

**LAPORAN PELAKSANAAN MAGANG
DI PT. PLN (PERSERO) PUSMANPRO UPMK II**

**ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN *NEAR MISS*
PADA PEKERJA PT. PLN (PERSERO) PUSMANPRO UPMK II**



Oleh:

INNAHA ILMA WARDAYA

NIM. 101711133102

**DEPARTEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2021**

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN PELAKSANAAN MAGANG
ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN NEARMISS
PADA PEKERJA PT. PLN (PERSERO) PUSMANPRO UPMK II**

Disusun Oleh:

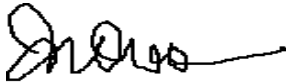
INNAHA ILMA WARDAYA

NIM. 101711133102

Telah disahkan dan diterima dengan baik oleh:

Pembimbing Departemen,

Tanggal 18 Mei 2021



Dr. Indriati Paskarini, S.H., M.Kes

NIP. 196604111991032001

Pembimbing PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II, Tanggal 18 Mei 2021



Muhammad Ervan Hakim

NIP. 8508005JMK

Mengetahui,

Tanggal 18 Mei 2021

Ketua Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas

Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga



Dr. Abdul Rohim Tualeka, Drs., M.Kes.

NIP 196611241998031002

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat- Nya penulis dapat melaksanakan kegiatan magang dan menyelesaikan penulisan laporan yang berjudul “**Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Near miss pada Pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II**” dapat diselesaikan tepat waktu.

Laporan ini disusun berdasarkan hasil kerja praktik dari tanggal 22 Februari 2021 sampai dengan tanggal 22 April 2021. Tujuan dari kerja praktik ini adalah untuk menerapkan dan membandingkan ilmu-ilmu dalam Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang telah didapat dalam bangku kuliah dengan kondisi nyata pada suatu perusahaan, khususnya pada PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II. Selama proses pembuatan laporan ini, penulis mendapat banyak sekali bantuan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu baik yang terlibat langsung dalam pembuatan laporan maupun pihak yang mendukung kelancaran pembuatan laporan ini:

1. Kedua orang tua dan keluarga yang senantiasa memberi dukungan moral dan material sehingga penulis dapat melaksanakan kerja praktik dan mengerjakan laporan dengan baik.
2. PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II yang telah memberikan penulis kesempatan untuk melaksanakan kegiatan kerja praktik disana.
3. Dr. Santi Martini, dr., M.Kes., selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga
4. Dr. Abdul Rohim Tualeka, Drs., M.Kes., selaku Ketua Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat
5. Dr. Muji Sulistyowati, S.KM., M.Kes., selaku Koordinator Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat
6. Ibu Dr. Indrianti Paskarini, S.H., M.Kes selaku dosen pembimbing magang.
7. Bapak Muhammad Ari F. K selaku manajer KSA PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II yang telah membantu penulis mengurus segala administrasi baik sebelum maupun sesudah kegiatan kerja praktik.

8. Bapak Muhammad Ervan Hakim selaku Penanggungjawab Laksana K3L PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II yang telah membantu penulis mengurus segala administrasi baik sebelum maupun sesudah kegiatan kerja praktik.
9. Teman-teman kerja praktik (Richa serta Natasya) yang sangat berjasa selama melaksanakan kerja praktik, selalu menghadirkan keceriaan setiap hari dan selalu memberikan semangat di setiap harinya.
10. Seluruh pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

Akhir kata, penulis berharap semoga laporan ini dapat memberikan manfaat kepada penulis maupun kepada pembaca yang berkepentingan. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih banyak kekurangan, oleh sebab itu saran dan kritik yang membangun akan sangat membantu untuk melengkapi laporan ini. Semoga laporan ini bermanfaat, baik bagi penulis maupun pihak lain yang memanfaatkannya.

Surabaya, 18 Mei 2021

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	v
Daftar Tabel.....	vii
Daftar Gambar	viii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang 1	
1.2 Tujuan.....	3
1.2.1 Tujuan Umum.....	3
1.2.2 Tujuan Khusus	3
1.3 Manfaat.....	4
1.3.1 Manfaat Bagi Mahasiswa	4
1.3.2 Manfaat Bagi Instansi Pendidikan.....	4
1.3.3 Manfaat bagi Tempat Magang PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Keselamatan dan Kesehatan Kerja	5
2.2 Kecelakaan Kerja.....	5
2.3 <i>Near miss</i>	6
2.4 Teori ILCI <i>Loss Causation Model</i>	7
BAB 3 METODE KEGIATAN MAGANG	12
3.1 Lokasi Magang	12
3.2 Waktu Pelaksanaan Magang	12
3.3 Jadwal Kegiatan Magang.....	12
3.4 Metode Pelaksanaan Magang	14
3.5 Teknik Pengumpulan Data	15
3.6 Output Kegiatan Magang.....	16
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	19
4.1 Gambaran Umum Perusahaan	19
4.1.1 Profil Perusahaan.....	19

4.1.2 Profil PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II	21
4.1.3 Profil HSSE PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II.....	23
4.2 Penerapan Sistem Manajemen K3 di PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II	27
4.3 Hasil Penelitian	32
4.3.1 Distribusi Variabel Univariat pada Pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II	32
4.3.2 Distribusi Variabel Bivariat pada Pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II	35
4.4 Pembahasan	37
BAB V PENUTUP	42
5.1 Simpulan	42
5.2 Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN.....	47

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
4.1	Distribusi Frekuensi Tempat Kerja Pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II	32
4.2	Distribusi Frekuensi Usia Pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II	32
4.3	Distribusi Jenis Kelamin Pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II	33
4.4	Distribusi Masa Kerja Pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II	33
4.5	Distribusi Persepsi Pekerja terkait Penerapan <i>Housekeeping</i> di PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II	34
4.6	Distribusi Naer Miss pada Pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II	34
4.7	Tabulasi Silang Tempat Kerja dengan <i>Near miss</i> Pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II	35
4.8	Tabulasi Silang Usia dengan <i>Near miss</i> Pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II	35
4.9	Tabulasi Silang Jenis Kelamin dengan <i>Near miss</i> Pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II	36
4.10	Tabulasi Silang Masa Kerja dengan <i>Near miss</i> Pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II	36
4.11	Tabulasi Silang <i>Housekeeping</i> dengan <i>Near miss</i> Pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II	37

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
2.1	Konsep Teori ILCI Loss Causation Model.....	8
4.1	Logo PT. PLN (Persero).....	21
4.2	Struktur Organisasi PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II....	22
4.3	Struktur P2K3 PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II.....	24
4.4	Struktur Tim Tanggap Darurat PT. PLN (Persero) Pusmapanpro UPMK II.....	25
4.5	Struktur Penanggung Jawab 5S, 3R, dan Efisiensi Energi.....	26
4.6	Logo HSSE PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II.....	27

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II merupakan bagian PT. PLN (Persero) yang bergerak dalam bidang jasa manajemen proyek. Proyek yang menjadi tanggung jawab PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II terdiri dari seluruh wilayah Jawa Timur, Kalimantan, Bali, serta Nusa Tenggara. Kegiatan usaha PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II meliputi pembangunan pembangkit, transmisi, gardu induk, serta lainnya. Saat ini, terdapat 41 proyek yang sedang berjalan dalam naungan PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II dimana terdapat 7 proyek jaringan serta 7 proyek pembangkit. Secara total, proyek dalam naungan PT. PLN (Persero) UPMK II memiliki kapasitas pembangkit sebesar 697 MW, kapasitas transmisi sebesar 544 KMR, serta kapasitas gardu induk sebesar 360 MVA.

Proses pelaksanaan proyek merupakan proses yang kompleks serta melibatkan beberapa jenis peralatan, bahan, energi, serta sumber daya manusia. Keseluruhan interaksi tiap komponen berpotensi menimbulkan risiko yang berbahaya bagi tenaga kerja baik keselamatan ataupun kesehatan. Risiko yang mungkin dialami oleh tenaga kerja yaitu *near miss* atau kejadian nyaris celaka. Frank E. Bird (1992) menyebutkan bahwa *near miss* merupakan satu tahapan sebelum terjadinya kecelakaan kerja. Hal tersebut dikarenakan *near miss* belum menimbulkan suatu cedera pada pekerja.

Frank E. Bird, (1992) menyebutkan bahwa kecelakaan kerja dengan kerugian berupa cedera serius ataupun ringan merupakan kumpulan dari beberapa *incident*. *Incident* dapat diartikan sebagai *near miss* atau kejadian nyaris celaka. Beberapa tingkatan kemungkinan terjadinya kerugian dalam kecelakaan kerja digambarkan dengan piramida kecelakaan kerja. Piramida tersebut pada bagian dasar memiliki rasio 600 (*near miss*) : bagian kedua sebesar 30 (kerusakan property) : bagian ketiga sebesar 10 (cedera ringan) : bagian puncak sebesar 1 (cedera serius). Berdasarkan hal tersebut menunjukkan bahwa dari 600 *near miss* yang terjadi di tempat kerja memungkinkan terjadinya 1 kecelakaan kerja dengan cedera serius atau fatal. Penelitian Silpasuwan *et al.* (2017) memaparkan bahwa *near miss* dengan

kecelakaan kerja lebih sering terjadinya *near miss* yang digambarkan dengan adanya 20% laporan kecelakaan kerja dan 31,31% *near miss*.

Penyebab suatu *near miss* menurut Frank E. Bird (1992) dalam Teori ILCI *Loss Causation Model* terdiri dari rendahnya kendali (*lack of control*), faktor dasar (*basic causes*), dan faktor langsung (*immediate causes*). Rendahnya kendali (*lack of control*) dikarenakan standart ataupun program yang kurang memadai serta pemenuhan standart oleh tenaga kerja yang kurang memadai. Faktor dasar (*basic causes*) terbagi menjadi dua jenis yaitu *personal factors* (kemampuan fisik, kemampuan psikologis, stress, pengetahuan, keterampilan, dan motivasi) dan *job factors* (pengawasan, pengadaan, pemeliharaan, peralatan kerja yang tidak memadai, standart penggunaan, rusak atau aus, dan penyalahgunaan). Faktor langsung (*immediate causes*) terdiri dari dua jenis yaitu *substandard acts* dan *substandard condition*.

Near miss yang dialami oleh pekerja dapat disebabkan oleh karakteristik individu, misalnya usia. Berdasarkan Chau, Bhattacharjee and Kunar (2009) menyebutkan bahwa usia berhubungan dengan *near miss* atau kecelakaan kerja yang dialami oleh pekerja. Pekerja dengan usia lebih dari 45 tahun memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami *near miss* ataupun kecelakaan kerja. Hal tersebut sejalan dengan penelitian López *et al.* (2018) yang menuturkan bahwa semakin tua usia seorang pekerja maka semakin besar risiko mengalami *near miss* hingga kecelakaan dengan cedera lebih serius. Selain itu, Aldred and Crossweller (2015) jenis kelamin juga berhubungan dengan *near miss*. Salmawati, Rasul and Napirah (2019) juga menuturkan bahwa jenis kelamin memiliki hubungan dengan kejadian tidak terduga seperti *near miss* ataupun kecelakaan kerja. Tak hanya itu, Khaqiiqudin (2019) menyebutkan bahwa masa kerja memiliki hubungan *near miss* yang dialami oleh pekerja. Widajati, Martiana and Azizah (2018) memaparkan bahwa masa kerja memiliki kaitan dengan *near miss* yang dialami pekerja.

Faktor lain yang menjadi penyebab *near miss* yaitu kondisi lingkungan kerja yang tidak sesuai dengan standart sehingga berpotensi menjadi kondisi yang tidak aman. Salah satunya yaitu tempat kerja yang tidak rapi. Penelitian Kristianti and Tualeka (2019) menyebutkan bahwa kondisi lingkungan yang tidak rapi meliputi peralatan atau mesin (*housekeeping*) dapat menyebabkan *near miss* hingga

kecelakaan kerja seperti tersandung. Menurut Haas (2020) menyebutkan bahwa *near miss* juga disebabkan oleh tata letak kerumahtanggaan atau *housekeeping*.

Berdasarkan beberapa ulasan tersebut maka perlu dilakukan analisis mengenai faktor penyebab *near miss* pada perawat menggunakan teori ILCI *Loss Causation Model* dengan penjabaran variabel yaitu faktor *basic causes* (masa kerja, stress kerja, serta kelelahan) dan faktor *immadiate causes* (letak kerumahtanggaan atau *housekeeping*).

1.2 Tujuan

1.2.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dalam penelitian ini yaitu menganalisis faktor yang berhubungan dengan *near miss* pada pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II.

1.2.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi faktor pekerjaan pada pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II
2. Mengidentifikasi karakteristik individu yang terdiri dari usia, jenis kelamin, masa kerja pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II
3. Mengidentifikasi *substandart condition* yang terdiri dari persepsi penerapan *housekeeping* pada pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II
4. Mengidentifikasi *near miss* yang terjadi pada pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II
5. Menganalisis tabulasi silang antara karakteristik individu yaitu usia, jenis kelamin, masa kerja dengan *near miss* pada pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II
6. Menganalisis tabulasi silang antara tempat kerja dengan *near miss* pada pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II
7. Menganalisis tabulasi silang antara persepsi penerapan *housekeeping* dengan *near miss* pada pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II

1.3 Manfaat

1.3.1 Manfaat Bagi Mahasiswa

- a. Mendapatkan kesempatan untuk mengaplikasikan ilmu-ilmu yang diperoleh di bangku perkuliahan, khususnya yang berkaitan dengan bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja.
- b. Meningkatkan pengetahuan dan pengalaman di bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja khususnya pada analisis yang berhubungan dengan *near miss*.
- c. Memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk mengenal penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II.

1.3.2 Manfaat Bagi Instansi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat dalam pembedaharaan literatur di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga. Penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber inspirasi bagi pihak yang ingin mengkaji faktor *near miss* menambah ilmu pengetahuan pembaca.

