

**PENILAIAN RISIKO KECELAKAAN KERJA
DENGAN JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)
PADA PEKERJA LAPANGAN
PT.PLN (Persero) ULP SIANTAN**



SKRIPSI

OLEH :

MUHAMMAD RICKY

NPM: 161510382

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONTIANAK**

2021

**PENILAIAN RISIKO KECELAKAAN KERJA
DENGAN JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)
PADA PEKERJA LAPANGAN
PT. PLN (Persero) ULP SIANTAN**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Sebagian Persyaratan Menjadi
Sarjana Kesehatan Masyarakat (SKM)**

Oleh :

MUHAMMAD RICKY

NPM. 161510382

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONTIANAK
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

Dipertahankan di Depan Dewan Penguji Proposal
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pontianak
Dan Diterima Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat (SKM)
Pada Tanggal, Januari 2021

Dewan Penguji

1. Tedy Dian Pradana, S.K.M., M.Kes
2. Rochmawati, S.K.M., M.Kes
3. Elly Trisnawati, S.K.M., M.Sc

DEKAN

(Ismael Saleh, S.K.M., M.Sc)

NIDN. 1204097901

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Sebagian Persyaratan Menjadi Sarjana

Kesehatan Masyarakat (SKM)

Peminatan Kesehatan & Keselamatan Kerja

Oleh :

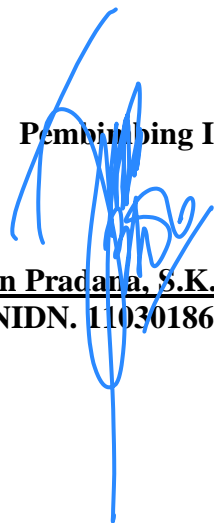
MUHAMMAD RICKY

NPM. 161510382

Pontianak, Juli 2021

Mengetahui,

Pembimbing I



Tedy Dian Pradana, S.K.M., M.Kes
NIDN. 1103018601

Pembimbing II

Rochmawati, S.K.M., M.Kes
NIDN. 1112077901

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Segala proses dalam penyusunan skripsi saya jalankan melalui prosedur dan kaidah yang benar serta didukung dengan data-data yang dapat dipertanggungjawabkan keabsahannya. Jika di kemudian hari ditemukan kecurangan, maka saya bersedia untuk menerima sanksi berupa pencabutan hak terhadap ijazah dan gelar yang saya terima.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Pontianak, Januari 2021

MUHAMMAD RICKY
NPM. 161510382



BIODATA PENULIS

Nama : Muhammad Ricky
Tempat, tanggal lahir : Pontianak, 21 September 1998
Jenis kelamin : Laki-Laki
Nama orang tua
Bapak : Ismail
Ibu : Nurcahya

JENJANG PENDIDIKAN

SD : SD Negeri 30 Pontianak
SMP : MTS Miftahussa'adah Pontianak
SMA : SMA Negeri 06 Pontianak
STRATA 1 : Universitas Muhammadiyah Pontianak,
Fakultas Ilmu Kesehatan, Peminatan Kesehatan &
Keselamatan Kerja

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobil'amin, segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan proposal skripsi yang berjudul **“PENILAIAN RISIKO KECELAKAAN KERJA DENGAN JOB SAFETY ANALYSIS (JSA) PADA PEKERJA LAPANGAN PT. PLN (Persero) ULP SIANTAN 2021”** tepat pada waktunya.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan proposal skripsi ini, peneliti banyak memperoleh bimbingan, koreksi, dorongan motivasi, arahan dan dukungan dari beberapa pihak. Oleh karena itu peneliti mengucapkan terima kasih yang tiada terhingga kepada Bapak **Tedy Dian Pradana, S.K.M., M.Kes** selaku pembimbing pertama dan Ibu **Rochmawati, S.K.M., M.Kes** selaku pembimbing kedua dan Kepala Prodi Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pontianak yang telah bersedia membimbing dengan ketulusan hati dan meluangkan waktu, tenaga dan pikiran serta dengan penuh kesabaran memberikan arahan dan bimbingan yang sangat bermanfaat kepada penulis selama penyusunan proposal skripsi ini. Pada kesempatan ini, peneliti juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Doddy Irawan, S.T. M.Eng selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Pontianak
2. Bapak Ismael Saleh, S.K.M., M.Sc selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pontianak.

3. Teristimewa untuk Orang tua dan keluarga tercinta, khususnya untuk Ayah dan Ibu yang telah memberikan motivasi dan doa dengan tulus dan tak henti-hentinya dipanjatkan demi kelancaran.
4. Teman-teman seperjuangan FIKES 2016 yang telah bersama-sama belajar dan menghabiskan waktu di Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan.

Juga kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, semoga segala amal kebbaikannya mendapatkan imbalan yang tak terhingga dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa proposal skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis berharap untuk dapat memperoleh saran, masukan dan kritikan yang membangun demi kesempurnaan penyusunan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak demi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang kesehatan masyarakat terutama jurusan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3).

Pontianak, Januari 2021

Penulis

ABSTRAK

FAKULTAS ILMU
KESEHATAN SKRIPSI, JUNI
2021

MUHAMMAD RICKY

**PENILAIAN RISIKO KECELAKAAN KERJA DENGAN JOB SAFETY
ANALYSIS (JSA) PADA PEKERJA LAPANGAN PT.PLN (Persero) ULP
SIANTAN**

Xvi + 91 + 9 tabel + 7 gambar + 5 lampiran

Latar Belakang: kecelakaan kerja merupakan suatu kejadian yang jelas tidak dikehendaki dan sering tidak terduga. Faktor yang mempengaruhinya yaitu pengawasan, personal dan pribadi, tindakan dan kondisi tidak aman serta adanya kontak dengan bahan-bahan berbahaya. Kecelakaan ini merupakan bagian dari penyebab kesakitan perorangan dan penurunan produktivitas. Tujuan: untuk menilai pekerjaan terhadap kecelakaan kerja pada pekerja lapangan di PT. PLN (Persero) ULP SIANTAN dengan menggunakan Job Safety Analysis (JSA).

Metode Penelitian: Metode Deskriptif Kualitatif menggunakan Job Safety Analysis dan melakukan wawancara serta observasi. Teknik sampling yang digunakan oleh peneliti yaitu purposive sampling. Sampel penelitian adalah 3 masing-masing 1 orang di setiap unit. Data penelitian ini di ukur menggunakan JSA dengan cara observasi dan wawancara.

Hasil Penelitian: Di unit HAR terdapat resiko High sebanyak 3, Moderate 1 dan Low 1. Diunit ROW terdapat resiko Moderate 1 dan Low 1. Diunit YANTEK terdapat resiko High 1 dan Moderate 2.

Saran: Memberikan pengawas K3 atau penganggung jawab K3 di setiap unit agar pekerja patuh menggunakan APD dan bekerja sesuai SOP. Mengganti baju anti listrik, mengganti safety belt yang standart dan pengecekan APD atau pemeliharaan APD.

Kata Kunci : JSA, Potensi Bahaya, PLN
Pustaka : (1996-2020)

ABSTRACT

**FACULTY OF HEALTH
SCIENCE THESIS, JUNE 2021
MUHAMMAD RICKY
ASSESSMENT OF WORK ACCIDENT RISK WITH JOB SAFETY
ANALYSIS (JSA) ON FIELD WORKERS PT. PLN (Persero) ULP
SIANTAN**

Xvi + 91 + 9 tables + 7 pictures + 5 attachments

Background: A work accident is an event that is clearly unwanted and often unexpected. Factors that influence it are supervision, personal and personal, unsafe actions and conditions and contact with hazardous materials. This accident is part of the cause of personal illness and decreased productivity. Objective: to assess the work of work accidents on field workers at PT. PLN (Persero) ULP SIANTAN by using Job Safety Analysis (JSA).

