
R2 N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
R3 Pearson Correlation	1.000**	.505**	1	.558**	1.000**	-.022	1.000**	1.000**	1.000**	1.000**	.826**
R3 Sig. (2-tailed)	.000	.001		.000	.000	.893	.000	.000	.000	.000	.000
R3 N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
R4 Pearson Correlation	.558**	.952**	.558**	1	.558**	.418**	.558**	.558**	.558**	.558**	.703**
R4 Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.007	.000	.000	.000	.000	.000
R4 N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
R5 Pearson Correlation	1.000**	.505**	1.000**	.558**	1	-.022	1.000**	1.000**	1.000**	1.000**	.826**
R5 Sig. (2-tailed)	.000	.001	.000	.000		.893	.000	.000	.000	.000	.000
R5 N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
R6 Pearson Correlation	-.022	.470**	-.022	.418**	-.022	1	-.022	-.022	-.022	-.022	.545**
R6 Sig. (2-tailed)	.893	.002	.893	.007	.893		.893	.893	.893	.893	.000
R6 N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
R7 Pearson Correlation	1.000**	.505**	1.000**	.558**	1.000**	-.022	1	1.000**	1.000**	1.000**	.826**
R7 Sig. (2-tailed)	.000	.001	.000	.000	.000	.893		.000	.000	.000	.000
R7 N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
R8 Pearson Correlation	1.000**	.505**	1.000**	.558**	1.000**	-.022	1.000**	1	1.000**	1.000**	.826**
R8 Sig. (2-tailed)	.000	.001	.000	.000	.000	.893	.000		.000	.000	.000
R8 N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
R9 Pearson Correlation	1.000**	.505**	1.000**	.558**	1.000**	-.022	1.000**	1.000**	1	1.000**	.826**
R9 Sig. (2-tailed)	.000	.001	.000	.000	.000	.893	.000	.000		.000	.000
R9 N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
R10 Pearson Correlation	1.000**	.505**	1.000**	.558**	1.000**	-.022	1.000**	1.000**	1.000**	1	.826**
R10 Sig. (2-tailed)	.000	.001	.000	.000	.000	.893	.000	.000	.000		.000
R10 N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
XTOTAL Pearson Correlation	.826**	.688**	.826**	.703**	.826**	.545**	.826**	.826**	.826**	.826**	1
XTOTAL Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
XTOTAL N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

### 2) Hasil Uji Reliabilitas

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.953	10

No	Kode Responden	Usia	CODE	Masa Kerja	CODE	Pengawasan	Kategori Pengawasan	Kepatuhan	Kategori Kepatuhan
1	1	20	1	1	1	5	rendah	5	tidak
2	2	24	1	1	1	5	rendah	5	tidak
3	3	24	1	1	1	5	rendah	5	tidak
4	4	25	1	3	1	7	tinggi	5	tidak
5	5	24	1	2	1	8	tinggi	6	patuh
6	6	24	1	1	1	9	tinggi	7	patuh
7	7	26	1	4	2	5	rendah	5	tidak
8	8	23	1	2	1	5	rendah	5	tidak
9	9	31	1	2	1	10	tinggi	8	patuh
10	10	30	1	3	1	10	tinggi	9	patuh
11	11	30	1	5	2	5	rendah	10	patuh
12	12	48	2	5	2	5	rendah	5	tidak
13	13	41	2	5	2	10	tinggi	8	patuh
14	14	30	1	2	1	5	rendah	8	patuh
15	15	39	2	3	1	5	rendah	8	patuh
16	16	30	1	4	2	9	tinggi	5	tidak
17	17	42	2	4	2	9	tinggi	5	tidak
18	18	25	1	5	2	9	tinggi	5	tidak
19	19	27	1	4	2	5	rendah	5	tidak
20	20	26	1	2	1	5	rendah	5	tidak
21	21	20	1	1	1	9	tinggi	5	tidak
22	22	24	1	1	1	9	tinggi	5	tidak
23	23	24	1	1	1	5	rendah	5	tidak
24	24	25	1	3	1	7	tinggi	5	tidak
25	25	24	1	2	1	8	tinggi	6	patuh
26	26	24	1	1	1	9	tinggi	7	patuh
27	27	26	1	4	2	5	rendah	5	tidak
28	28	23	1	2	1	5	rendah	5	tidak
29	29	31	2	2	1	10	tinggi	8	patuh
30	30	30	1	3	1	10	tinggi	9	patuh
31	31	30	1	5	2	5	rendah	10	patuh
32	32	48	2	5	2	5	rendah	5	tidak
33	33	41	2	5	2	10	tinggi	5	tidak
34	34	30	1	2	1	5	rendah	5	tidak
35	35	39	2	3	1	5	rendah	5	tidak
36	36	30	1	4	2	5	rendah	5	tidak
37	37	42	2	4	2	5	rendah	5	tidak
38	38	25	1	5	2	5	rendah	5	tidak
39	39	27	1	4	2	5	rendah	5	tidak
40	40	26	1	2	1	5	rendah	5	tidak
41	41	30	1	3	1	10	tinggi	10	patuh



 ***Toolbox Meeting***



***Fogging***



*Safety Inspection*



*Housekeeping*











U N I V E R S I T A S