1.3.3 Manfaat bagi Tempat Magang PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu masukan untuk perencanaan program pencegahan dan manajemen PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II terkait *near miss*. Selain itu, diharapkan penelitian ini dapat menjadi salah satu pertimbangan dalam pengambilan keputusan terkait kejadian *near miss* PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja menyebutkan bahwa keselamatan dan kesehatan kerja merupakan suatu upaya yang menjamin serta melindungi tenaga kerja memauali tindakn pencegahan terhadap kecelakaan kerja serta penyakit akibat kerja (Pemerintah Republik Indonesia, 2012). Kesehatan kerja merupakan upaya peningkatan derajat kesehatan tenaga kerja serta pencegahan terhadap gangguan yang disebabkan oleh kondisi kerja, perlindungan dari risiko kerja, dan pemeliharaan kesehatan tenaga kerja. Keselamatan kerja sebagai upaya untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman serta mencegah segala bentuk kecelakaan yang mungkin terjadi (Irzal, 2016). Kesehatan kerja merupakan ilmu kesehatan atau kedokteran serta praktik keilmuannya yang bertujuan untuk meningkatkan derajat kesehatan tenaga kerja (Suma'mur, 2014)

Berdasarkan uraian tersebut maka Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan upaya perlindungan tenaga kerja dari beberapa risiko yang ada ditempat kerja sehingga dapat meningkatkan derajat kesehatan tenaga kerja dan menghindari timbulnya kerugian. Menurut *International Labour Organization* (2012), Keselamatan dan Kesehatan Kerja merupakan upaya untuk meningkatkan dan mempertahankan derajat kesehatan tenaga kerja secara optimum meliputi kesehatan, fisik, mental, dan sosial di tempat kerja. Menurut Djatmiko (2016) memaparkan bahwa Keselamatan dan Kesehatan Kerja merupakan suatu program yang diperuntukan untuk tenaga kerja sebagai upaya pencegahan atau preventif terhadap timbulnya kecelakaan dan penyakit akibat kerja ataupun hubungan kerja melalui analisis potensi penyebab danantisipasi.

2.2 Kecelakaan Kerja

Frank E. Bird (1992) menyebutkan bahwa *accident* atau kecelakaan merupakan suatu kejadian tidak terduga yang menghasilkan sebuah kerugian atau hal membahayakan. Kecelakaan kerja dapat terjadi dikarenakan adanya kontak atau transfer energi dan susbtansi yang melebihi ambang batas tubuh tenaga kerja.

Kerugian yang ditimbulkan tidak hanya terbatas cedera melainkan penyakit, kerusakan peralatan kerja, serta kerugian lainnya.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 44 Tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Program Jaminan Kecelakaan Kerja dan Jaminan Kematian memaparkan bahwa kecelakaan kerja adalah kecelakaan yang terjadi akibat hubungan kerja meliputi kecelakaan yang terjadi dalam perjalanan dari rumah menuju tempat kerja atau sebaliknya serta penyakit yang disebabkan oleh lingkungan kerja (Pemerintah Republik Indonesia, 2015).

Suma'mur (2014) memaparkan bahwa kecelakaan merupakan kejadian tidak terduga yang terjadi secara tiba – tiba akibat ketidaksengajaan. Djatmiko (2016) mengelompokkan kecelakaan kerja menjadi dua kategori yaitu kecelakaan industri (*on the job accident*) yang berarti kecelakaan kerja terjadi di lingkungan tempat kerja dan berkaitan dengan pekerjaan. Kategori lainnya merupakan kecelakaan kompensasi (*off the job accident*) yang berarti kecelakaan tersebut tidak berhubungan secara langsung dengan pekerjaan. Kecelakaan kerja (*accident*) dan *incident* merupakan hal yang berbeda. *Incident* merupakan kejadian tidak terduga yang dapat menyebabkan suatu kerugian. Hal ini berarti bahwa *incident* belum menghasilkan suatu kerugian atau biasa disebut dengan *near miss*.

2.3 *Near miss*

Menurut Frank E. Bird (1992) menyebutkan bahwa kecelakaan kerja dengan kerugian atau cedera terjadi dikarenakan adanya *near miss* yang tidak terkendali. Hal ini digambarkan dengan piramida kecelakaan kerja yang menggambarkan rasio kejadian yaitu *near miss* sebesar 600, kerusakan property sebesar 30, cedera ringan sebesar 10, dan cedera mayor sebesar 1. Uraian tersebut menjelaskan bahwa dari 600 *near miss* dapat menyebabkan kejadian dengan kerugian berlebih seperti kerusakan property atau cedera. *Near miss* memiliki peranan sebagai prediktor kecelakaan kerja sehingga pengendalian *near miss* akan mencegah terjadinya kecelakaan kerja.

Near miss memiliki makna yang sama dengan *incident*. *Incident* merupakan suatu kejadian tidak terduga yang dapat menyebabkan suatu kerugian. *Near miss* merupakan hal yang berbeda dengan kecelakaan atau *accident*. Menurut McKinnon

(2012) mendefinisikan *accident* atau kecelakaan sebagai kejadian yang tidak diinginkan yang sering disebabkan oleh tindakan tidak aman dan kondisi tidak aman yang mengakibatkan kerugian.

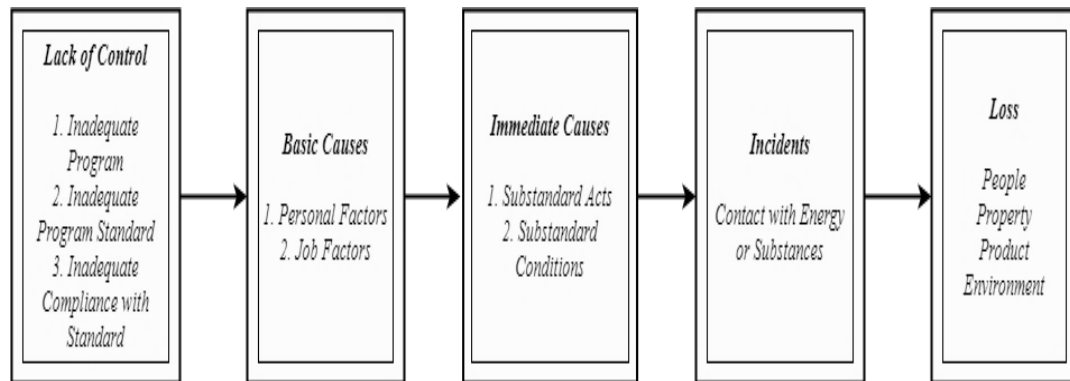
Near miss atau kejadian nyaris atau hampir celaka merupakan kejadian yang tidak menimbulkan kerugian baik cedera ataupun kerusakan. Menurut McKinnon (2012) menyebutkan bahwa *near miss* merupakan kejadian dengan aliran atau perubahan energy kurang dari ambang batas sehingga tubuh masih dapat menerimanya. McKinnon (2012) juga menyebutkan bahwa *near miss* memiliki beberapa definisi, yaitu :

- a) *Near miss* merupakan kejadian tak terduga namun dalam keadaan sedikit berbeda dapat mengakibatkan kerugian bagi manusia serta kerusakan property
- b) *Near miss* merupakan kecelakaan kerja tanpa adanya cedera atau kerusakan
- c) *Near miss* merupakan kejadian nyaris celaka (cedera ataupun kerugian)
- d) *Near miss* merupakan insiden dimana dengan sedikit pergeseran waktu atau jarak mengakibatkan cedera, kondisi kesehatan yang buruk, kerugian tetapi kali ini tidak terjadi.

2.4 Teori ILCI *Loss Causation Model*

Frank E. Bird (1992) mengemukakan Teori ILCI *Loss Causation Model* yang berisikan tentang faktor yang menyebabkan kecelakaan kerja dan kerugian. Manajemen yang tidak memahami mengenai penyebab kecelakaan kerja dan dampaknya maka hanya melihat kecelakaan kerja berdasarkan biaya perawatan saja. Padahal, pemahaman yang sesuai akan menuntun terbentuknya upaya pengendalian yang sesuai.

Teori ILCI *Loss Causation Model* menjelaskan tentang berbagai penyebab dari timbulnya kerugian di tempat kerja. Teori ini memiliki lima faktor yang saling berpengaruh satu dengan lainnya. Hal ini digambarkan seperti susunan balok domino dimana ketika ujung balok yaitu *lack of control* roboh maka akan mempengaruhi faktor lainnya hingga timbul kerugian di tempat kerja. Hubungan tiap faktor tersebut disebutkan juga dengan hubungan urutan linear. Berikut uraian kelima faktor pada Teori ILCI *Loss Causation Model* :



Sumber : Frank E. Bird (1992)

Gambar 2.1 Konsep Teori ILCI *Loss Causation Model*

1. Kurangnya pengendalian (*Lack of Control*)

Pengendalian merupakan salah satu bagian dari fungsi manajemen selain perencanaan, pengorganisasian, dan pengimplementasian. Peranan manajemen dalam konteks Keselamatan dan Kesehatan Kerja mengharuskan manajemen mengetahui program pengendalian bahaya, standart, mengarahkan tenaga kerja untuk memenuhi standart, pengukuran kinerja, serta evaluasi. Namun, terdapat beberapa hal yang menyebabkan kurangnya pengendalian manajemen dan memicu kecelakaan kerja, yaitu :

1. *Inadequate Program*

Program yang tidak memadai mungkin dikarenakan program terlalu sedikit sedangkan kebutuhan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja berbeda – beda pada tiap jenis pekerjaan atau unit. Beberapa contohnya yaitu minimnya pelatihan, pelaksanaan inspeksi tidak terencana, kurangnya pertemuan grup terkait keselamatan kerja.

2. *Inadequate Program Standard*

Standart program yang tidak memadai berupa standart yang tidak spesifik ataupun tidak jelas. Hal tersebut menyebabkan adanya kebingungan atau kegagalan dalam pelaksanaan program. Standart yang baik mampu menjelaskan terkait orang terkait tanggungjawab yang dimiliki meliputi waktu, objek, dan prosesnya.

3. *Inadequate Compliance with Standard*

Pemenuhan standart yang tidak memadai merupakan penyebab kecelakaan kerja yang paling umum terjadi. Program dan standart yang telah direncanakan akan sia – sia apabila tidak ada pemenuhan terhadap keduanya.

2. **Penyebab Dasar (*Basic Causes*)**

Penyebab dasar sering disebut sebagai akar penyebab terjadinya kecelakaan kerja. Penyebab dasar terdiri dari dua kategori yaitu faktor personal (*personal factors*) dan faktor pekerjaan (*job factors*). Kedua faktor tersebut merupakan pendorong terjadinya perilaku dan kondisi tidak aman. Dengan demikian, faktor dasar ini membantu menjelaskan terkait alasan timbulnya perilaku dan kondisi tidak aman di tempat kerja.

Tabel 2.1 Penyebab Dasar (*Basic Causes*) Kecelakaan Kerja

<i>Personal Factors</i>	<i>Job Factors</i>
Kemampuan fisik kurang memadai	Kepemimpinan dan pengawasan
Kemampuan mental kurang memadai	Teknik yang kurang memadai
Stress fisik	Pembelian yang kurang memadai
Stress psikologis	Pemeliharaan yang kurang memadai
Kurangnya pengetahuan	Peralatan dan alat kerja yang kurang memadai
Kurangnya keterampilan	Standart kerja yang kurang memadai
Motivasi tidak memadai	Rusak dan aus
	Penyalahgunaan wewenang

Sumber : Frank E. Bird (1992)

3. **Penyebab Langsung (*Immediate Causes*)**

Penyebab langsung merupakan penyebab yang berhubungan secara langsung atau kontak dengan kecelakaan kerja. Faktor ini terdiri dari dua jenis yaitu *substandard acts (unsafe act)* dan *substandard condition (unsafe condition)*. *Substandard acts* merupakan tindakan menyimpang dari standart yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja atau biasa disebut dengan tindakan

tidak aman. *Substandard condition* merupakan kondisi yang tidak sesuai dengan tetapan standart sehingga berpotensi menyebabkan kecelakaan kerja atau bisa disebut dengan kondisi tidak aman. Berikut uraian dari *substandard acts* dan *substandard condition*.

Tabel 2.2 Penyebab Langsung (*Immediate Causes*) Kecelakaan Kerja

<i>Substandard Acts</i>	<i>Substandard Conditions</i>
Pengoperasian peralatan tanpa izin	Peralatan pengamanan kurang memadai
Kegagalan dalam memperingtakan	Peralatan rusak
Kegagalan dalam mengamankan	Alat pelindung diri yang tidak sesuai
Pengoperasian dalam kecepatan yang tidak sesuai	Sistem keamanan kurang memadai
Melepas peralatan keamanan	Bahaya kebakaran dan ledakan
Penggunaan peralatan yang rusak	Kondisi lingkungan yang berbahaya
Penggunaan peralatan secara tidak benar	Paparan radiasi
Penggunaan alat pelindung diri yang tidak sesuai	Paparan kebisingan
Pengangkutan dan postur yang tidak sesuai	Paparan suhu tinggi dan rendah
Penataletakaan yang salah	Ventilasi kurang memadai
Perbaikan peratan ketika sedang beroperasi	Tata letak kerumahtanggaan (<i>Housekeeping</i>)
Penggunaan obat terlarang	

Sumber : Frank E. Bird (1992)

4. *Incident*

Incident merupakan suatu kejadian yang terjadi secara tidak terduga karena adanya kontak dengan energi atau subtansi dan dapat menyebabkan kerugian. *Incident* terkadang disebut juga sebagai *near miss* atau *near miss* (KNC). Frank E. Bird (1992) memaparkan beberapa contoh perubahan energi atau subtansi yang termasuk *incident*, yaitu :

- a. Menabrak sesuatu
- b. Ditabrak oleh benda bergerak
- c. Jatuh ke permukaan lebih rendah ataupun kejatuhan benda
- d. Jatuh dengan level permukaan yang sama atau terpeleset, terjatuh, atau terguling
- e. Kontak dengan permukaan tajam atau kasar
- f. Masuknya benda asing seperti debu, serpihan logam, dll ke anggota tubuh
- g. Kontak dengan listrik, panas, dingin, radiasi, racun, kebisingan,
- h. Terlalu lelah, beban berlebihan

5. Kerugian (*Loss*)

Kerugian merupakan segala sesuatu yang menjadi dampak dari kecelakaan kerja. Kerugian secara langsung yang timbul berdampak pada manusia, property atau peralatan, proses kerja atau produksi, dan lingkungan. Kerugian secara tidak langsung berupa penurunan produktivitas, citra tempat kerja menurun, pergantian tenaga kerja serta pelatihan ulang yang memerlukan biaya.

Menurut Frank E. Bird (1992), kecelakaan kerja memberikan dampak berupa kerugian yang diklasifikasikan berdasar nilai kerugian. Kelompok pertama yaitu nilai kerugian secara ekonomis meliputi biaya perawatan dan pengobatan korban, biaya perbaikan alat, tunjangan khusus, premi asuransi, dan nilai produksi yang hilang saat kejadian. Kelompok lainnya yaitu nilai kerugian tidak langsung yang terdiri dari nilai keterampilan yang hilang, sumber daya untuk pelatihan tenaga kerja baru, biaya terkait hilangnya jam kerja saat produksi, penurunan mutu produksi, dan lainnya. Selanjutnya yaitu nilai kerugian non-ekonomis meliputi sebagian biaya perawatan yang ditanggung keluarga, pemasukan keluarga berkurang ketika salah satu anggota keluarga mengalami kecelakaan kerja, dan penderitaan keluarga akan bertambah jika korban dinyatakan meninggal dunia.