Research Methods: Qualitative descriptive method using Job Safety Analysis and conducting interviews and observations. The sampling technique used by the researcher is purposive sampling. The research sample is 3 each 1 person in each unit. The data of this study were measured using JSA by means of observation and interviews.

Research Results: In the HAR unit there is a High risk of 3, Moderate 1 and Low 1. In the ROW unit there is a Moderate 1 and Low 1 risk. In the YANTEK unit there is a High 1 and Moderate 2 risk.

Suggestion: Provide K3 supervisors or K3 in charge of each unit so that workers obey using PPE and work according to SOPs. Changing anti-electric clothes, replacing standard safety belts and checking PPE or PPE maintenance.

Keywords: JSA, Potential Hazard, PLN

Libraries: (1996-2020)

Daftar Isi

PENILAIAN RISIKO KECELAKAAN KERJA DENGAN JOB SAFETY ANALYSIS (JSA) PADA PEKERJA LAPANGAN PT. PLN (Persero) ULP SIANTAN	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
SKRIPSI.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar belakang.....	1
I.2 Rumusan masalah	6
I.3 Tujuan.....	7
I.3.1 Tujuan umum	7
I.3.2 Tujuan khusus.....	7
I.4 Manfaat penelitian.....	7
I.4.1 Bagi fakultas ilmu kesehatan.....	7
I.4.2 Bagi perusahaan.....	8
I.5 Keaslian penelitian	8
BAB II.....	10
TINJAUAN PUSTAKA.....	10
II.1 Kesehatan Dan Keselamatan kerja	10
II.1.1 Definisi Kesehatan Dan Keselamatan Kerja.....	10
II.1.2 Resiko Kecelakaan Kerja.....	10
II.2 Bahaya	12
II.2.1 Definisi Bahaya	12
II.2.2 Sumber Bahaya	13
II.2.3 Jenis Bahaya.....	14
II.3 Manajemen Resiko	17

II.3.1 Definisi Manajemen Resiko	17
II.3.2 Proses Manajemen Resiko Dalam Manajemen K3	17
II.3.3 Identifikasi Bahaya	22
II.4 Penilaian Resiko	25
II.5 Evaluasi Resiko	26
II.5.1 Eliminasi (<i>Elimination</i>)	28
II.5.2 Substitusi (<i>Substitution</i>)	28
II.5.3 <i>Engineering Control</i>	29
II.5.4 <i>Administrative Control</i>	29
II.5.5 Alat Pelindung Diri (APD)	29
II.6 Kerangka Teori	30
BAB III.....	31
KERANGKA KONSEP.....	31
III.1 Kerangka Konsep	31
III.2 Variabel Penelitian	32
III.3 Definisi Oprasional.....	32
BAB IV	33
METODOLOGI PENELITIAN	33
IV.1 Desain Penelitian.....	33
IV.2 Lokasi Penelitian	33
IV.3 Populasi Dan Sampel.....	33
IV.3.1 Populasi	33
IV.3.2 Sampel.....	34
IV.4 Teknik Dan Instrumen Pengumpulan Data.....	34
IV.4.1 Sumber Data	34
IV.4.2 Instrumen Penelitian	34
IV.5 Teknik Pengolahan Dan Penyajian Data	35
IV.5.1 Teknik Pengolahan Data	35
IV.5.2 Penyajian Data	36
IV.6 Analisa Data.....	36
BAB V.....	37

HASIL DAN PEMBAHASAN	37
V.1 Hasil Penelitian.....	37
V.1.1 Gambaran Umum Penelitian.....	37
V.1.2 Strukur Organisasi	39
V.1.3 Jumlah Pekerja	39
V.2 Gambaran Lokasi Penelitian	40
V.2.1 Karakteristik Responden.....	42
V.3 Hasil Penelitian.....	44
V.3.1 Pekerja Unit HAR (Peluasan Jaringan)	44
V.3.2 Pekerja bagian ROW (pemangkasan).....	45
V.3.3 Pekerja bagian YANTEK	48
V.4 Pembahasan Penelitian	51
V.4.1 Analisis Potensi Bahaya Pada Pekerja Lapangan PT. PLN(Persero) ULP Siantan.....	51
V.4.2 Analisis Penilaian Risiko Pada Pekerja Lapangan PT. PLN(Persero) ULP Siantan.....	52
V.4.3 Analisis Rekomendasi Pengendalian Pada Pekerja Lapangan PT.PLN (Persero) ULP Siantan	54
V.5 Keterbatasan Penelitian.....	56
BAB VI	57
KESIMPULAN DAN SARAN	57
VI.1 Kesimpulan	57
VI.2 Saran	57
Daftar Pustaka	60

DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar 1.</i> Standard Risk Management 4360, 2004.....	17
<i>Gambar 2.</i> Konsep ALARP	25
<i>Gambar 3.</i> Hirarki Pengendalian Risiko	26
<i>Gambar 4.</i> Kerangka Teori	28
<i>Gambar 5.</i> Foto lokasi penelitian	35
<i>Gambar 6.</i> Struktur organisasi	36
<i>Gambar 7.</i> Lokasi penelitian	37

DAFTAR TABEL

<i>Table 1. Keaslian Penelitian</i>	8
<i>Table 2. Job Safety Analysis</i>	23
<i>Table 3. Risk Matrix</i>	24
<i>Table 4. Definisi Oprasional</i>	27
<i>Table 5. jumlah pekerja</i>	37
<i>Table 6. informan penelitian</i>	41
<i>Table 7. Job Safety Analysis</i>	42
<i>Table 8. Job Safety Analysis</i>	46
<i>Table 9. Job Safety Analysis</i>	49

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 2 : Instrumen Penelitian (Kuesioner)
- Lampiran 3 : Jadwal Kegiatan Penelitian
- Lampiran 4 : Surat Penelitian
- Lampiran 5 : Dokumentasi Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar belakang

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) cukup penting bagi moral, legalitas, dan finansial. Semua organisasi memiliki kewajiban untuk memastikan bahwa pekerja dan orang lain yang terlibat tetap dalam kondisi aman sepanjang waktu. Praktek Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) meliputi pencegahan, pemberian sanksi, dan kompensasi, juga penyembuhan luka dan perawatan untuk pekerja dan menyediakan perawatan kesehatan dan cuti sakit. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terkait dengan ilmu kesehatan kerja, teknik keselamatan, teknik industri, kimia, fisika kesehatan, psikolog organisasi dan industri, ergonomika, dan psikologi kesehatan kerja.

Secara umum, kecelakaan kerja merupakan suatu kejadian yang jelas tidak dikehendaki dan sering tidak terduga. Faktor yang mempengaruhinya yaitu pengawasan, personal dan pribadi, tindakan dan kondisi tidak aman serta adanya kontak dengan bahan-bahan berbahaya. Kecelakaan ini merupakan bagian dari penyebab kesakitan perorangan dan penurunan produktivitas (Tarwaka, 2016).