BAB 3

METODE KEGIATAN MAGANG

3.1 Lokasi Magang

Pelaksanaan kegiatan magang berlokasi di PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II

Alamat : Jl. Ketintang Baru I No. 1 - 3, Ketintang, Kecamatan Gayungan, Kota Surabaya, Jawa Timur

Kode Pos : 60231

Telpon : (031) 8273456

Selama pandemi COVID-19 berlangsung, maka pelaksanaan magang dilakukan secara *online* dan dirumah masing-masing.

3.2 Waktu Pelaksanaan Magang

Berdasarkan kalender akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga Surabaya semester ganjil tahun ajaran 2020/2021, maka kegiatan magang ini diusulkan untuk dilaksanakan secara *online* pada rentan bulan 22 Februari – 22 April 2021 dengan durasi yang disesuaikan dengan kebijakan PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II.

3.3 Jadwal Kegiatan Magang

Berikut Jadwal kegiatan magang yang akan dilaksanakan pada 22 Februari -22 April 2021 :

Tabel 3.1 *Timeline* Kegiatan Magang

No.	KEGIATAN/MATERI	FEBRU- ARI		MARET				APRIL		
		III	IV	I	II	III	IV	I	II	III
1	Pengenalan diri dan lingkungan kerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II									
2	Telaah dokumen K3LH PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II									
3	Pemaparan profil perusahaan PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II									

No.	KEGIATAN/MATERI	FEBRU- ARI		MARET				APRIL		
		III	IV	I	II	III	IV	I	II	III
4	Persiapan materi rapat P2K3 PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II terkait “Ergonomi”									
5	Pemutaran video <i>safety induction</i> PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II									
6	Pembuatan <i>google form</i> terkait vaksinasi Covid-19 pada PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II									
7	Pemaparan cara inspeksi tempat kerja yang berlaku di PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II									
8	Pemaparan materi terkait “Ergonomi” saat rapat P2K3 PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II									
9	Pembuatan desain poster dan rambu K3 PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II									
10	Membuat desain poster dan rambu K3 PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II									
11	Zoom meeting terkait topik “Tim efisiensi energi, air, implementasi 3R dan 5S” PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II									
12	Zoom meeting terkait materi “Tim Tanggap Darurat” PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II									
13	Pembuatan narasi iklan layanan masyarakat di Radio tentang bahaya ketenagalistrikan dan risiko bahaya saat musim hujan									
14	Pembuatan Power Point <i>Score Board</i> 4DX Divisi K3L PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II									
15	Pembuatan Power Point terkait stress kerja yang akan dipaparkan pada rapat P2K3 PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II									
16	Zoom meeting terkait materi “ <i>Execution Management for Exellent Performance Team</i> atau 4DX”									
17	Pembuatan poster SOP APAR tradisional									

No.	KEGIATAN/MATERI	FEBRU- ARI		MARET				APRIL		
		III	IV	I	II	III	IV	I	II	III
18	<i>Recording</i> dan <i>editing</i> iklan layanan masyarakat di Radio bahaya ketenagalistrikan									
19	Presentasi terkait topik stress kerja, kelelahan kerja dan <i>near miss</i> saat rapat P2K3 PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II									
20	Pembuatan <i>design score board</i> 4DX divisi K3L PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II									
21	Zoom meeting terkait materi “Standar Desain Identitas & Implementasi Logo HSSE PLN”									
22	Pembuatan Desain poster dan membuat video tiktok cara menggunakan APD yang baik dan benar									
24	Pembuatan narasi video komitmen manajemen PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II									
26	Zoom meeting terkait materi HIRADC dan JSA PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II									
27	Pembuatan konsep video terkait APD di PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II									
28	Mempelajari penerapan SMK3 di PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II									
29	Pembuatan Safety Induction di Proyek PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II									
30	Penutupan Magang di PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II									
31	Penulisan Laporan Magang PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II									

3.4 Metode Pelaksanaan Magang

Selama masa pandemi COVID-19 berlangsung, maka segala macam teknis magang online dilakukan menyesuaikan dengan kebutuhan PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II. Proses kegiatan magang dilaksanakan menggunakan beberapa metode, yaitu:

- a. Ceramah dan diskusi, berupa pengarahan serta penjelasan dari pembimbing bagian/lapangan serta pejabat instansi magang untuk memperoleh gambaran secara jelas mengenai promosi kesehatan yang ada di lokasi magang.
- b. Partisipasi aktif, yaitu ikut serta dalam pelaksanaan kegiatan serta melakukan analisis pada kegiatan yang diikuti.
- c. Studi literatur, untuk memperoleh teori yang berkaitan dengan permasalahan yang ada dan mencoba untuk menyesuaikan teori dengan kenyataan yang terjadi di lapangan atau lokasi magang.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan populasi dan sampel berupa seluruh pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini. Variabel yang digunakan terdiri dari variabel independent serta dependent. Variabel independent terdiri dari karakteristik individu meliputi usia, jenis kelamin, masa kerja, lokasi kerja, dan penerapan *housekeeping*. Sedangkan, variabel dependent berupa *near miss* yang dialami oleh pekerja.

Pengkategorian pada variabel tempat kerja dibedakan menjadi dua jenis yaitu tempat kerja kantor serta *jobsite*. Kategori usia berdasarkan Bappenas (2018) yang mengkategorikan usia menjadi 7 kategori yaitu : 1) di bawah 15 tahun merupakan kelompok usia anak-anak, 2) 15-24 tahun yaitu kelompok usia muda, 3) 25-34 tahun yaitu kelompok usia pekerja awal, 3) 35-44 tahun merupakan kelompok usia paruh baya, 4) 45-54 tahun adalah kelompok usia pra-pensiun, 5) 55-64 tahun merupakan kelompok usia pensiun, dan 5) 65 tahun ke atas merupakan kelompok usia lanjut. Pengkategorian jenis kelamin terbagi menjadi dua yaitu laki – laki serta perempuan. Variabel masa kerja dikategorikan berdasarkan Handoko (2003) yang membedakan masa kerja menjadi dua yaitu kurang dari 3 tahun serta lebih dari 3 tahun. Pengkategorian penerapan *housekeeping* berdasarkan Nugraha, Desrianty dan Irianti (2015) yang mengkategorikan penerapan *housekeeping* menjadi 5 yaitu : 1) *housekeeping* sangat buruk dengan skor 0 – 20%, 2) *housekeeping* buruk dengan skor 21 – 40%, 3) *housekeeping* cukup dengan skor 41% - 60%, 4) *housekeeping* baik dengan skor 61% - 80%, dan 5) *housekeeping* sangat baik dengan skor 81 – 100%. Terakhir yaitu kategori *near miss* yang ditentukan dari Notoatmojo (2010)

yaitu nilai maksimal dikurangi nilai minimum dan dibagi kategori yang ditentukan yaitu 3 kategori. Kategori tersebut terdiri dari : 1) *near miss* kategori rendah dengan skor 3 – 9, 2) *near miss* kategori sedang dengan skor 10 -16, dan 3) *near miss* kategori tinggi dengan skor 17 – 24.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari pengumpulan data primer dan data sekunder. Data primer merupakan sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2017). Berikut uraian penjelasan terkait teknik pengumpulan data :

a. Data Primer

1. Kuesioner

Kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan secara online kepada responden untuk dijawabnya. Metode ini dilakukan dengan mengisi lembar kuesioner yang didampingi oleh peneliti. Variabel yang menggunakan metode pengumpulan data kuesioner yaitu usia, jenis kelamin, masa kerja, *housekeeping*, serta *near miss* yang pernah dialami pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II.

b. Data Sekunder

Data sekunder yang diperoleh dalam penelitian ini meliputi gambaran umum serta profil PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II. Selain itu, data terkait gambaran kebijakan, program upaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit, jumlah perawat, inventaris peralatan, jumlah APD, serta beberapa data pendukung lain yang diperoleh langsung dari pihak PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II.

3.6 Output Kegiatan Magang

Kegiatan magang ini dilaksanakan secara online di PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II, mulai tanggal 22 Februari 2021 – 22 April 2021. Output kegiatan magang adalah sebagai berikut:

1. Pengenalan instansi dan kondisi lapangan

Pengenalan instansi dilakukan oleh dua staff PT. PLN (Persero)

PUSMANPRO UPMK II berupa pengenalan terkait PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II, tugas pokok, dan kegiatan selama magang di PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II. Pengenalan dilakukan di awal kegiatan magang melalui via zoom. Pengenalan dan penjelasan terkait data yang ada di PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II dan alur manajemen data di PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II dilakukan beberapa kali selama magang berlangsung melalui via zoom dan whatsapp.

2. Studi literatur

Studi literatur yang dilakukan yaitu mengakses internet untuk mendapatkan teori dan peraturan perundang – undangan yang masih berlaku dan mnegatur terkait keselamatan dan kesehatan kerja (K3), *near miss*, serta beberapa teroi terkait.

3. Diskusi, Wawancara, dan Pengumpulan data

Mahasiswa melakuakan diskusi, wawancara, dan pengumpulan data untuk mencari keterangan dan informasi yang mampu digunakan untuk isi laporan magang. Informasi yang didapatkan selama magang dapat digunakan mahasiswa untuk menambah wawasan yang tidak didapatkan melalui proses perkuliahan. Wawancara dan pengumpulan data dilakukan secara online melalui via zoom dan whatsapp.

4. Terlibat dalam tugas dan kegiatan

Pelaksanaan tugas magang dilakaukan sesuai dengan kebutuhan para staff PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II. Mahasiswa diharapkan berperan aktif dalam setiap kegiatan yang dilaksanakan. Keterlibatan dan peran aktif dalam segala kegiatan dilakukan sebagai wujud implementasi metode pembelajaran di perkuliahan. Tugas dan kegiatan yang dilaksanakan seperti pembuatan media komunikasi K3, membuat video individu terkait Iklan Layanan Masyarakat atau kesehatan, dan membuat video kelompok yang dijadikan video laporan magang, pembelajaran terkait SMK3, HIRADC, serta penerapan respon tanggap darurat.

5. Penulisan laporan magang

Penulisan laporan magang dilakukan mahasiswa sesuai topik laporan yang diangkat. Penulisan laporan ini juga dilakukan sebagai bahan monitoring dan

evaluasi serta sebagai hasil pelaksanaan kegiatan magang yang dilakukan selama 8 minggu.

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Perusahaan

4.1.1 Profil Perusahaan

PT. PLN (Persero) merupakan satu-satunya perusahaan penyedia kebutuhan kelistrikan masyarakat Indonesia. Awal mula terbentuknya industri ini pada tahun 1945 dimana Ir. Soekarno membentuk Jawatan Listrik dan Gas untuk mengelola pembangkit listrik. Seiring berjalannya waktu, PT. PLN (Persero) telah menjadi salah satu anggota BUMN (Badan Usaha Milik Negera) yang memenuhi kebutuhan listrik masyarakat Indonesia. PT. PLN (Persero) berkomitmen untuk menyediakan produk serta pelayanan yang berkualitas serta terbaik bagi pelanggan, mitra usaha, serta pemasok. Sebagai upaya untuk mencapai tujuan tersebut maka PT. PLN (Persero) menerapkan *Good Corporate Governance* (GCG) yang dapat meningkatkan nilai perusahaan, menjaga pertumbuhan usaha, serta mempertahankan daya saing perusahaan. Prinsip GCG terdiri dari transparansi, akuntabilitas, pertanggungjawaban, keamndirian, serta kewajaran yang perlu diimplementasikan dalam penyelenggaraan usaha bisnis PT. PLN (Persero).

PT. PLN (Persero) memiliki kegiatan sector usaha dari hulu ke hilit. Kegiatan tersebut berawal dari generator atau pembangkit listrik yang dialirkan ke step up transformer sebesar 500 KV. Kemudian, aliran listrik akan disalurkan ke travo tegangan tinggi sebanyak 500 KV. Aliran tersebut diteruskan ke substantion atau gardu (500 KV/150 KV) ataupun industri lain yang membutuhkan tegangan listrik sebesar 150 KV. Selanjutnya, listrik tersebut dialitkan ke transmission line atau lattice tower tegangan tinggi sebesar 50 KV yang selanjutnya disistribusikan ke substation (150 KV/20 KV) ataupun industry bisnis sebesar 20 KV. 20 KV tegangan listrik tersebut dialitkan ke tiang listrik dengan tengangan kategori medium yang disalurkan ke substantion. Sebelum didistribusikan ke rumah-rumah masyarakat maka listrik tersebut didistribusikan melalui tiang listrik tegangan rendah sebesar 380 – 220 KV.

Guna memperlancar pelaksanaan produksi maka PT. PLN (Persero) memiliki beberapa lini bisnis, yaitu pembangkit atau generator, penyaluran (transmisi), serta distribusi dan pelayanan pelanggan. Pembangkit yang dimiliki oleh PT. PLN (Persero) berkapasitas 62.833 MW dimana 70% dari kapasitas tersebut. Selain itu, penyaluran atau transmisi dioperasikan secara penuh oleh PT. PLN (Persero) dengan panjang 58,959 kilometer sirkuit (kms), dan total kapasitas gardu induk 144,408 *Mega Volt Ampere* (MVA). Pendistribusian listrik secara penuh dilakukan oleh PT. PLN (Persero) yang didistribusikan kepada 75,71 juta pelanggan dengan jaringan distribusi sepanjang 979.855 kms.

Jenis layanan yang diberikan oleh PT. PLN (Persero) terdiri dari layanan makin produktif, *captive power acquisition*, program terangi negeri, layanan fasilitas ekstra, serta layanan swaCAM, Tak hanya itu, PT PLN (Persero) juga memberikan pelayanan yang mendukung pemanfaatan listrik dari Energi Baru dan Terbarukan seperti melalui program PLTS Atap dan program *Renewable Energy Certificate* (REC). sebagai upaya untuk mengakualisasikam kemajuan digital maka PT. PLN (Persero) menyediaakn layanan digital yang dikemas dalam PLN Mobile sehingga mempermudah akses pelayanan oleh pelanggan.

Dalam menjalankan roda organisasi dan pelayanan, PT. PLN (Persero) memiliki motto berupa “Listrik untuk Kehidupan yang Lebih Baik”. Visi PT. PLN (Persero) berupa menjadi Perusahaan Listrik Terkemuka se-Asia Tenggara dan #1 Pilihan Pelanggan untuk Solusi Energi. Guna mencapai visi tersebut maka diperlukan beberapa misi yang terdiri dari :

- a. Menjalankan bisnis kelistrikan dan bidang lain yang terkait, berorientasi pada kepuasan pelanggan, anggota perusahaan dan pemegang saham.
 - b. Menjadikan tenaga listrik sebagai media untuk meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat.
 - c. Mengupayakan agar tenaga listrik menjadi pendorong kegiatan ekonomi.
 - d. Menjalankan kegiatan usaha yang berwawasan lingkungan.
- PT. PLN (Persero)



Gambar 4.1 Logo PT. PLN (Persero)

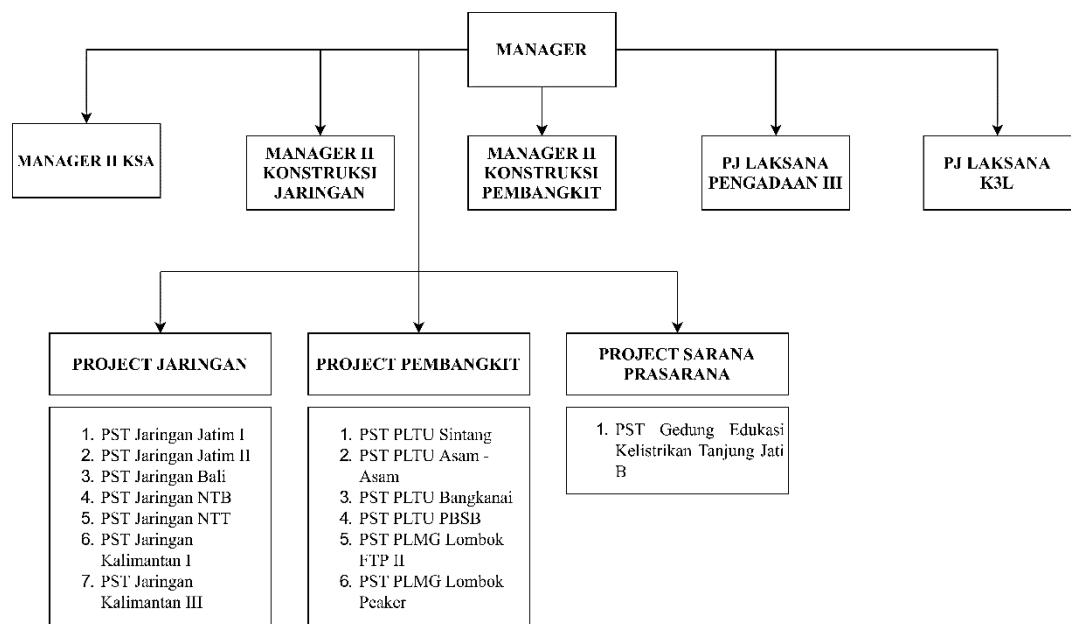
Logo PT. PLN (Persero) berbentuk persegi panjang vertical yang bermakna bahwa PT. PLN (Persero) menjadi wadah atau organisasi yang terorganisir secara sempurna. Warna kuning dalam logo tersebut melambangkan kecerahan atau penerangan bagi kehidupan masyarakat. Lambing petir atau kilat merupakan analogi dari aliran listrik yang merupakan hasil dari produksi PT> PLN (Persero). Selain itu, petir juga bermakna bahwa PT> PLN (Persero) mampu memberikan solusi yang tepat bagi pelanggan. Petir yang berwarna merah bermakna kedewasaan dimana menggambarkan PT. PLN (Persero) yang berkembang sejak dahulu sebagai perusahaan listrik pertama. Lambing tiga gelombang menggambarkan rambatan aliran listrik yang dialirkan oleh tiga bidang usaha yaitu pembangkit, penyaliuran, serta distribusi. Gelombang tersebut berwarna biru yang bermakna konsisten dalam memberikan pelayanan terbaik bagi pelanggan.

4.1.2 Profil PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II

PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II merupakan bagian PT. PLN (Persero) yang bergerak dalam bidang jasa manajemen proyek. Peranan PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II dalam kegiatan konstruksi yaitu sebagai pengawas pelaksanaan konstruksi baik bidang sipil ataupun kelistrikan tetap berjalan sesuai dengan kesepakatan di awal. Proyek yang menjadi tanggung jawab PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II terdiri dari seluruh wilayah Jawa Timur, Kalimantan, Bali, serta Nusa Tenggara. Kegiatan usaha PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II meliputi pembangunan pembangkit, transmisi, gardu induk, serta lainnya. Saat ini, terdapat 41 proyek yang sedang

berjalan dalam naungan PT. PLN (Perseo) PUSMANPRO UPMK II dimana terdapat 7 proyek jaringan serta 7 proyek pembangkit. Secara total, proyek dalam naungan PT. PLN (Persero) UPMK II memiliki kapasitas pembangkit sebesar 697 MW, kapasitas transmisi sebesar 544 KMR, serta kapasitas gardu induk sebesar 360 MVA. Salah satu contoh proyek yang dinaungi oleh PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II yaitu proyek pembangkit *second block gas engine* di Lombok serta proyek gardu induk 150 KV di Manyar.

Guna menjalankan roda organisasi, maka PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II memiliki struktur organisasi sebagai berikut :



Gambar 4.2 Struktur Organisasi PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II

Berdasarkan struktur organisasi tersebut dapat diketahui bahwa pekerjaan yang dilakukan oleh PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II terdiri dari dua jenis lokasi pekerjaan yaitu pekerjaan perkantoran serta pekerjaan proyek. Susunan sumber daya manusia pada PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II terdiri dari dua jenis yaitu pegawai serta tenaga ahli daya (TAD). Pegawai merupakan tenaga kerja yang berasal dari internal PT. PLN (Persero) sedangkan TAD dapat juga disebut sebagai tenaga kerja *outsourcing*. Jumlah pegawai pada PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II sebanyak 83 orang dan TAD sebanyak 138 orang. 83 pegawai tersebut terbagi dalam beberapa pekerjaan yaitu

9 orang sebagai pegawai bantuan kendali operasi, 57 orang pegawai proyek, serta 17 pegawai kantor PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II. Sama halnya dengan pegawai, maka TAD juga dibagi menjadi beberapa pekerjaan yang terdiri dari 25 orang merupakan pekerja di kantor serta 113 merupakan pekerja di proyek PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II.

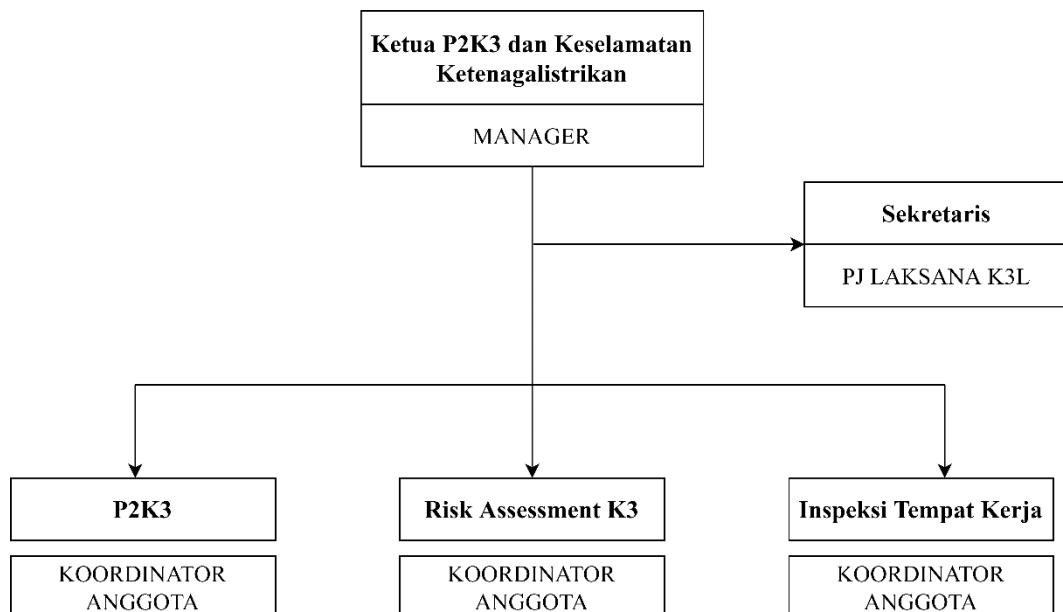
Distribusi usia pegawai di PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II mayoritas berusia 24 hingga 39 tahun yang termasuk pada generasi millennial sebanyak 76 orang. Kemudian, usia 40 – 55 tahun atau generasi X sebanyak 5 orang. Terakhir yaitu pegawai berusia 56 tahun sebanyak 2 orang. Usia tersebut berjumlah sedikit dikarenakan telah memasuki usia menjelang pensiun. Dalam bidang pengembangan sumber daya manusia PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II senantiasa meningkatkan kompetensi yang dimiliki oleh pegawai guna menunjang peningkatan produktivitas. Hal tersebut dicerminkan dari tingkatan kompetensi yang dimiliki oleh pegawai PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II. Yang mayoritas berkategori spesifik pada bidangnya sebanyak 54 orang. Sedangkan, kompetensi kategori system sebanyak 7 orang dan 322 orang dengan kompetensi kategori basic.

4.1.3 Profil HSSE PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II

Berdasarkan struktur organisasi PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II menunjukkan terdapat divisi yang bertanggung jawab atas keselamatan, kesehatan kerja, serta keamanan lingkungan yang dinaungi oleh divisi K3L. Sesuai dengan Pemerintah Republik Indonesia (1970) mewajibkan setiap perusahaan untuk memberikan perlindungan kepada pekerja dengan menerapkan beberapa program keselamatan dan kesehatan kerja. PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II yang berperan sebagai pengawas pelaksanaan K3 yang dilakukan oleh kontraktor sipil serta kelistrikan agar tetap sesuai dengan kesepakatan di awal. Sedangkan, divisi K3L yang tempat di kantor PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II maka bertugas untuk memastikan segala proses kerja di kantor berjalan dengan sesuai serta menghimpun data dari pihak K3 PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II yang ada di proyek.

PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II dalam menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja berpedoman pada SMK3 serta *maturity level* yang ditetapkan oleh PT. PLN (Persero). Kegiatan terkait penerapan SMK3 terdiri dari monitoring penanganan masalah K3, inspeksi tempat kerja, monitoring pemetaan supervisor HSE, *working permit*, JSA, HIRADC, SOP, serta nihil kecelakaan. Sedangkan kegiatan dalam peningkatan *maturity level* terdiri dari komitmen manajemen, audit, penilaian, inspeksi, HIRADC, training dan edukasi, komunikasi K3, serta pelaporan. Penerapan budaya keselamatan dan kesehatan kerja, PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II memperoleh bendera emas dari SMK3 dengan nilai 97,59 yang berarti bahwa penerapan K3 sudah terlaksana dengan baik.

Sebagai upaya untuk meningkatkan kemudahan koordinasi maka PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II telah membentuk panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja (P2K3) serta keselamatan ketenagalistrikan. Susunan organisasi P2K3 sebagai berikut :

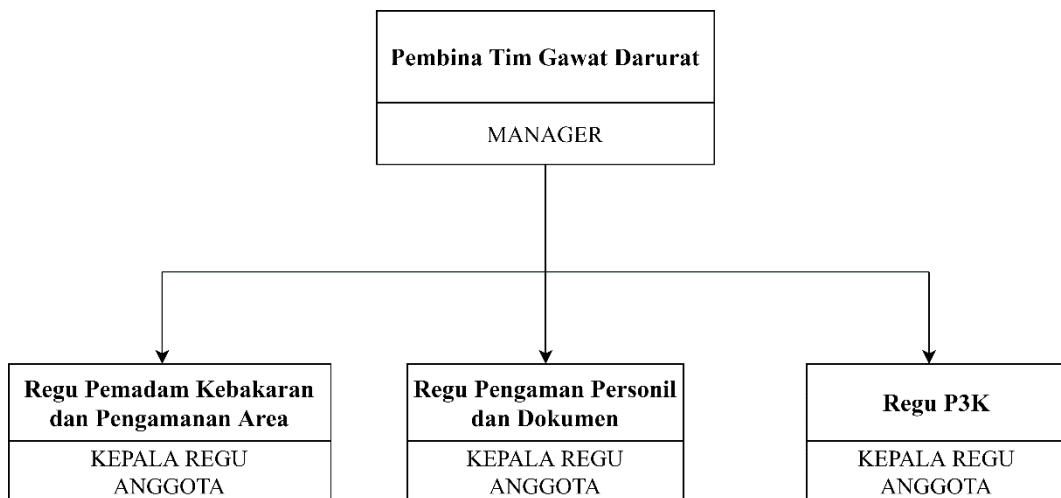


Gambar 4.3 Struktur P2K3 PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II

Menurut Permenaker Nomor 2 Tahun 1987 menyebutkan bahwa P2K3 memiliki tugas yaitu memberikan saran dan pertimbangan baik diminta maupun tidak kepada pengusaha atau pengurus mengenai masalah keselamatan dan

kesehatan kerja. P2K3 juga menjadi wadah komunikasi bagi semua lapisan pekerja dalam upaya penerapan K3. PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II memiliki program rutin bulanan yaitu rapat P2K3 yang melibatkan seluruh pekerja baik area kantor serta proyek. Hal ini bertujuan untuk mempermudah evaluasi, tindakan perbaikan, serta pemantauan terkait penerapan K3. Kegiatan rapat P2K3 di PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II membahas terkait hasil inspeksi tempat kerja, sosialisasi, serta penentuan evaluasi. Dalam rapat, hasil inspeksi yang dikemukakan akan segera ditentukan tindakan perbaikan atas penemuan tersebut.