Pengertian lainnya terkait kecelakaan kerja adalah suatu kejadian tidak terduga yang berhubungan dengan hubungan kerja pada perusahaan atau perkantoran. (Sucipto, 2014). Pada pelaksanaannya kecelakaan kerja di industri dapat dibagi menjadi dua kategori utama. Pertama kecelakaan industri yaitu

kecelakaan yang terjadi di tempat kerja karena adanya potensi bahaya dan yang kedua adalah kecelakaan di dalam perjalanan yaitu kecelakaan yang terjadi di luar tempat kerja dalam kaitannya dengan hubungan kerja (Tarwaka, 2017).

Berdasarkan data International Labour Organization (ILO) atau Organisasi Buruh Internasional tahun 2013, 1 pekerja di dunia meninggal setiap 15 detik karena kecelakaan kerja dan 160 pekerja mengalami sakit akibat kerja. Tahun 2012, ILO mencatat angka kematian dikarenakan kecelakaan dan penyakit akibat kerja sebanyak 2 juta kasus setiap tahun (ILO, 2013).

Menurut data BPJS ketenagakerjaan, jumlah kasus kecelakaan kerja pada tahun 2015 sebanyak 110.285 kasus, tahun 2016 sebanyak 105.182 kasus. Hal ini mengalami penurunan sebanyak 4,6% namun angka tersebut masih tergolong tinggi untuk kasus kecelakaan kerja di Indonesia. Sedangkan tahun 2017 hingga bulan Agustus sebanyak 80.392 tercatat kasus kecelakaan kerja (BPJS Ketenagakerjaan, 2018).

Sedangkan di Kalimantan Barat menurut direktorat Bina Kesehatan Kerja dan Olahraga, jumlah kasus kecelakaan kerja dari tahun 2011-2013 mengalami peningkatan yang signifikan di tahun 2013 (2011 = 164 kasus, 2012 = 103 kasus dan 2013 = 1.561 kasus) (Kemenkes RI, 2015).

Kecelakaan kerja tidak dapat terjadi dengan sendirinya akan tetapi di sebabkan oleh beberapa faktor penyebab kecelakaan sekaligus dalam suatu kejadian yaitu penyebab dasar dan penyebab langsung (Salawati, 2014). Kecelakaan kerja juga di pengaruhi oleh tidak tersedianya alat pelindung diri

bagi tenaga kerja, keadaan tempat kerja yang tidak memenuhi syarat, minimnya pengetahuan dan pengalaman tentang tata cara kerja dan keselamatan kerja serta kondisi fisik dan mental yang baik (Sucipto, 2014)

Secara umum penyebab langsung kecelakaan kerja terbagi atas dua golongan, yaitu *unsafe action* dan *unsafe condition*. *Unsafe action* dapat disebabkan oleh faktor manusia seperti, ketidakseimbangan fisik tenaga kerja, bekerja melebihi jam kerja, dan mengangkut beban yang berlebihan, sedangkan (*unsafe condition*) yaitu lingkungan kerja yang tidak aman seperti, tempat kerja yang tidak sesuai dengan aturan kesehatan dan keselamatan kerja yang telah ditentukan. Dari hasil-hasil penelitian bahwa 80-85% kecelakaan disebabkan oleh kelalaian ataupun kesalahan manusia (Silaban, 2014)

Pelaksanaan JSA harus dilakukan secara proaktif dimana fokus pelaksanaan JSA mengacu pada pemeriksaan pekerjaan dan bukan pekerja yang melakukan pekerjaan tersebut. JSA dapat digunakan sebagai respon terhadap peningkatan cedera atau sakit, akan tetapi proses identifikasi bahaya dan penetapan tindakan pencegahan yang diperlukan harus dilakukan melalui proses perencanaan dan pengorganisasian tahap pekerjaan (CCOHS, 2001).

Analisis keselamatan kerja merupakan elemen penting dari sebuah sistem manajemen risiko. Kegiatan ini melibatkan proses menganalisis setiap tugas dasar pekerjaan untuk mengidentifikasi potensi bahaya kemudian menentukan cara paling aman untuk melakukan pekerjaan. Prosedur JSA kadangkala

disebut juga sebagai analisis bahaya kerja (job hazard analysis) (CCOHS, 2001).

Arif (2014) dalam penelitian mengenai analisis potensi bahaya dengan menggunakan metode Job Safety Analysis (JSA) pada proses coal chain di pertambangan batubara PT. Mifa Bersaudara Maulaboh, mengatakan bahwa pekerjaan yang memiliki potensi bahaya terbanyak dan tertinggi pada proses coal chain terdapat pada pekerjaan coal barging. Potensi bahaya yang terdapat seperti bucket excavator lepas dan ikut masuk kedalam dumptrucksaat perkerjaan loading batubara pada proses coal getting dilakukan, tersengat arus listrik bertegangantinggi saat pekerjaan menghidupkan mesin crusher untuk memulai proses coal crushing,dantabrakan yang terjadi antara unit atau unit menabrak pekerja saat pekerjaan trafeling coal to port site saat proses hauling berlangsung sertajatuh dari ketinggian saat pekerjaan melepas maupun menutup pintu kapal pada proses coal barging yang disebkan oleh tindakan tidak aman pekerja.

Yulianto (2018) dalam penelitian mengenai penilaian Job Safety Analysis (JSA) pekerja bagian proses produksi di PT. SUTANTO ARIFCHANDRA ELECTRONIC kecamatan sokaraja kabupaten banyumas mengatakan bahwa pekerjaan yang memiliki potensi bahaya terbanyak dan tertinggi adalah tangan tergores kawat tembaga, tangan terjepit mesin, tangan terkena timah solder, kepala terkena kawat tembaga, kesalahan dalam mengatur indikator pada mesin, saluran pernapasan terganggu akibat bau PVC, terpapar intensitas suara dan kaki tersandung, terlindas, tertimpa bobin atau gulungan kabel.

PT. PLN (Persero) ULP Siantan merupakan salah satu perusahaan di Indonesia yang bergerak dalam bidang listrik dalam proses produksinya banyak menggunakan peralatan dan mesin yang memiliki potensi bahaya tinggi yang dapat menimbulkan kecelakaan kerja atau penyakit akibat kerja. Untuk meminimalisasi aspek atau resiko tersebut maka di PT. PLN (Persero) ULP Siantan mempunyai komitmen untuk melindungi tenaga kerja melalui penerapan program K3 yang diwujudkan dalam berbagai macam program.

Dalam proses kerjanya PT. PLN (Persero) ULP Siantan memiliki resiko terjadi kecelakaan kerja. Salah satunya dibagian HAR yang bertugas memperbaiki karbu yang rusak dan tiang listrik yang miring. Pekerja lapangan HAR berpotensi memiliki resiko kecelakaan kerja seperti terjatuh dari ketinggian dan kesengat aliran listrik, Selain itu pekerja lapangan HAR juga beresiko penyakit akibat kerja salah satunya terpapar sinar matahari yang bisa menyebabkan kejang atau kram pada otot, bahkan bisa mengakibatkan pingsan pada penderita. Hal ini disebabkan karena ketidak seimbangan cairan dan garam selama melakukan kerja fisik yang berat di lingkungan panas.

Berdasarkan data yang diperoleh peneliti pada saat melakukan survey pendahuluan, pekerja di PT. PLN (Persero) ULP Siantan berjumlah 53 orang, dari 53 orang pekerja tersebut terdapat 10 pekerja beresiko kecelakaan kerja karena tidak menggunakan APD atau tidak mematuhi SOP yang ada di PT. PLN (Persero) ULP Siantan. Menurut oke news seorang pekerja PT. PLN di Pontianak Kalimantan barat tersengat listrik tegangan tinggi saat memperbaiki kabel listrik disamping tanjung hilir pada rabu 25 oktober 2017.