Selain itu, PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II dalam menghadapi situasi gawat darurat seperti kebakaran, gempa, ataupun bencana lainnya telah memiliki tim yang bertugas untuk mengkoordinir serta menjamin proses evakuasi baik pekerja ataupun asset. Tim tersebut merupakan tim tanggap darurat dengan struktur sebagai berikut :

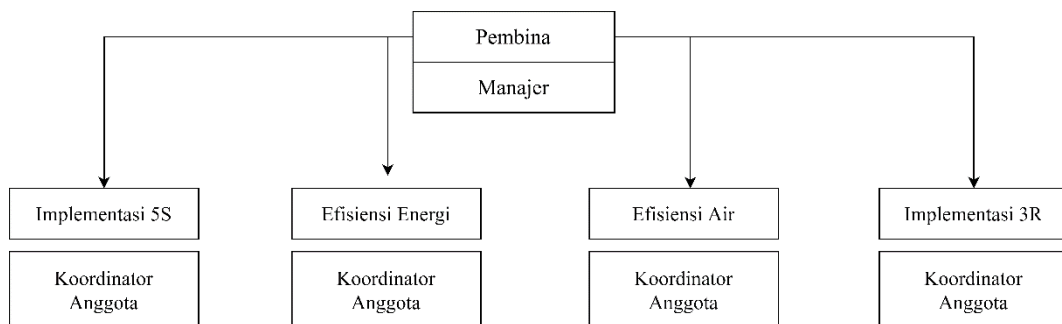


Gambar 4.4 Struktur Tim Tanggap Darurat PT. PLN (Persero) Pusmapanpro UPMK II

Tugas regu pemadam terdiri dari memadamkan api ketika ada kebakaran dengan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) yang bertujuan untuk meminimalkan kerugian. Selain itu, menghubungi dinas pemadam kebakaran serta melakukan pelaporan kepada manajer. Ketika kebakaran sudah reda maka regu pemadam melakukan pelaporan terkait kerugian yang terjadi. Sedangkan,

tugas pengaman area yaitu menjadi pemimpin evakuasi dengan jalur yang aman serta menginformasikan tingkat kewaspadaan. Tugas regu pengaman personil yaitu menjamin keamanan serta keselamatan pegawai, memberikan petunjuk jalur evakuasi hingga titik kumpul, dan memastikan semua kondisi pegawai saat di titik kumpul. Regu pengaman dokumen bertanggung jawab penuh terkait penyelamatan dokumen selama ada kejadian tidak terduga atau darurat serta melakukan evakuasi dokumen aktif. Regu P3K bertanggungjawab atas pertolongan pertama yang tepat dan cepat apabila ada pegawai yang mengalami gangguan kesehatan.

Divisi K3L PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II dalam upaya mengoptimalkan penerapan 5S (*housekeeping*), efisiensi energi, dan penerapan 3R maka terdapat penanggungjawab terkait upaya tersebut. Penanggungjawab tersebut sebagai berikut :



Gambar 4.5 Struktur Penanggung Jawab 5S, 3R, dan Efisiensi Energi

Penanggungjawab tersebut bertugas untuk memastikan bahwa penerapan 5S (*housekeeping*), 3R, efisiensi energi, dan air berjalan dengan baik. Beberapa upaya yang dilakukan meliputi pembuatan rambu, sosialisasi, serta pemeriksaan atau monitoring. Penanggungjawab implementasi 5S terkait dengan upaya meningkatkan kerapian, kenyamanan, serta kebersihan tempat kerja. Sedangkan, efisiensi energi terkait penggunaan listrik seperti stopkontak, lampu, AC, dan lainny. Penanggungjawab efisiensi air terkait penghematan penggunaan air yang ditunjang dengan pemasangan rambu di dekat kran air. Terakhir, penanggungjawab implementasi 3R meliputi pengurangan penggunaan plastik, pemilahan sampah, dll.

Divisi K3L PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II memiliki logo dimana logo tersebut turunan dari logo HSSE PT. PLN (Persero). Berikut logo HSSE PT. PLN (Persero) :



Gambar 4.6 Logo HSSE PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II

Logo tersebut terdiri dari beberapa komponen dimana memiliki makna masing-masing. Palang berwarna hijau bermakna bahwa dalam setiap kegiatan usaha bebas dari kecelakaan kerja, penyakit akibat kerja ataupun penyakit akibat hubungan kerja. Lima gerigi roda melambangkan lima elemen Sistem Pengamanan Objek Vital Nasional dan Objek Vital Tertentu yang terdiri dari komitmen dan kebijakan, pola pengamanan, konfigurasi pengamanan, standart kemampuan pelaksanaan pengaman, serta monitoring evaluasi. Empat daun melambangkan 4 ruang lingkup pengelolaan lingkungan yang terdiri dari pelaksanaan dan pemantauan dokumen lingkungan, pengendalian pencemaran air limbah, pengendalian pencemaran udara dan pencapaian *carbon neutral*, serta pengendalian limbah B3.

4.2 Penerapan Sistem Manajemen K3 di PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II

PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II berpegang teguh untuk selalu mengutamakan keselamatan selama bekerja. Dalam hal tersebut PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II berkomitmen untuk memperkuat kedisiplinan dalam eksekusi K3, *safety leadership*, serta kesiapan sumber daya untuk mewujudkan *Zero Accident*. Hal ini juga bertujuan untuk menerapkan sistem manajemen

keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) serta memebrikan perlindungan bagi pekerja. PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II memiliki dua pedoman penerapan K3 yaitu SMK3 serta *Maturity Level* yang dikemas secara terintegrasi. Kegiatan penerapan capaian *maturity level* terdiri dari :

- a. *Leadership* dan *management commitment* yang terdiri dari penyusunan Rencana Kegiatan dan Anggaran Perusahaan (RKAP) bidang K3, penerapan *Contractor Safety Management System* (CSMS), serta pengembangan ISO 450001.
- b. Audit, assessment dan inspeksi yang terdiri dari kegiatan inspeksi K3 yang dilaksanakan setiap bulan, audit internal K3 setiap tahun, pengukuran lingkungan kerja setiap tahun, pemeriksaan kesehatan secara berkala setiap tahun, dan pengukuran lingkungan pada lokasi kerja mitra. Inspeksi dilaksanakan dengan tiga jenis yaitu inspeksi harian, mingguan, serta bulanan.
- c. Pelaksanaan identifikasi bahaya, penilaian, serta pengendalian risiko (IBPPR) berupa penerapan IBPPR/SOP/JSA/IK. Kegiatan IBPPR dilakukan oleh tim risk assessment bersama perwakilan bekerja untuk melakukan *brainstorming* hingga penyusunan. Sedangkan, pelaksanaan JSA dilakukan ketika hendak melakukan pekerjaan baru atau aktivitas baru dimana harus diketahui risikonya. Hal ini berkaitan dengan *working permit* untuk melakukan pekerjaan. Selain itu, terdapat pengawasan, penyediaan alat pemadam api, serta pelaksanaan simulasi kondisi darurat dan tanggap darurat.
- d. *Safety training* dan education terdiri dari pelatihan K3 manajemen serta edukasi K3 internal pada pegawai dan mitra kerja. Kegiatan pelatihan difasilitasi oleh pihak manajemen dimana secara berkala terdapat pengajuan pelatihan K3 untuk pegawai. Pelatihan dilaksanakan dengan metode inhouse training ataupun eksternal. Topik pelatihan meliputi pertolongan pertama pada kondisi darurat, pemadam kebakaran, tanggap darurat, IBPPR, Selain itu, kegiatan edukasi berupa sosialisasi rutin yang terkadang disampaikan saat rapat P2K3.

- e. *Safety campaign and communication* meliputi pelaksanaan rapat P2K3 yang menjadi wadah komunikasi serta diskusi bagi pekerja serta pelaksanaan edukasi pada masyarakat umum. Tahun ini kegiatan edukasi pada masyarakat umum disampaikan melalui radio dengan tema bahaya kelistrikan dan peningkatan kepedulian terkait kelistrikan.
- f. *Reporting* berupa pelaporan terkait *unsafe action, unsafe condition, near miss*, dan *accident* pada aplikasi inspeksta. Aplikasi ini dapat diakses secara umum oleh pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II baik wilayah kantor ataupun proyek. Pelaporan ini terintegrasi secara menyeluruh dan terpusat. Pelaporan melalui inspeksta dilakukan secara real time berdasarkan kondisi sesungguhnya.

Selain upaya pencapaian *maturity level*, PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II juga melakukan implementasi SMK3 dengan rincian kegiatan sebagai berikut :

- a. *Safety induction* ditujukan bagi tamu atau pekerja baru di lingkungan kerja kantor serta proyek. *Safety induction* dikemas dalam bentuk video.
- b. Monitoring penanganan hasil inspeksi dilaksanakan dalam rapat P2K3 dimana pada pertemuan sebelumnya telah dipaparkan hasil inspeksi dan ditentukan tindakan perbaikan beserta target waktunya.
- c. Penyusunan *Severity Rate (SR)/Frequency Rate (FR)* bermanfaat dalam menggambarkan jumlah kecelakaan kerja serta dampak yang ditimbulkan khususnya hilangnya hari kerja. *Severity rate* merupakan jumlah total hilangnya hari kerja untuk setiap satu juta jam kerja akibat kecelakaan kerja dalam periode satu tahun. *Frequency rate* merupakan jumlah kecelakaan kerja per satu juta jam kerja selama periode satu tahun.
- d. Update HIRADC dilaksanakan ketika terdapat perubahan sistem kerja serta adanya penambahan temuan risiko di tempat kerja. Hal ini melibatkan tim risk assessment beserta perwakilan pekerja. Kegiatan ini terdiri dari *brainstorming*, identifikasi bahaya di tempat kerja, penilaian risiko, serta penentuan cara pengendalian.
- e. Inspeksi tempat kerja dilaksanakan satu bulan sekali dengan bantuan lembar *checklist*. Selama proses inspeksi terdapat pemeriksaan kondisi APAR,

- P3K, rambu, mobil, kondisi penataan tempat kerja, serta beberapa hal lainnya. Hasil inspeksi akan dipaparkan ketika rapat P2K3 setiap bulannya.
- f. Pengolahan B3 meliputi penyediaan tempat pembuangan limbah B3 yang terbuat dari akrilik tertutup. Apabila limbah telah penuh dan mencapai jumlah tertentu maka akan dibuang dengan bantuan pihak ketiga atau rekanan.
 - g. Update peraturan K3 dilaksanakan ketika terdapat beberapa perubahan system kerja ataupun penambahan kegiatan di PT. PLN (Persero) Pusmanpru UPMK II.
 - h. Pemasangan *Lock Out Tag Out* (LOTO) dilaksanakan ketika ada kegiatan pemeriksaan panel listrik ataupun pada kondisi lain yang memerlukan LOTO
 - i. *Review Working Permit* dan *Job Safety Analysis* (JSA) merupakan satu kesatuan sebelum melakukan sebuah pekerjaan. Izin pekerjaan dikeluarkan oleh pemilik pekerjaan kepada kontraktor sebelum melakukan pekerjaan atau memasuki daerah kerja berbahaya. Izin kerja diperlukan saat pekerjaan dilakukan pada area kurang oksigen, mudah terbakar, suhu ekstrem, ruang terbatas, ketinggian, operasi alat berat, dll. JSA diperlukan sebagai syarat untuk memperoleh izin kerja dimana terdapat kegiatan identifikasi risiko serta menentukan cara kerja yang baik dan aman.
 - j. Pengolahan alat ukur dilaksanakan oleh tim alat uji meliputi kegiatan kalibrasi serta pemeliharaan alat. Hal ini dibantu dengan form checklist untuk media monitoring.
 - k. Pemeriksaan kesehatan serta promosi kesehatan yang ditujukan kepada semua pekerja. Pelaksanaan pemeriksaan kesehatan dilakukan setiap tahun. Selain itu, terdapat kegiatan promosi kesehatan berupa sosialisasi ataupun penyediaan fasilitas seperti APD, masker, cek suhu, serta screening berkala.
 - l. Pengolahan APD meliputi pemeriksaan kondisi serta pengadaan APD baru. Pemeriksaan kondisi APD dilaksanakan pada kegiatan inspeksi bulanan serta menghitung kesediaan APD. APD terdiri dari helm, safety glasses, ear plug, masker, pelindung wajah, *body harness*, *wear pack*, sarung tangan kain, sarung tangan kulit, sarung tangan karet, serta sepatu *safety*.

- m. Pengolahan APAR meliputi kegiatan pemeriksaan, pengadaan, serta refill. Pemeriksaan APAR dilaksanakan ketika inspeksi bulanan dengan memeriksa segel, isi APAR melalui jarum, serta tanggal kadaluarsa. Selain itu, penataan dan ketersediaan rambu APAR juga menjadi perhatian dalam pemeriksaan APAR. Syarat kondisi APAR yang baik yaitu ditempatkan pada rak dengan tinggi dari lantai kurang lebih 15 cm beserta rambu dengan tinggi 1,25 m dari dasar lantai.
- n. Pengolahan P3K meliputi pencatatan inventaris serta pengecekan kadaluarsa ketika pelaksanaan inspeksi bulanan. P3K yang perlu ada meliputi kasa, iodine, kapas, senter, pinset, mitella, buku panduan, dll.
- o. Implementasi 3R (Reduce, Reuse, dan Recycle) pada PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II dengan penyediaan serta anjuran untuk menggunakan tumblr atau botol sehingga mengurangi penggunaan botol plastik sekali pakai. Selain itu, kegiatan penghematan juga dilakukan dengan pemberian rambu untuk hemat listrik serta air yang dipasang didekat stop kontak ataupun kran air.
- p. Implementasi 5S atau *housekeeping* merupakan suatu upaya untuk menjadikan tempat kerja menjadi rapi melainkan penataan peralatan kerja atau benda yang sesuai dan aman sehingga pekerjaan dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien serta mencegah kecelakaan kerja (Suma'mur, 2014). 5S terdiri dari seiri (ringkas), seithon (rapi), seisho (resik), seiketsu (rawat), dan shitsuke (rajin). PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II menerapkan 5S dengan memberikan rambu, tanda pembatas, penyediaan rak serta gudang. Tanda pembatas bertujuan untuk penentuan penataan barang sehingga tetap rapi. Selain itu, pemberian label pada kardus penyimpanan berkas ataupun pada peralatan kerja. Tempat penyimpanan peralatan serta berkas berada di gudang yang terdiri dari dua jenis yaitu gudang barang aktif serta gudang barang pasif.

PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II juga melaksanakan kegiatan pelatihan bersertifikat atau sertifikasi untuk pegawai. Jenis sertifikasi meliputi sertifikasi AK3U, auditor, ahli kebakaran, ahli P3K, lingkungan kerja, dan lainnya. Implementasi K3L di proyek meliputi *safety patrol*, review HSE Plan yang

dicanangkan oleh pihak kontraktor, mengikuti HSE *meeting*, pengumpulan dan review hasil inspeksi, follow up temuan, pengumpulan laporan yang terdiri dari laporan nihil kecelakaan, *maturity level*, lingkungan hidup, dan lainnya.