Pada saat survey awal di PT. PLN (Persero) ULP Siantan masih banyak pekerja yang menggunakan APD belum lengkap pada saat bekerja. Sebelum bekerja pihak perusahaan sudah memberikan arahan seperti safety briefing tentang SOP dan sanksi kepada pekerja yang tidak menggunakan APD, Akan tetapi pekerja masih menganggap sepele tentang SOP dan sanksi tersebut.

Berdasarkan masalah diatas, maka peneliti bermaksud untuk menganalisis tentang Penilaian resiko kecelakaan kerja dengan Job Safety Analysis (JSA) pada pekerja lapangan PT. PLN (Persero) ULP Siantan.

I.2 Rumusan masalah

JOB SAFETY ANALYSIS didefinisikan sebagai teknik manajemen keselamatan yang berfokus pada identifikasi bahaya dan pengendalian bahaya yang berhubungan dengan rangkaian pekerjaan atau tugas yang hendak dilakukan. JSA ini berfokus pada hubungan antara pekerja, tugas/pekerjaan, peralatan, dan lingkungan kerja. Idealnya, setelah Anda (supervisor) mengidentifikasi bahaya yang ada di area kerja, Anda harus menentukan langkah-langkah pengendalian untuk meminimalkan bahkan menghilangkan risiko tersebut.

Dilihat dari kasus pekerja yang tidak menggunakan APD lengkap dan kasus kecelakaan kerja yang terjadi pada tahun 2017 di PT. PLN (Persero) ULP siantan yang di sebabkan oleh faktor unsafe action (faktor manusia). Maka dari latar belakang diatas dapat di rumuskan permasalahan yang di teliti adalah

Penilaian resiko kecelakaan kerja dengan JOB SAFETY ANALYSIS (JSA) pada pekerja lapangan PT. PLN (Persero) ULP siantan tahun 2020.

I.3 Tujuan

I.3.1 Tujuan umum

Untuk menilai risiko pekerjaan terhadap kecelakaan kerja pada pekerja lapangan diPT. PLN (Persero) ULP SIANTAN dengan menggunakan Job Safety Analysis (JSA).

I.3.2 Tujuan khusus

1. Untuk mengidentifikasi potensi bahaya pada pekerja lapangan PT. PLN (Persero) ULP SIANTAN ?
2. Untuk menilai risiko kecelakaan kerja pada pekerja lapangan di PT. PLN (Persero) ULP SIANTAN ?
3. Untuk menganalisis pengendalian risiko kecelakaan kerja pada pekerja lapangan PT. PLN (Persero) ULP SIANTAN ?

I.4 Manfaat penelitian

I.4.1 Bagi fakultas ilmu kesehatan

Dapat memperkaya kajian dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya bidang kesehatan masyarakat terutama untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat pekerja. Dan dapat sebagai bahan referensi bagi penelitian selanjutnya.

I.4.2 Bagi perusahaan

Hasil dari penelitian ini dapat menjadi informasi dan rekomendasi kepada perusahaan dan mitra kerja sebagai bahan pertimbangan memperbaiki pelaksanaan teknik Job Safety Analysis (JSA) dalam identifikasi bahaya di tempat kerja yang dilakukan pada pekerja lapangan PT. PLN (Persero) ULP Siantan.

I.5 Keaslian penelitian

Table 1. Keaslian Penelitian

NO	Penelitian	Judul	Desain	Hasil	Peredaan
1	Wahyu Dwi Rizqi Setyawan, Zaeni Budiono, Yulianto	penilaian Job Safety Analysis (JSA) pekerja bagian proses produksi di PT. SUTANTO ARIFCHANDRA ELECTRONIC kecamatan sokaraja kabupaten banyumas	menggunakan analisis semikuantitatif berdasarkan pada AS/NZS 4360:2004	hasil identifikasi bahaya yang dilakukan menggunakan metode JSA (Job Safety Analysis) pada gedung produksi AV dan LV antara lain, tangan tergores kawat tembaga, tangan terjepit mesin, tangan terkena timah solder, kepala terkena kawat tembaga, kesalahan dalam mengatur indikator pada mesin, saluran pernapasan terganggu akibat bau PVC, terpapar intensitas suara dan kaki tersandung, terlindas, tertimpa bobin atau gulungan kabel.	Pemilihan sampel dilakukan dengan deskriptif analitik
2	Andhini Dwi Pertiwi	IMPLEMENTASI JOB SAFETY ANALYSIS (JSA) DALAM UPAYA PENCEGAHAN TERJADINYA KECELAKAAN AKIBAT KERJA	Penelitian ini dibagi menjadi 5 tahap, yaitu tahap pendahuluan, pengumpulan data, pengolahan data, analisis dan	Terdapat 24 jenis kecelakaan kerja di PT Adi Putro yaitu dahi terkena gerinda, mata terkena gram gerinda, bibir bawah terkena gerinda, dada sebelah kanan terkena gerinda, lengan terkena gerinda, dagu terkena gerinda, mata terkena gram bor, tangan terkena bor.	Pemilihan sampel dilakukan dengan deskriptif analitik Pengumpulan Data, kuesioner dan wawancara

			pembahasan serta kesimpulan dan saran. Diagram alir metode penelitian		
3	Arif	ANALISIS POTENSI BAHAYA DENGAN MENGGUNAKAN METODE JOB SAFETY ANALYSIS DI BAGIAN PENGAPALAN SITE PAKAL PT. ANEKA TAMBANG Tbk, UBPN Maluku utara	penelitian kualitatif dengan tujuan untuk menganalisis potensi bahaya dengan menggunakan metode Job Safety Analysis (JSA)	Potensi bahaya yang terdapat seperti bucket excavator lepas dan ikut masuk kedalam dumptrucks saat pekerjaan loading batubara pada proses coal getting dilakukan, tersengat arus listrik bertegangan tinggi saat pekerjaan menghidupkan mesin crusher untuk memulai proses coal crushing, dan tabrakan yang terjadi antara unit atau unit menabrak pekerja saat pekerjaan traveling coal to port site saat proses hauling berlangsung serta jatuh dari ketinggian saat pekerjaan melepas maupun menutup pintu kapal pada proses coal barging yang disebabkan oleh tindakan tidak aman pekerja.	adalah data yang dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dan data sekunder yang diperoleh
4	WIKANIN GRUM HIKMAH KUSUMA SARI	PENILAIAN RISIKO PEKERJAAN DENGAN <i>JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)</i> TERHADAP ANGKA KECELAKAAN KERJA PADA KARYAWAN PT. INDO ACIDATAMA Tbk. KEMIRI, KEBAKKRAMAT, KARANGANYAR	metode penelitian deskriptif analitik yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi tentang suatu gejala yang ada	risiko yang terdapat di divisi Electric Maintenance, Mechanic Maintenance, General Affairs, Utility, dan Environment PT. Indo Acidatama Tbk. Kemiri, Kebakkramat, Karanganyar termasuk kategori risiko tinggi, sedang dan rendah.	penilaian dengan Job Safety Analysis (JSA) terhadap angka kecelakaan kerja dan menyajikan hasil analisa checklist dan kuisioner dalam bentuk tabel atau presentase.