4.3 Hasil Penelitian

4.3.1 Distribusi Variabel Univariat pada Pekerja PT. PLN (Persero)

PUSMANPRO UPMK II

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Tempat Kerja Pekerja PT. PLN (Persero)
PUSMANPRO UPMK II

Variabel	Kategori	Frekuensi	Persentase
Tempat Pekerjaan	Kantor	11	28,9%
	<i>Jobsite</i>	27	71,1%
	Total	38	100%

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa distribusi tempat kerja responden terdiri dari dua jenis yaitu kantor dan *jobsite*. Jumlah responden dengan tempat kerja kantor sebanyak 28,9%. Sedangkan, pekerja dengan tempat kerja di *jobsite* sebanyak 71,1%. Namun, dalam penelitian ini tidak dibedakan terkait status pekerja baik pegawai ataupun TAD. Lokasi kerja *jobsite* meliputi area kerja proyek transmisi, gardu induk, serta pembangkit. Namun, tidak terdapat klasifikasi terkait hal tersebut.

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Usia Pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO
UPMK II

Variabel	Kategori	Frekuensi	Persentase
Usia	Usia Anak - anak	0	0%
	Usia Muda	0	0%
	Pekerja Awal	30	78,9%
	Paruh Baya	5	13,2%
	Pra-Pensiun	2	5,3%
	Pensiun	1	2,6%
	Usia Lanjut	0	0%
	Total	38	100%

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa tidak terdapat pekerja dengan kategori anak-anak. Hal ini sejalan dengan peraturan pada Undang – Undang Nomor 13 Tahun 2003 yang menyebutkan bahwa pekerja anak rentang usia 13 – 15 tahun boleh

bekerja dengan pekerjaan ringan. Namun, pekerjaan di PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II tergolong pekerjaan cukup berat dan full time sehingga tidak menerima pekerja dengan usia anak-anak. Selain itu, pekerja usia muda dengan rentang 15 – 24 tahun juga tidak ada di PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II. Hal ini dikarenakan salah satu syarat bekerja yaitu pendidikan terakhir dimana usia kelulusan secara umum untuk D3 dan S1 yaitu kurang lebih 24 tahun. Pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II yang menjadi responden penelitian ini paling banyak pada usia pekerja awal (25 – 34 tahun) sebanyak 78,9%. Sedangkan, responden dengan usia di atas 35 tahun berjumlah sedikit. Hal ini berkaitan dengan proses regenerasi organisasi melalui rekrutmen serta seleksi.

Tabel 4.3 Distribusi Jenis Kelamin Pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II

Variabel	Kategori	Frekuensi	Persentase
Jenis Kelamin	Laki - laki	31	81,6%
	Perempuan	7	18,4%
	Total	38	100%

Tabel 4.4 Distribusi Masa Kerja Pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II

Variabel	Kategori	Frekuensi	Persentase
Masa Kerja	< 3 Tahun	11	28,9%
	>3 Tahun	27	71,1%
	Total	38	100%

Tabel 4.3 menunjukkan bahwa pekerja di PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II sebagian besar berjenis kelamin laki – laki sebanyak 81,6%. Jumlah ini berbeda dengan pekerja perempuan yang berjumlah sebanyak 18,4%. Tabel 4.4 menunjukkan bahwa pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II memiliki masa kerja lebih banyak yaitu 3 tahun ke atas sebanyak 71,1%. Sedangkan, pekerja dengan masa kerja kurang dari 3 tahun berjumlah jauh lebih sedikit yaitu sebanyak 28,9%.

Tabel 4.5 Distribusi Persepsi Pekerja terkait Penerapan *Housekeeping* di PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II

Variabel	Kategori	Frekuensi	Persentase
<i>Housekeeping</i>	Sangat Buruk	0	0%
	Buruk	0	0%
	Cukup	7	18,4%
	Baik	20	52,6%
	Sangat Baik	11	28,9%
	Total	38	100%

Tabel 4.5 menunjukkan bahwa mayoritas responden menyatakan bahwa penerapan *housekeeping* (5S) di PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II berkategori baik (52,6%). Penerapan *housekeeping* meliputi kondisi tempat kerja yang terbebas dari benda tidak terpakai sehingga mempermudah pergerakan saat bekerja. Selain itu, penerapan *housekeeping* juga terkait penataan kabel, pemberian label pada benda atau peralatan kerja, serta kebiasaan untuk melakukan kegiatan pembersihan pengembalian barang di tempat yang sesuai. Persepsi responden tersebut mencerminkan penerapan *housekeeping* (5S) dalam kategori baik.

Tabel 4.6 Distribusi Naer Miss pada Pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II

Variabel	Kategori	Frekuensi	Persentase
<i>Near miss</i>	Rendah	3	7,9%
	Sedang	34	89,5%
	Tinggi	1	2,6%
	Total	38	100%

Tabel 4.6 menunjukkan bahwa pekerja mengalami *near miss* kategori sedang (89,5%). Beberapa *near miss* yang dialami oleh pekerja meliputi tersandung saat bekerja, terpeleset, ataupun menabrak benda tertentu. Sebagian besar pekerja menyebutkan bahwa tetap melakukan pekerjaan dalam kondisi kelelahan dengan tingkat konsentrasi kerja yang tinggi. Namun, jumlah pekerja yang mengalami *near miss* kategori tinggi hanya berjumlah 2,6%.

4.3.2 Distribusi Variabel Bivariat pada Pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II

Tabel 4.7 Tabulasi Silang Tempat Kerja dengan *Near miss* Pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II

Tempat Kerja	<i>Near miss</i>						Total	
	Rendah		Sedang		Tinggi			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Kantor	1	9,1	10	90,9	0	0	11	100
<i>Jobsite</i>	2	7,4	24	88,9	1	3,7	27	100
Total	3	7,9	34	89,5	1	2,6	38	100

Tabel 4.7 merupakan tabulasi silang antara variabel tempat kerja dengan *near miss* yang dialami oleh pekerja. Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan bahwa tempat kerja menjadi salah satu pemicu terjadinya *near miss*. *Near miss* di area kantor terjadi paling banyak dengan kategori sedang (90,9%). Sedangkan, area *jobsite* kerap mengalami *near miss* dengan kategori sedang (88,9%). Namun, area *jobsite* terdapat *near miss* dengan kategori tinggi sebanyak (3,7%).

Tabel 4.8 Tabulasi Silang Usia dengan *Near miss* Pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II

Usia	<i>Near miss</i>						Total	
	Rendah		Sedang		Tinggi			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Pekerja Awal	1	3,3	28	93,3	1	3,3	30	100
Paruh Baya	2	40	3	60	0	0	5	100
Pra Pensiun	0	0	2	100	0	0	2	100
Pensiun	0	0	1	100	0	0	1	100
Total	3	7,9	34	89,5	1	2,6	38	100

Tabel 4.8 merupakan tabulasi silang usia dengan *near miss* pada pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II. Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa *near miss* kerap dialami oleh pekerja dengan rentang usia 25 – 34 tahun. Kategori *near miss* yang kerap dialami yaitu kategori sedang (93,3%). Pekerja dengan kategori paruh baya sebagian besar mengalami *near miss* kategori sedang (60%). Seluruh pekerja dengan usia kategori pra pensiun serta pensiun mengalami *near miss* kategori sedang (100%).

Tabel 4.9 Tabulasi Silang Jenis Kelamin dengan *Near miss* Pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II

Jenis Kelamin	<i>Near miss</i>						Total	
	Rendah		Sedang		Tinggi		n	%
	n	%	n	%	n	%		
Laki - Laki	3	9,7	27	87,1	1	3,2	31	100
Perempuan	0	0	7	100	0	0	7	100
Total	3	7,9	34	89,5	1	2,6	38	100

Tabel 4.9 menunjukkan bahwa pekerja yang kerap mangali *near miss* adalah pekerja berjenis kelamin laki – laki dengan kategori sedang (87,1%). Selain itu, terdapat pekerja laki – laki yang mengalami *near miss* dengan kategori tinggi sebanyak 1 orang (3,2%). Seluruh pekerja yang ebrjenis eklamin perempuan mengalami *near miss* dengan kategori sedang (100%).

Tabel 4.10 Tabulasi Silang Masa Kerja dengan *Near miss* Pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II

Masa Kerja	<i>Near miss</i>						Total	
	Rendah		Sedang		Tinggi		n	%
	n	%	n	%	n	%		
< 3 tahun	2	18,2	9	81,8	0	0	11	100
>3 tahun	1	3,7	25	92,6	1	3,7	27	100
Total	3	7,9	34	89,5	1	2,6	38	100

Tabel 4.10 menunjukkan bahwa pekerja kerap mengalami *near miss* yaitu pekerja dengan masa kerja lebih dari 3 tahun (92,6%). Selain itu, peekrja dengan masa kerja lebih dari 3 tahun ada yang mengalami *near miss* kategori tinggi sebanyak 1 orang (3,7%). Selain itu, pekerja dengan masa kerja kurang dari 3 tahun secara mayoritas mengalami *near miss* dengan kategori sedang (81,8%).

Tabel 4.11 Tabulasi Silang *Housekeeping* dengan *Near miss* Pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II

<i>Housekeeping</i>	<i>Near miss</i>						Total	
	Rendah		Sedang		Tinggi			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Cukup	1	14,3	6	85,7	0	0	7	100
Baik	2	10	17	85	1	5	20	100
Sangat Baik	0	0	11	100	0	0	11	100
Total	3	7,9	34	89,5	1	2,6	38	100

Tabel 4.11 menunjukkan bahwa pekerja dengan persepsi penerapan *housekeeping* cukup baik secara mayoritas mengalami *near miss* kategori sedang sebanyak 85,7%. Pekerja yang mengalami *near miss* kategori sedang memiliki persepsi terkait penerapan *housekeeping* dengan kategori baik (85%). Penerapan *housekeeping* dengan kategori baik menunjukkan bahwa terdapat pekerja yang mengalami *near miss* dengan kategori tinggi (5%). Pekerja dengan persepsi penerapan *housekeeping* sangat baik seluruhnya mengalami *near miss* dengan kategori sedang (100%).

4.4 Pembahasan

Tabel 4.7 menunjukkan bahwa sebagian besar pekerja di area *jobsite* mengalami *near miss* dengan kategori sedang. Selain itu, terdapat pekerja di area *jobsite* yang mengalami *near miss* dengan kategori tinggi. Hal ini sesuai dengan tugas pekerja di kantor dan *jobsite* dimana pekerjaan di *jobsite* memiliki sumber bahaya yang lebih banyak. Pekerjaan di *jobsite* berkaitan dengan pekerjaan konstruksi dengan sumber bahaya terdiri dari lubang bekisting yang dapat menimbulkan risiko terjatuh ataupun terperosok. Selain itu, paparan debu, longsor tanah, serta tata letak tempat kerja. Hal ini berbeda dengan area kantor dimana penataan area kerja telah rapi dan bersih serta minim tumpukan material.

Risma and Herry (2017) yang menyebutkan bahwa kondisi fisik lingkungan kerja yang berinteraksi dengan pekerja mengandung bahaya baik langsung ataupun tidak langsung terhadap keselamatan dan kesehatan kerja. Hal ini menunjukkan bahwa berbagai peralatan ataupun kondisi lingkungan kerja memiliki pengaruh dengan *near miss* di tempat kerja. Pada area kantor memiliki interaksi dengan

peralatan kerja yang sedikit. Hal ini dikarenakan pekerjaan di kantor berfokus dalam bidang administrasi namun tidak memperkecil kemungkinan bahwa tetap ada *near miss*. Sejalan dengan penelitian Jaidi and Wahyuni (2018) menyebutkan bahwa *near miss* hingga kecelakaan ringan di area konstruksi terbilang sering dengan rasio 10 : 15 kejadian dengan rincian tergores, tersandung, terjatuh, tertusuk, dan lainnya. Area *jobsite* memiliki kondisi tanah yang tidak stabil (tumpukan tanah ataupun licin) yang meningkatkan risiko *near miss* berupa terpeleset ataupun terjatuh. Selain itu, proses pembangunan gardu induk atau transmisi terkadang memerlukan lubang galian yang meningkatkan risiko pekerja terjatuh atau terperosok. Pembangunan tersebut juga memerlukan material berupa besi, pasir, dan lainnya dimana penataan yang berantakan akan membahayakan pekerja.

Tabel 4.8 menunjukkan bahwa pekerja awal memiliki kecenderungan lebih banyak yang mengalami *near miss*. Hal ini sejalan dengan penelitian Rifqi and Dyah (2018) yang menyebutkan bahwa pekerja dengan rentang usia 20 – 31 tahun lebih rentan mengalami *near miss* ataupun kecelakaan kerja. Sesuai dengan pendapat Suma'mur (2014) yang memaparkan bahwa pekerja dengan usia muda lebih rawan mengalami *near miss* ataupun kecelakaan di bandingkan pekerja usia tua. Hal tersebut disebabkan oleh pekerja muda cenderung kurang perhatian, kurang fokus, kurang disiplin ataupun ceroboh.

Khaqiiqudin (2019) menyebutkan bahwa seiring pertambahan usia serta masa kerja maka pekerja meningkatkan kewaspadaan serta kehati-hatian dalam bekerja sehingga menghindari risiko kecelakaan kerja. Selain itu, seseorang yang mengalami pertambahan usia juga mengalami perubahan fisik serta psikologis. Perubahan fisik yang terjadi yaitu penurunan kemampuan fisik serta fisiologis. Masih adanya *near miss* pada kategori usia paruh baya, pra pensiun, serta pensiun dikarenakan ada aspek penurunan kemampuan tubuh. Menurut Anwar (2018) memaparkan bahwa ketika usia menginjak 30 tahun maka tubuh mengalami penurunan kemampuan fisik serta penurunan kapasitas fisiologis sebanyak 1% pada tiap tahunnya. Selain itu, penambahan usia juga menyebabkan penurunan kemampuan otot dalam bekerja sehingga berpotensi tinggi menyebabkan kelelahan. Yunartha and Nita (2016) menyebutkan bahwa kelelahan kerja memiliki hubungan dengan *near miss* ataupun

kecelakaan kerja. Tabel 4.8 menunjukkan bahwa *near miss* kerap dialami oleh pekerja awal dikarenakan pada sebaran distribusi pekerja lebih banyak pada usia tersebut. Kondisi tersebut menyebabkan timbulnya kesenjangan pengalaman *near miss* pada pekerja yang sulit untuk diamati. Hal ini sesuai dengan distribusi pekerja PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II yang berada pada rentang usia 24 – 39 tahun. Kondisi ini menjadikan alasan bahwa hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa usia bukan menjadi salah satu faktor yang mendorong timbulnya *near miss*.