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

V.1 Hasil Penelitian

V.1.1 Gambaran Umum Penelitian



Gambar V.1 lokasi penelitian

PT.PLN (Persero) ULP Siantan merupakan perusahaan jasa yang menyediakan pelayanan kepada masyarakat khususnya penyaluran tenaga listrik untuk kegiatan sehari-hari. PT. PLN (Persero) ULP Siantan menghasilkan produk jasa berupa tenaga listrik dengan satuan KWh (Kilo Watt hour) dan menjual tenaga listrik itu kepada masyarakat baik untuk kehidupan rumah tangga sehari-hari maupun bisnis dan industri.

PT. PLN (Persero) ULP Siantan memiliki bagian-bagian kerja masing masing yang terdiri dari 3 unit kerja yaitu:

1. Unit ROW (Right Of Way)

ROW (Right Of Way) adalah tim atau unit yang bertugas melakukan pemangkasan pohon, juga membersihkan kawat listrik

dari tali atau kerangka layang-layangan, umnul-umbul dan benda-benda lain yang mengganggu jaringan listrik.

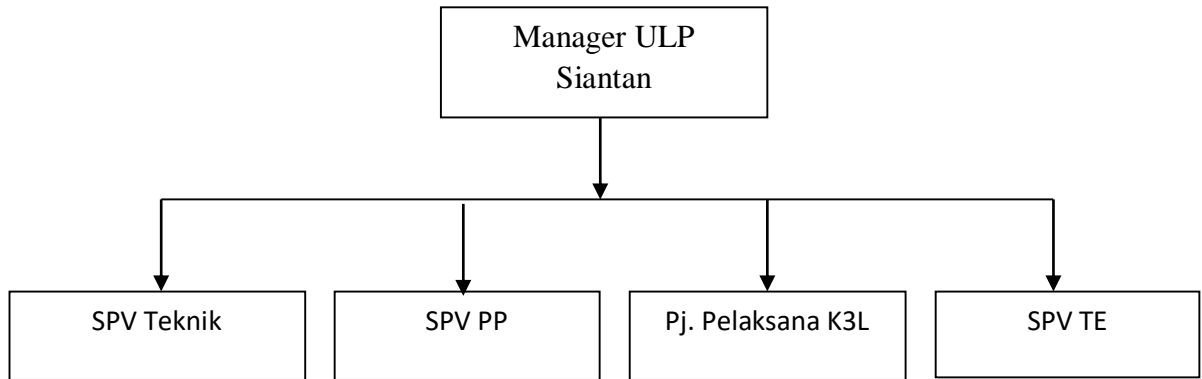
2. Unit HAR (Pemeliharaan)

Unit HAR bekerja melakukan pemeliharaan jaringan listrik yang mengalirkan listrik ke pelanggan meskipun masih dalam keadaan bertegangan atau masih teraliri listrik. Tidak hanya itu tim HAR juga bekerja memperbaiki tiang listrik yang miring dan memasang tiang listrik yang baru.

3. Unit YANTEK (Pelayanan Teknik)

YANTEK bekerja melayani semua kebutuhan pelanggan dengan cepat dari pembangkitan, penyaluran maupun distribusi. Yantek selalu siap dan cepat jika ada keluhan pelanggan selama 24 jam. Khususnya jika terjadi pemadaman atau gangguan Yantek langsung mengetahui titik gangguan pelanggan sebelum pelanggan menghubungi kantor PLN terdekat sehingga energi yang tidak tersalurkan karena gangguan bisa cepat diatasi. Tidak hanya itu YANTEK juga bekerja pemasangan baru atau perubahan daya kilometer.

V.1.2 Struktural Organisasi

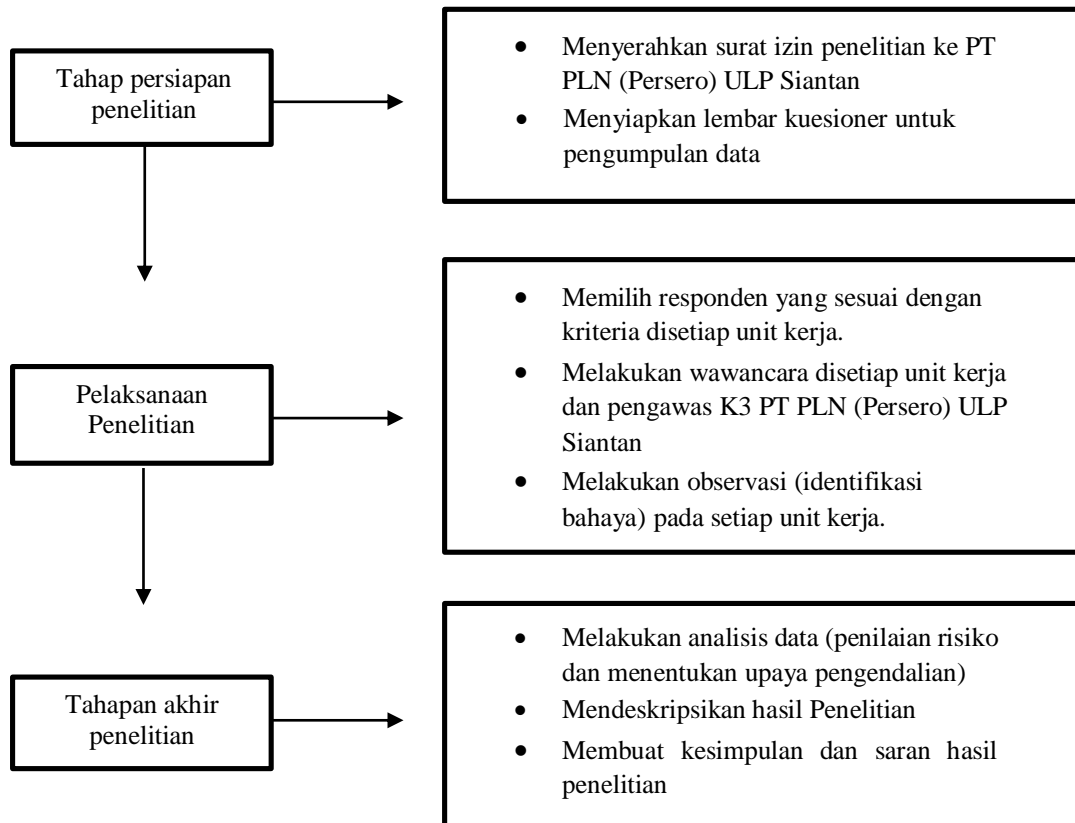


V.1.3 Jumlah Pekerja

NO	PEKERJAAN	JUMLAH
1	Pegawai	13
2	Pekerja Lapangan	40
Jumlah		53

V.2 Proses Penelitian

Adapun alur penelitian ini digambarkan sebagai berikut :



Gambar 4 Proses Penelitian

Penelitian tentang Penilaian Risiko Kecelakaan Kerja Dengan Job Safety Analysis (JSA) Pada Pekerja Lapangan PT PLN (Persero) ULP Siantan untuk mengetahui potensi bahaya menggunakan JSA yang akan dilakukan penelitian mulai tanggal 17 Maret 2021 sampai selesai di PT PLN (Persero) ULP Siantan. Informan dalam penelitian ini sebanyak 4 orang disetiap unit kerja dan penanggung jawab K3L, pengambilan informan dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, yang didasarkan pada suatu

pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti berdasarkan ciri-ciri atau sifat-sifat informan yang sudah diketahui sebelumnya.

Proses penelitian tersebut adalah :

a. Tahap Persiapan

Menyiapkan *form* JSA yang sebelumnya telah di konsultasikan dengan pembimbing.

1. Menyiapkan surat izin Penelitian dari Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pontianak di tujukan ke PT PLN (Persero) ULP Siantan.
2. Setelah mendapatkan izin dari manager PT PLN (Persero) ULP Siantan, kemudian peneliti berkoordinasi dengan K3 PT PLN (Persero) ULP Siantan.

b. Tahap Pelaksanaan

Setelah berkoordinasi dengan K3 PT PLN (Persero) ULP Siantan peneliti langsung melakukan penelitian. dimulai dari memilih responden yang sesuai dengan kriteria inklusi, menyebarkan kuesioner pada informan disetiap unit kerja, melakukan wawancara dengan informan dan pihak penanggung jawab K3L, dan melakukan observasi (identifikasi bahaya) pada setiap unit kerja dibagian lapangan yang telah ditentukan. serta tidak lupa juga peneliti melakukan pengambilan dokumentasi saat penelitian.

c. Tahap Akhir

Setelah selesai melaksanakan penelitian, kemudian peneliti menemui dan melaporkan kepada penanggung jawab K3L bahwa peneliti sudah selesai melaksanakan penelitian. Pihak Perusahaan pun memberikan surat keterangan telah selesai melaksanakan penelitian. Selanjutnya, peneliti melakukan analisis data terhadap hasil penelitian meliputi, penilaian risiko dari hasil observasi berdasarkan pedoman (*Australia/Standard New Zeland, 2004*) dan mendeskripsikan hasil penelitian. selanjutnya membuat kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan.

V.2.1 Karakteristik Responden

a. Informan Penelitian

Informan penelitian adalah subjek yang memahami informasi objek penelitian sebagai pelaku, maupun orang lain yang memahaminya. Fungsi informan dalam penelitian adalah sebagai sumber untuk mencari informasi mengenai penyebab perilaku pekerja sehingga terjadinya risiko kecelakaan dalam pekerjaan dilapangan PT PLN (Persero) ULP Siantan. Pengambilan informan dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, yang didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti berdasarkan ciri-ciri atau sifat-sifat informan yang sudah diketahui sebelumnya. Kriteria sampel menurut (Notoadmodjo, 2010) ada 2, yaitu kriteria inklusi yang merupakan kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel dan kriteria eksklusi yang

merupakan kriteria atau ciri-ciri anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel. Informan dalam penelitian ini dibagi menjadi 2, yaitu:

1. Informan Utama

Informan utama dalam penelitian ini adalah masing-masing 1 orang pekerja lapangan di setiap unit kerja PT PLN (Persero) ULP Siantan. Kriteria inklusi untuk informan utama, antara lain:

- a) Pekerja PT PLN (Persero) ULP Siantan.
- b) Memahami proses kerja di unit tersebut.
- c) Sehat jasmani dan rohani
- d) Dan bersedia di wawancara

2. Informan Kunci

Informan kunci dalam penelitian ini adalah penanggung jawab K3L PT PLN (Persero) ULP Siantan, yang tugasnya selalu mengawasi tiap-tiap unit kerja, mengoreksi atau mengevaluasi setiap masalah yang berkaitan dengan keselamatan pekerja. Kriteria inklusi untuk informan kunci, antara lain:

- a) Pekerja dengan jabatan penanggung jawab K3L PT PLN (Persero) ULP Siantan.
- b) Memahami proses kerja di setiap unit kerja
- c) Sehat jasmasni dan rohani
- d) Dan mau diwawancara

NO	Jenis Informan	Jumlah	Jenis kerja/unit
1	Utama	1	Pekerja HAR
2	Utama	1	Pekerja ROW
3	Utama	1	Pekerja YANTEK
4	Kunci	1	Penanggung Jawab K3L PT PLN (Persero) ULP Siantan

Table 8 Informan Penelitian

V.3 Hasil Penelitian

V.3.1 Pekerja Unit HAR (Peluasan Jaringan)

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi maka didapatkan bahwa setiap pekerjaan yang dilakukan oleh pekerja di PT PLN (Persero) ULP Siantan memiliki bahaya dan tingkat risiko yang berbeda-beda di setiap langkah pekerjaannya. Berikut ini hasil penelitian menggunakan *Job Safety Analysis*:

Job Safety Analysis

Nama Pekerjaan	HAR (peluasan jaringan)	Nama Perusahaan	PT. PLN (Persero) ULP SIANTAN				Tanggal	17 Maret 2021
Tahapan Pekerjaan	Identifikasi Risiko		Penilaian Resiko				Pengendalian Saat Ini	Rekomendasi Pengendalian
	Potensi Bahaya	Resiko	L	S	RR	Risk		
Penggalian lubang untuk tiang TR	<ul style="list-style-type: none"> Terkena peralatan kerja Terjadinya lonsor karena tanah tidak kering 	Luka berat	1	2	2	L	<ul style="list-style-type: none"> Menggunakan APD Menyediakan peralatan P3K Menghubungi tenaga keseharan terdekat Menghubungi ambulance terdekat 	Administrative control, memberikan pengawasan k3 agar pekerja mematuhi SOP.
Mendirikan tiang TR	<ul style="list-style-type: none"> Terkena peralatan kerja Pekerja terjatuh dari ketinggian kecelakaan terkena alat berat 	Kematian	2	3	6	M	<ul style="list-style-type: none"> Menggunakan APD Menyediakan peralatan P3K Menghubungi tenaga keseharan terdekat Menghubungi ambulance terdekat 	<ul style="list-style-type: none"> Administrative control, memberikan pengawasan k3 agar pekerja mematuhi SOP. Substitusi pakaian anti listrik dan mengganti safety belt yang standart.
Memasang acecoris tiang TR	<ul style="list-style-type: none"> Terkena peralatan kerja 	Kematian	3	5	15	H	<ul style="list-style-type: none"> Menggunakan APD 	<ul style="list-style-type: none"> Administrative control, memberikan

	<ul style="list-style-type: none"> • Pekerja jatuh dari ketinggian • Tersengat listrik 						<ul style="list-style-type: none"> • Menyediakan peralatan P3K • Menghubungi tenaga keseharan terdekat • Menghubungi ambulance terdekat 	<ul style="list-style-type: none"> • pengawasan k3 agar pekerja mematuhi SOP. • Substitusi pakaian anti listrik dan mengganti safety belt yang standart.
Memasang kabel TR	<ul style="list-style-type: none"> • Terkena peralatan kerja • Jatuh dari ketinggian • Tersengat listrik • Tertusuk kabel listrik 	Kematian	3	5	15	H	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan APD • Menyediakan peralatan P3K • Menghubungi tenaga keseharan terdekat • Menghubungi ambulance terdekat 	<ul style="list-style-type: none"> • Administrative control, memberikan pengawasan k3 agar pekerja mematuhi SOP. • Substitusi pakaian anti listrik dan mengganti safety belt yang standart.
Memasang material tambahan	<ul style="list-style-type: none"> • Terkena peralatan kerja • Jatuh dari ketinggian • Tersengat listrik • Tertusuk kabel listrik 	Kematian	3	5	15	H	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan APD • Menyediakan peralatan P3K • Menghubungi tenaga keseharan terdekat • Menghubungi ambulance terdekat 	<ul style="list-style-type: none"> • Administrative control, memberikan pengawasan k3 agar pekerja mematuhi SOP. • Substitusi pakaian anti listrik dan mengganti safety belt yang standart.