Tabel 4.9 menunjukkan bahwa pekerja berjenis kelamin laki – laki lebih banyak yang mengalami *near miss*. Hal ini sejalan dengan penelitian Muflihah *et al.* (2020) yang menunjukkan bahwa pekerja berjenis kelamin laki – laki lebih sering mengalami *near miss* hingga kecelakaan kerja. Hal ini disebabkan oleh pekerja laki – laki cenderung lebih berani untuk melakukan pekerjaan berisiko tinggi dari pada perempuan. Selain itu, dorongan budaya menciptakan paradigma bahwa laki – laki lebih bertanggung jawab pada pekerjaan keras. Penelitian Fadhilah, Suryanto and Ulfah (2013) yang menyebutkan bahwa laki – laki lebih berisiko lebih tinggi dari pada perempuan karena pekerjaan laki – laki lebih berbahaya.

Perbedaan antara pekerja berjenis kelamin laki – laki serta perempuan terletak pada tingkatan fokus dalam bekerja. Menurut Muflihah *et al.* (2020) menyebutkan bahwa pekerja berjenis kelamin laki – laki memiliki kecenderungan untuk kurang memperhatikan keselamatan dalam bekerja atau ceroboh. Tabel 4.9 menunjukkan bahwa seluruh pekerja perempuan mengalami *near miss* kategori sedang. Salmawati, Rasul and Napirah (2019) yang menyebutkan bahwa pekerja perempuan lebih cenderung mengalami kejadian naysis celaka hingga kecelakaan kerja dikarenakan adanya peran ganda sebagai ibu rumah tangga yang menyebabkan pecah fokus saat bekerja. Berdasarkan hasil statistik menunjukkan bahwa distribusi pekerja laki – laki sangat dominan sehingga terdapat kesenjangan pengalaman *near miss* yang dialami dan menyebabkan sulit untuk diamati.

Tabel 4.10 menunjukkan bahwa pekerja dengan masa kerja lebih dari 3 tahun lebih banyak yang mengalami *near miss*. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Aryantiningih (2016) yang menyebutkan bahwa pekerja dengan masa kerja kurang dari 3 tahun lebih berisiko mengalami *near miss* ataupun kecelakaan kerja. Hal ini

dikarenakan pekerja baru cenderung belum menguasai medan kerja sehingga kerap terjadi kesalahan. Anwar (2018) juga menyebutkan bahwa pekerja dengan masa kerja muda lebih tinggi mengalami *near miss* hingga kecelakaan kerja karena minimnya jam terbang atau pengalaman yang dimiliki. Peningkatan masa kerja maka seiring dengan penurunan angka *near miss* atau kecelakaan kerja karena peningkatan kewaspadaan yang tinggi.

Penelitian Swaputri (2010) menyebutkan bahwa pekerja dengan masa kerja lama memiliki kecenderungan merasakan kejenuh atau kebosanan akibat pekerjaan monoton. Hal tersebut menyebabkan timbulnya perubahan psikologis berupa sikap acuh pada pekerjaan hingga rasa penat yang dapat menurunkan tingkat kewaspadaan. Berbeda dengan penelitian Suwignyo, Dhina and Rahayu (2018) yang menyebutkan bahwa semakin lama masa kerja seseorang maka semakin tinggi tingkat pengalaman yang diperoleh. Hal tersebut menyebabkan rendahnya *near miss* yang dialami oleh pekerja. Berdasarkan hasil statistik menunjukkan bahwa distribusi masa kerja dengan nearmiss dominan pada masa kerja lebih dari 3 tahun. Hal tersebut menyebabkan kesenjangan pengalaman *near miss* yang sulit diamati.

Tabel 4.11 menunjukkan bahwa seiring peningkatan persepsi pekerja terkait penerapan *housekeeping* di tempat kerja diiringi dengan tetap adanya *near miss* yang dialami. Hal ini dikarenakan *near miss* yang terjadi sebagian besar disebabkan oleh *human error*. Penelitian Fitri (2016) menyebutkan bahwa sebagian *near miss* ataupun kecelakaan kerja disebabkan karena perilaku tidak aman yang dilakukan oleh pekerja. Sesuai dengan pendapat Heinrich, Peterson dan Roos (1980) yang menyebutkan bahwa 88% kecelakaan kerja disebabkan oleh perilaku tidak aman, 10% disebabkan oleh kondisi tidak aman, dan 2% disebabkan oleh faktor yang tidak dapat dikendalikan. Berdasarkan hal tersebut menunjukkan bahwa *housekeeping* merupakan salah satu faktor kondisi kerja yang berkontribusi kecil dalam penyebab *near miss*.

Tingkatan ringkas dalam penerapan *housekeeping* pada PT. PLN (PUSMANPRO) UPMK II ditandai dengan area kerja dan lantai yang terbebas dari tumpukan benda yang tidak digunakan. Tingkatan rapi digambarkan dengan sudah baiknya penataan kabel di tempat kerja. Selain itu, penataan perlatan atau benda di tempat kerja telah mencantumkan sistem klasifikasi disertai dengan label.

Tingkatan resiko dicerminkan adanya kegiatan secara rutin berupa pembersihan tempat kerja yang bertujuan untuk mengurangi sumber bahaya atau tumpukan tidak terpakai. Tingkatan rawat berupa penerapan kegiatan penilaian kebersihan serta inspeksi yang dilakukan secara rutin. Kegiatan rawat meliputi pengecekan kondisi peralatan kerja seperti APAR dan pemasangan rambu. Tingkatan rajin telah digambarkan dengan sikap dan perilaku pekerja yang rajin mengembalikan barang atau peralatan kerja sesuai dengan posisi awal. Hal ini dipermudah dengan pemberian batas tanda pada setiap barang yang ada di PT. PLN (Persero) UPMK II.

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

1. Sebagian besar pekerja PT. PLN (PUSMANPRO) UPMK II berada di area *jobsite*.
2. Mayoritas pekerja tergolong pekerja awal dengan rentang usia 25 – 34 tahun. Pekerja berjenis kelamin laki – laki. Pekerja PT. PLN (PUSMANPRO) UPMK II mayoritas memiliki masa kerja lebih dari 3 tahun.
3. Sebagian besar persepsi pekerja PT. PLN (PUSMANPRO) UPMK II terkait penerapan *housekeeping* berkategori baik.
4. *Near miss* yang dialami oleh pekerja PT. PLN (PUSMANPRO) UPMK II berkategori sedang.
5. Tabulasi silang antara empat kerja dengan *near miss* menunjukkan bahwa pekerja kantor dan *jobsite* mengalami *near miss* dengan kategori sedang.
6. Tabulasi silang antara usia dengan *near miss* menunjukkan bahwa mayoritas pekerja awal mengalami *near miss* kategori sedang. Tabulasi silang antara jenis kelamin dengan *near miss* menunjukkan bahwa sebagian besar pekerja awal mengalami *near miss* kategori sedang. Tabulasi silang masa kerja menunjukkan pekerja dengan masa kerja lebih dari 3 tahun mengalami *near miss* kategori sedang.
7. Tabulasi silang antara persepsi penerapan *housekeeping* dengan *near miss* menunjukkan bahwa pekerja dengan persepsi sangat baik mengalami *near miss* kategori sedang.

5.2 Saran

1. Pengenalan serta penerapan *housekeeping* (5R) pada perawat didukung dengan tindakan evaluasi bulanan penerapan *housekeeping* (5R) yang bertujuan untuk memperbaiki perilaku penerapan yang kurang optimal serta mempertahankan penerapan yang telah sesuai.
2. Pengembangan sistem pelaporan *near miss* yang dikomunikasikan kepada seluruh pekerja yang diawali dengan kegiatan pelatihan kepada seluruh perawat.

3. Penerapan sistem *reward* serta *punishment* terkait kepatuhan dalam kegiatan pelaporan *near miss* di tempat kerja baik area kantor ataupun *job site*.
4. Pelaksanaan program *rolling* kerja atau promosi jabatan untuk menghindari timbulnya kejenuhan pada pekerja dengan masa kerja lama serta pekerjaan yang monoton.