		Severity				
		1	2	3	4	5
Likelihood	5	M	M	H	H	H
	4	L	M	M	H	H
	3	L	M	M	M	H
	2	L	L	M	M	M
	1	L	L	L	L	M

Keterangan:

Likelihood/ Peluang (LL)

5 = Almost Certain (Hampir Pasti Terjadi)

4 = Likely (Besar Kemungkinan Terjadi)

3 = Moderate (Dapat Terjadi)

2 = Unlikely (Kecil Kemungkinan Terjadi)

1 = Rare (Jarang Terjadi)

Severity/Keparahan/Akibat

1 = No Injuries (tidak ada cedera)

2 = First Aid/ Minor (pertolongan pertama)

3 = Moderate/ Medical (perlu dilakukan pertolongan medis)

4 = Major (Cacat)

5 = Fatality (kematian)

Keterangan :

LOW = Kendalikan dengan proses yang ada/rutin

MODERATE = Penjadualan dan penetapan tanggung jawab tindakan akan ditetapkan

HIGH = Penanganan dan penjadualan secepatnya

Setelah bahaya dan risiko telah di analisis dengan menggunakan Job Safety Analysis terhadap pekerjaan bagian HAR (peluasan jaringan) yang memiliki 5 langkah pekerjaan di dapatkan pekerjaan masih masuk dalam risiko dengan kategori High sebanyak 3, resiko dengan kategori Moderate sebanyak 1, dan resiko dengan kategori Low sebanyak 1.

Setelah dilakukan rencana pengendalian dengan tindakan pencegahan diharapkan risiko kecelakaan menjadi berkurang seperti pada analisis JSA yang telah dilakukan. Dari hasil analisis setelah dilakukan tindakan pengendalian didapatkan pekerjaan dengan tingkat Low risk 1, Moderate risk1, dan kategori High sebanyak 3 langkah pekerjaan yang mengurangi tingkat resiko kecelakaan kerja pada pekerjaan bagian HAR (peluasan jaringan).

V.3.2 Pekerja bagian ROW (pemangkasan)

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi maka didapatkan bahwa setiap pekerjaan yang dilakukan oleh pekerja di PT PLN (Persero) ULP Siantan memiliki bahaya dan tingkat risiko yang berbeda-beda di setiap langkah pekerjaannya. Berikut ini hasil penelitan menggunakan *Job Safety Analysis*:

Job Safety Analysis

Nama Pekerjaan	ROW (Pemangkasan)	Nama Perusahaan	PT. PLN (Persero) ULP Siantan				Tanggal	17 Maret 2021
Tahapan Pekerjaan	Identifikasi Risiko		Penilaian Resiko				Pengendalian Saat Ini	Rekomendasi Pengendalian
	Potensi Bahaya	Resiko	L	S	RR	Risk		
Memotong ranting pohon yang terkena kabel TR	<ul style="list-style-type: none"> • Terkena peralatan kerja • Terkena debu pohon • Tertusuk serpihan kayu • Jatuh dari ketinggian • Tertimpa pohon • Kecelakaan lalu lintas 	Kematian	3	4	12	M	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan APD • Menyediakan peralatan P3K • Menghubungi tenaga keseharan terdekat • Menghubungi ambulance terdekat 	<ul style="list-style-type: none"> • Administrative control, memberikan pengawasan k3 agar pekerja mematuhi SOP dan mematuhi penggunaan APD. • Penambahan APD sarung tangan dan kacamata.
Membersihkan ranting pohon	<ul style="list-style-type: none"> • Tertusuk serpihan kayu • Kecelakaan lalu lintas 	Luka berat	3	1	3	L	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan APD • Menyediakan peralatan P3K • Menghubungi tenaga keseharan terdekat • Menghubungi ambulance terdekat 	<ul style="list-style-type: none"> • Administrative control, memberikan pengawasan k3 agar pekerja mematuhi SOP dan mematuhi penggunaan APD. • Penambahan APD sarung tangan dan kacamata.

		Severity				
		1	2	3	4	5
Likelihood	5	M	M	H	H	H
	4	L	M	M	H	H
	3	L	M	M	M	H
	2	L	L	M	M	M
	1	L	L	L	L	M

Keterangan:

Likelihood/ Peluang (LL)

5 = Almost Certain (Hampir Pasti Terjadi)

4 = Likely (Besar Kemungkinan Terjadi)

3 = Moderate (Dapat Terjadi)

2 = Unlikely (Kecil Kemungkinan Terjadi)

1 = Rare (Jarang Terjadi)

Severity/Keparahan/Akibat

1 = No Injuries (tidak ada cedera)

2 = First Aid/ Minor (pertolongan pertama)

3 = Moderate/ Medical (perlu dilakukan pertolongan medis)

4 = Major (Cacat)

5 = Fatality (kematian)

Keterangan :

LOW = Kendalikan dengan proses yang ada/rutin

MODERATE = Penjadualan dan penetapan tanggung jawab tindakan akan ditetapkan

HIGH = Penanganan dan penjadualan secepatnya

Setelah bahaya dan risiko telah di analisis dengan menggunakan Job Safety Analysis terhadap pekerjaan bagian ROW (pemangkasan) yang memiliki 2 langkah pekerjaan di dapatkan pekerjaan masih masuk dalam risiko dengan kategori Moderate Risk sebanyak 1 dan Low risk sebanyak 1.

Setelah dilakukan rencana pengendalian dengan tindakan pencegahan diharapkan risiko kecelakaan menjadi berkurang seperti pada analisis JSA yang telah dilakukan. Dari hasil analisis setelah dilakukan tindakan pengendalian didapatkan pekerjaan dengan tingkat Moderate Risk 1 dan Low Risk sebanyak 1 langkah pekerjaan yang mengurangi tingkat resiko kecelakaan kerja pada pekerjaan bagian ROW (pemangkasan).

V.3.3 Pekerja bagian YANTEK

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi maka didapatkan bahwa setiap pekerjaan yang dilakukan oleh pekerja di PT PLN (Persero) ULP Siantan memiliki bahaya dan tingkat risiko yang berbeda-beda di setiap langkah pekerjaannya. Berikut ini hasil penelitain menggunakan *Job Safety Analysis*:

Job Safety Analysis

Nama Pekerjaan	YANTEK (Layanan Teknik)	Nama Perusahaan	PT. PLN (Persero) ULP Siantan				Tanggal	17 Maret 2021
Tahapan Pekerjaan	Identifikasi Risiko		Penilaian Resiko				Pengendalian Saat Ini	Rekomendasi Pengendalian
	Potensi Bahaya	Resiko	L	S	RR	Risk		
Mengecek dan memperbaiki aliran listrik yang tidak stabil	<ul style="list-style-type: none"> • Terkena peralatan kerja • Kesetrum aliran listrik • Jatuh dari ketinggian 	Kematian	3	5	15	H	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan APD 	<ul style="list-style-type: none"> • Administrative control, memberikan pengawasan k3 agar pekerja mematuhi SOP. • Substitusi pakaian anti listrik dan mengganti safety belt yang standart.
Membuka kilometer listrik	<ul style="list-style-type: none"> • Terkena peralatan kerja • Kesetrum aliran listrik • Jatuh dari ketinggian 	Kematian	2	5	10	M	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan APD 	<ul style="list-style-type: none"> • Administrative control, memberikan pengawasan k3 agar pekerja mematuhi SOP. • Substitusi pakaian anti listrik dan mengganti safety belt yang standart.
Mengganti atau memasang kilometer	<ul style="list-style-type: none"> • Terkena peralatan kerja • Kesetrum aliran listrik • Jatuh dari ketinggian 	Kematian	2	5	10	M	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan APD 	<ul style="list-style-type: none"> • Administrative control, memberikan pengawasan k3 agar pekerja mematuhi SOP. • Substitusi pakaian anti listrik dan mengganti safety belt yang standart.