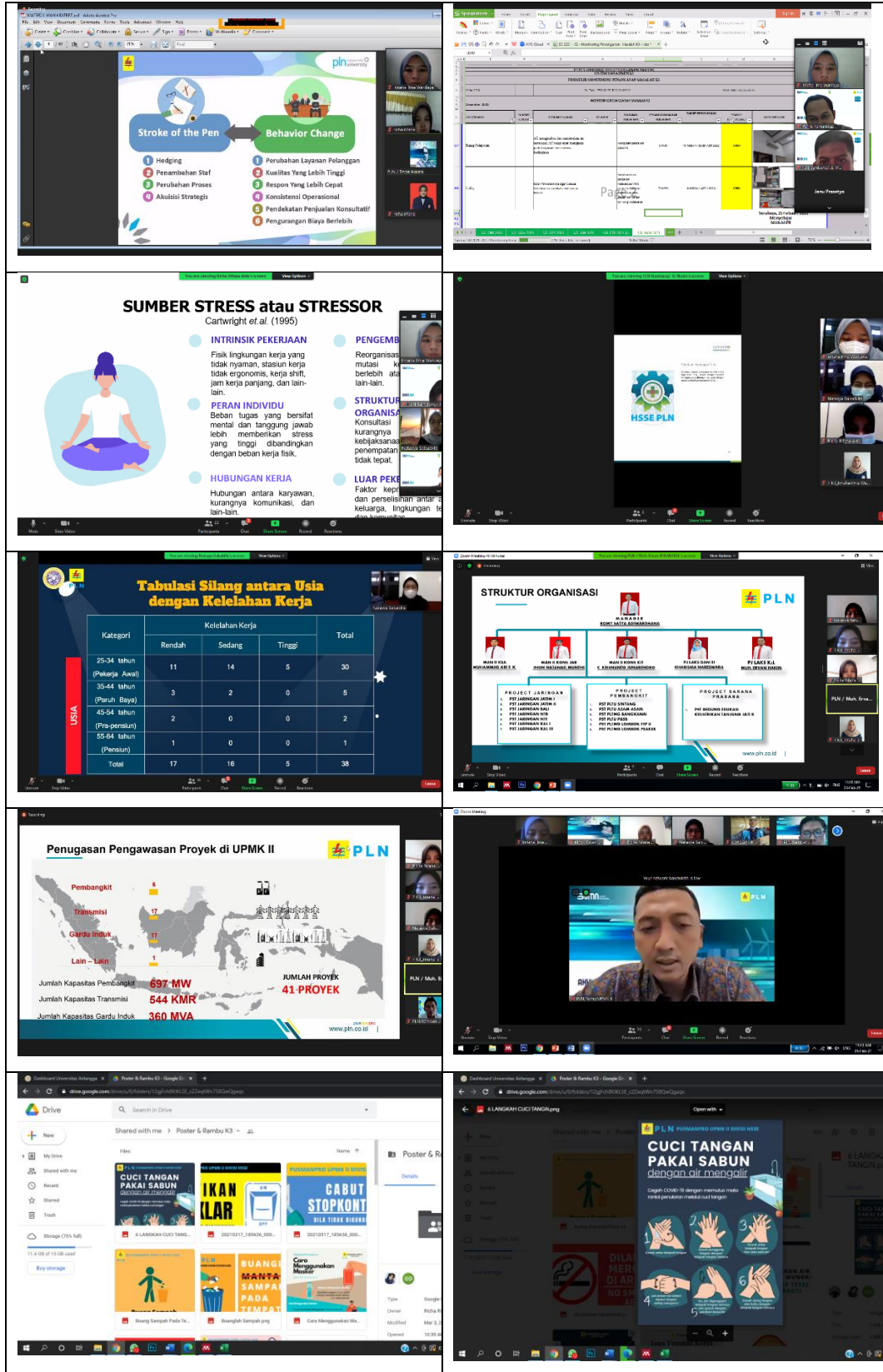
DAFTAR PUSTAKA

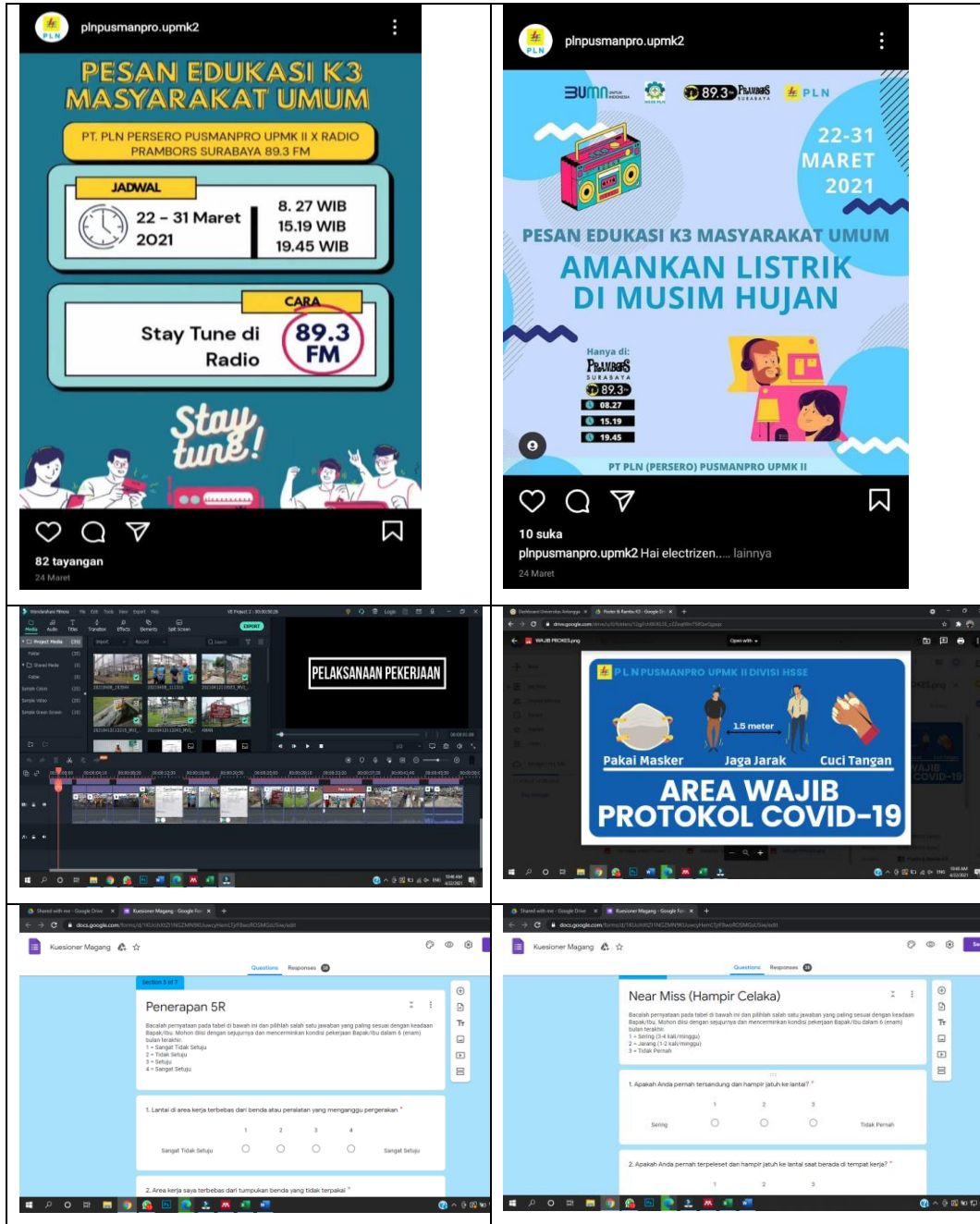
- Aldred, R. and Crosweiler, S. (2015) 'Investigating the rates and impacts of *near misses* and related incidents among UK cyclists', *Journal of Transport & Health*, 2(3), pp. 379–393.
- Anwar, M. (2018) 'Penyebab Kecelakaan Kerja PT. Pura Barutama Unit Offset', *Higeia Journal Of Public Health REsearch And Development*, 2(3), pp. 386–395.
- Aryantiningsih, D. S. (2016) 'Kejadian kecelakaan kerja pekerja aspal mixing plant (amp) & batching plant di pt. lwp pekanbaru tahun 2015', *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 10(2), pp. 145–150.
- Bappenas (2018) *Kelompok Usia, Sepaka Bappernas*.
- Chau, N., Bhattacharjee, A. and Kunar, B. M. (2009) 'Relationship between job, lifestyle, age and occupational injuries', *Occupational Medicine*, 59(2), pp. 114–119.
- Djarmiko, R. D. (2016) *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Deepublish.
- Fadhilah, N., Suryanto and Ulfah, N. (2013) 'Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kecelakaan Kerja pada Proses Die Casting di PT. X Cikarang Barat Kabupaten Bekasi Jawa Barat', *Jurnal Kesmasindo*, 6(2), pp. 135–142.
- Fitri, N. (2016) *Gambaran Sistem Pelaporan Near miss, Unsafe Act Dan Unsafe Condition Di Proyek Mass Rapid Transit Jakarta (MRTJ) Tokyu-Wika Joint Operation Tahun 2016*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Frank E. Bird, J. and G. L. G. (1992) *Practical Loss Control Leadership*. Second Rev. United State of America: International Loss Control Intitute, Inc.
- Haas, E. J. (2020) 'Learning from Worker *Near miss* Report to Improve Organizational Management', *Min Metall Explore*, 37(3), pp. 873–885.
- Handoko, T. H. (2003) *Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: BPFE.
- Heinrich, Peterson and Roos (1980) *Industrial Accident Prevention*. 5th edn. New York: Mc Graw Hill-Book.
- International Labour Organization (2012) *Keselamatan dan Kesehatan Kerja Sarana untuk produktivitas, Handbook of Institutional Approaches to International Business*.
- Irzal (2016) *Dasar - Dasar Kesehatan dan Keselamatan Kerja*. Kencana.
- Jaidi, A. M. and Wahyuni, I. (2018) 'Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kesadaran Pelaporan Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Konstruksi Proyek Pembangunan Gedung', *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 6(1), pp. 598–606.
- Khaqiqudin, M. G. (2019) 'Hubungan Karakteristik Pekerja, Houskeeping, Ketersediaan Dan Pemakaian Alat Pelindung Diri Terhadap Kejadian Minor InjurY (Studi di Proyek Pembangunan Apartemen X, Kota Semarang)', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(4), pp. 239–245.

- Kristianti, I. and Tualeka, A. R. (2019) 'Hubungan Safety Inspection Dan Pengetahuan Dengan Unsafe Action Di Departemen Rolling Mill', *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 7(3).
- López, M. A. C. *et al.* (2018) 'The Risk Factor of Age in Construction Accidents: Important at Present and Fundamental in the Future', *BioMed Research International*, 2018, pp. 1–11.
- McKinnon, R. C. (2012) *Safety Safety Management Management*.
- Muflihah, D. *et al.* (2020) 'Kejadian Kecelakaan Kerja di Industri Percetakan Kota Makassar', *Jkkm*, 3(2), pp. 155–163.
- Pemerintah Republik Indonesia (1970) *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 1970 Tentang Keselamatan Kerja*. Indonesia.
- Pemerintah Republik Indonesia (2012) *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Indonesia.
- Pemerintah Republik Indonesia (2015) *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Program Jaminan Kecelakaan Kerja dan Jaminan Kematian*. Indonesia.
- Rifqi, A. R. and Dyah, N. E. (2018) 'Hubungan Karakteristik Pekerja Dan Lingkungan Kerja Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Di Pt Waskita Karya (Persero)', *Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health*, 3(1), pp. 1–12.
- Risma, J. and Herry, K. (2017) 'Penerapan *Near miss* Card Sebagai Upaya Penurunan Angka Kecelakaan Kerja', *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 1(2), pp. 119–130.
- Salmawati, L., Rasul, M. and Napirah, M. R. (2019) 'Faktor yang berhubungan dengan kejadian kecelakaan kerja pada perawat di ruang igd rsu anutapura kota palu', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(2), pp. 104–112.
- Silpasuwan, P. *et al.* (2017) 'Catching and Correcting Unreported, Under-Reported Accidents (Near-Misses) among Healthcare Provider in Thailand', *Archives of Medicine*, 09(02), pp. 1–7. doi: 10.21767/1989-5216.1000202.
- Sugiyono (2017) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suma'mur (2014) *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (HIPERKES)*. Jakarta: Sagung Seto.
- Suwignyo, Dhina, D. F. and Rahayu, S. T. (2018) 'Hubungan Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja Dengan Kejadian Tersayat Pada Pembersih Bawang Di Pasar Segiri Dan Pasar Kedondong Samarinda', *Jurnal Kesmas Uwigama*, 4(2), pp. 79–86.
- Swaputri, E. (2010) 'Analisis Penyebab Kecelakaan Kerja', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(2), pp. 95–105.
- Widajati, N., Martiana, T. and Azizah, E. N. (2018) 'Determinant Factors Related to *Near miss* Accident in Ship Inspector Officers', *KnE Life Sciences*, 4(5), p. 644.

Yunartha, M. and Nita (2016) 'Hubungan Pengalaman Kerja dan Kelelahan dengan Kecelakaan Kerja di Bagian Operasional PT. Energi Mega Persada (EMP) Gelam Muaro Jambi Tahun 2016', *Scientia Journal*, 5(2), pp. 206–211.

LAMPIRAN





Lampiran Kuesioner Survey

A. Housekeeping

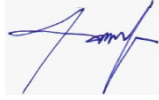




No	Pernyataan	STS	TS	S	SS
1.	Lantai di area kerja terbebas dari benda atau peralatan yang mengganggu pergerakan				
2.	Area kerja saya terbebas dari tumpukan benda yang tidak terpakai				
3.	Penataan kabel di area kerja tersusun secara aman				
4.	Penyimpanan barang atau dokumen telah disimpan berdasarkan klasifikasi				
5.	Semua alat dan benda kerja dilengkapi dengan label bahaya beserta cara penggunaan				
6.	Secara rutin, terdapat kegiatan pembersihan dan pembuangan benda yang tidak terpakai				
7.	Terdapat program penilaian area kerja secara berkala				
8.	Saya rajin meletakkan peralatan atau bahan kerja sesuai dengan posisi semula				

B. Near miss






No	Pernyataan	Tidak Pernah	Jarang (1-2 kali/minggu)	Sering (3-4 kali/minggu)
1.	Apakah Anda pernah tersandung dan hampir jatuh ke lantai?			
2.	Apakah Anda pernah terpeleset dan hampir jatuh ke lantai saat berada di tempat kerja?			
3.	Apakah Anda pernah ditabrak atau menabrak benda di tempat kerja (meja, kursi, rak, troli, dll)?			
4.	Saat bekerja, apakah anggota tubuh Anda pernah kejatuhan benda tetapi tidak menimbulkan cedera?			
5.	Apakah anda pernah tersengat aliran listrik saat menggunakan perangkat listrik di tempat kerja?			
6.	Apakah anda pernah tetap melakukan pekerjaan ketika dalam kondisi lelah dan butuh istirahat?			
7.	Apakah anda pernah mengangkat beban yang berat sendiri atau tanpa bantuan alat bantu?			
8.	Apakah anda selalu merasa			

	berkonsentrasi pada saat bekerja?			
--	-----------------------------------	--	--	--






Lampiran Logbook Laporan Harian Magang

Tanggal	Kegiatan	Paraf Pembimbing Instansi
Minggu ke-1		
22 Februari 2021	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan diri dan lingkungan kerja PT PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II 2. Telaah dokumen K3LH 	 (Muh Ervan Hakim)
23 Februari 2021	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemaparan profil perusahaan 2. Persiapan materi rapat P2K3 	 (Muh Ervan Hakim)
24 Februari 2021	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemutaran video <i>safety induction</i> 2. Membuat <i>google form</i> terkait vaksinasi Covid-19 3. Cara inspeksi tempat kerja 	 (RR. Rizka Nissa O)
25 Februari 2021	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemaparan materi saat rapat P2K3 	 (Bambang Setiaji)
26 Februari 2021	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat desain poster dan rambu K3 	 (Muh Ervan Hakim)






Logbook Laporan Harian Magang

Tanggal	Kegiatan	Paraf Pembimbing Instansi
Minggu ke-2		
1 Maret 2021	1. Membuat desain poster dan rambu K3	 (Muh Ervan Hakim)
2 Maret 2021	1. Membuat desain poster dan rambu K3	 (Bambang Setiaji)
3 Maret 2021	1. Membuat desain poster dan rambu K3	 (RR. Rizka Lissa O)
4 Maret 2021	1. Membuat desain poster dan rambu K3	 (Bambang Setiaji)
5 Maret 2021	1. Zoom meeting terkait topik "Tim efisiensi energi, air, implementasi 3R dan 5S"	 (Muh Ervan Hakim)

Logbook Laporan Harian Magang

Tanggal	Kegiatan	Paraf Pembimbing Instansi
Minggu ke-3		
8 Maret 2021	1. Zoom meeting terkait materi "Tim Tanggap Darurat"	 (Muh Ervan Hakim)
9 Maret 2021	1. Membuat narasi iklan layanan masyarakat tentang bahaya ketenagalistrikan dan risiko bahaya saat musim hujan	 (RR. Rizka Nissa O)
10 Maret 2021	1. Membuat <i>Score Board</i> 4DX	 (Bambang Setiaji)
11 Maret 2021	1. Membuat <i>powepoint</i> terkait stress kerja	 (Bambang Setiaji)
12 Maret 2021	1. <i>Zoom meeting</i> terkait materi "Execution Management for Exellent Performance Team"	 (Muh Ervan Hakim)






Logbook Laporan Harian Magang

Tanggal	Kegiatan	Paraf Pembimbing Instansi
Minggu ke-4		
15 Maret 2021	Membuat SOP APAR tradisional	 (Muh Ervan Hakim)
16 Maret 2021	Recording dan editing iklan layanan masyarakat bahaya ketenagalistrikan	 (Bambang Setiaji)
17 Maret 2021	Presentasi terkait topik stress kerja, kelelahan kerja dan <i>near miss</i> saat rapat P2K3	 (Muh Ervan Hakim)
18 Maret 2021	Membuat desain <i>score board</i> 4DX	 (RR. Rizka Nissa O)
19 Maret 2021	<i>Zoom meeting</i> terkait materi “Standar Desain Identitas & Implementasi Logo HSSE PLN”	 (Bambang Setiaji)






Logbook Laporan Harian Magang

Tanggal	Kegiatan	Paraf Pembimbing Instansi
Minggu ke-5		
22 Maret 2021	Desain poster dan membuat video tiktok cara menggunakan APD yang baik dan benar	 (Bambang Setiaji)
23 Maret 2021	Desain <i>Score Board</i> 4DX	 (RR. Rizka Nissa O)
24 Maret 2021	Membuat narasi video komitmen manajemen	 (Muh Ervan Hakim)
25 Maret 2021	Membuat narasi video komitmen manajemen	 (Muh Ervan Hakim)
26 Maret 2021	<i>Zoom meeting</i> terkait materi HIRADC dan JSA	 (RR. Rizka Nissa O)








Logbook Laporan Harian Magang

Tanggal	Kegiatan	Paraf Pembimbing Instansi
Minggu ke-6		
28 Maret 2021	Mempelajari penerapan SMK3 di PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II	 (Bambang Setiaji)
29 Maret 2021	Mempelajari penerapan SMK3 di PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II	 (RR. Rizka Nissa O)
30 Maret 2021	Mempelajari penerapan SMK3 di PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II	 (Muh Ervan Hakim)
31 Maret 2021	Pembuatan Safety Induction di Proyek PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II	 (RR. Rizka Nissa O)
1 April 2021	Pembuatan Safety Induction di Proyek PT. PLN (Persero) PUSMANPRO UPMK II	 (RR. Rizka Nissa O)

Logbook Laporan Harian Magang

Tanggal	Kegiatan	Paraf Pembimbing Instansi
Minggu ke-7		
5 April 2021	Mempelajari SMK3	 (RR. Rizka Nissa O)
6 April 2021	Mempelajari SMK3	 (Muh Ervan Hakim)
7 April 2021	Mempelajari SMK3	 (Bambang Setiaji)
8 April 2021	Membuat <i>safet induction</i> proyek <i>jobsite</i>	 (Muh Ervan Hakim)
9 April 2021	Membuat <i>safet induction</i> proyek <i>jobsite</i>	 (Bambang Setiaji)

Logbook Laporan Harian Magang

Tanggal	Kegiatan	Paraf Pembimbing Instansi
Minggu ke-8		
12 April 2021	Membuat konsep video <i>safety induction</i> proyek <i>jobsite</i>	 (Muh Ervan Hakim)
13 April 2021	Membuat konsep video <i>safety induction</i> proyek <i>jobsite</i>	 (Muh Ervan Hakim)
14 April 2021	Edit <i>safety induction</i> proyek <i>jobsite</i>	 (Bambang Setiaji)
15 April 2021	Edit <i>safety induction</i> proyek <i>jobsite</i>	 (RR. Rizka Nissa O)
16 April 2021	Edit <i>safety induction</i> proyek <i>jobsite</i>	 (RR. Rizka Nissa O)
21 April 2021	Pemaparan Hasil Magang	 (Muh Ervan Hakim)
		 (Bambang Setiaji)
		 (RR. Rizka Nissa O)