		Severity				
		1	2	3	4	5
Likelihood	5	M	M	H	H	H
	4	L	M	M	H	H
	3	L	M	M	M	H
	2	L	L	M	M	M
	1	L	L	L	L	M

Keterangan:

Likelihood/ Peluang (LL)

5 = Almost Certain (Hampir Pasti Terjadi)

4 = Likely (Besar Kemungkinan Terjadi)

3 = Moderate (Dapat Terjadi)

2 = Unlikely (Kecil Kemungkinan Terjadi)

1 = Rare (Jarang Terjadi)

Severity/Keparahan/Akibat

1 = No Injuries (tidak ada cedera)

2 = First Aid/ Minor (pertolongan pertama)

3 = Moderate/ Medical (perlu dilakukan pertolongan medis)

4 = Major (Cacat)

5 = Fatality (kematian)

Keterangan :

LOW = Kendalikan dengan proses yang ada/rutin

MODERATE = Penjadualan dan penetapan tanggung jawab tindakan akan ditetapkan

HIGH = Penanganan dan penjadualan secepatnya

Setelah bahaya dan risiko telah di analisis dengan menggunakan Job Safety Analysis terhadap pekerjaan bagian YANTEK yang memiliki 3 langkah pekerjaan di dapatkan pekerjaan masih masuk dalam risiko dengan kategori High 1 resiko yang bisa menyebabkan cacat serta kematian pada pekerja dan Moderate risk sebanyak 2 risiko.

Setelah dilakukan rencana pengendalian dengan tindakan pencegahan diharapkan risiko kecelakaan menjadi berkurang seperti pada analisis JSA yang telah dilakukan. Dari hasil analisis setelah dilakukan tindakan pengendalian didapatkan pekerjaan dengan tingkat 1 High dan Moderate risk sebanyak 2 langkah pekerjaan yang mengurangi tingkat resiko kecelakaan kerja pada pekerjaan bagian YANTEK.

V.4 Pembahasan Penelitian

V.4.1 Analisis Potensi Bahaya Pada Pekerja Lapangan PT. PLN

(Persero) ULP Siantan

Berdasarkan hasil wawancara dari Pekerja Lapangan PT. PLN (Persero) ULP Siantan, bahwa pekerja mengetahui bahaya yang mereka hadapi saat bekerja seperti berkontak langsung dengan aliran listrik dan menggunakan peralatan kerja. Pekerja Lapangan PT. PLN (Persero) ULP Siantan bekerja sesuai SOP tetapi kurangnya pengawasan dari pihak K3 membuat para pekerja sebagian bandel tidak menggunakan alat pelindung diri saat bekerja. Telah dijelaskan di dalam Undang-Undang Nomor 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja diatur tentang : Keselamatan Kerja yang di dalamnya antara lain memuat tentang istilah-

istilah, ruang lingkup, syarat-syarat keselamatan kerja, pengawasan, pembinaan, Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja; kecelakaan; kewajiban dan hak tenaga kerja; kewajiban bila memasuki tempat kerja; dan kewajiban pengurus. Menurut penelitian (Agnes Arda Krisanti, 2020) menyatakan bahwa Pengawasan berpengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi kerja serta mengurangi tingkat resiko kecelakaan kerja.

V.4.2 Analisis Penilaian Risiko Pada Pekerja Lapangan PT. PLN

(Persero) ULP Siantan

A. Pekerja bagian HAR

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi kepada pekerja HAR terdapat kategori risiko dengan kategori High sebanyak 3, resiko dengan kategori Moderate sebanyak 1, dan resiko dengan kategori Low sebanyak 1.

Tingkat resiko yang dialami pekerja jika tidak sesuai SOP dan tidak menggunakan alat pelindung diri bisa tersengat aliran listrik yang bisa menyebabkan kematian. Arus kejut listrik yang mengenai tubuh dapat menimbulkan berhentinya fungsi jantung serta menghambat pernapasan, panas yang ditimbulkan dapat menyebabkan kulit atau tubuh terbakar, menimbulkan pendarahan serta gangguan saraf dan gerakan spontan akibat terkena arus listrik, dapat mengakibatkan cedera lain seperti terjatuh atau terkena/tersandung benda lain (ILO, 2013).

B. Pekerja bagian ROW

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi kepada pekerja ROW terdapat kategori Moderate 1 dan Low 1 yaitu memangkas ranting pohon yang terkena kabel induk listrik, dengan resiko tertusuk serpihan kayu, terjepit saat menambah bagian stik, dan serpihan debu masuk ke mata yang tidak mengakibatkan cidra.

Resiko kecelakaan kerja tersebut akibat kurangnya pengawasan dari pihak K3 sehingga pekerja beresiko tertimpa pohon dan terkena perralatan kerja seperti senso dan stik gergaji. Selain itu di bagian HAR kurangnya alat pelindung diri seperti sarung tangan dan kacamata.

C. Pekerja bagian YANTEK

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi kepada pekerja YANTEK terdapat kategori Moderate dan *High* yaitu saat pekerja menurunkan alat stik yang terkena kepala akibat tidak menggunakan helm dan pekerja tidak menggunakan sarung tangan saat memperbaiki aliran listrik yang konsleting. Menurut Kamil (2011), Hubungan pendek arus listrik atau korsleting listrik yang menimbulkan percik api terhadap bahan yang mudah terbakar, masih menjadi pemicu tingginya angka kebakaran dan kecelakaan.

Kedua, pekerja saat memperbaiki karbu listrik atau aliran listrik yang beresiko tersengat listrik menurut pekerja ada 1 pekerja

meninggal karena tersengat aliran listrik tegangan tinggi pada Rabu 25 Oktober 2017 di tanjung hilir, Pontianak timur, Kalimantan barat.

Resiko kecelakaan kerja tersebut akibat kurangnya pengawasan pihak K3, pekerja tidak mematuhi SOP, tidak menggunakan helm, dan tidak menggunakan sarung tangan khusus.

V.4.3 Analisis Rekomendasi Pengendalian Pada Pekerja Lapangan PT.

PLN (Persero) ULP Siantan

Dari hasil identifikasi potensi bahaya, penilaian risiko hingga pengendalian risiko maka langkah selanjutnya yaitu memberikan saran pengendalian dari pengendalian yang telah dilakukan oleh pihak perusahaan, sehingga nilai risiko yang ada menjadi turun.

Rekomendasi berikutnya berupa substitusi, substitusi adalah penggantian bahan, proses, tata cara ataupun peralatan dari yang berbahaya menjadi lebih tidak berbahaya. Dengan pengendalian ini menurunkan bahaya dan risiko minimal melalui disain sistem ataupun desain ulang. Rekomendasi ini berupa substitusi berupa mematikan aliran listrik saat bekerja, mengganti sarung tangan anti listrik seperti sarung tangan berbahan karet dan mengganti baju yang anti sengatan listrik.

Rekomendasi pengendalian berupa administrative control seperti memberikan pengawasan K3 di setiap unit pekerja lapangan PT. PLN (Persero) ULP Siantan merupakan solusi terbaik dalam melakukan pengendalian terhadap potensi bahaya dan risiko yang ada. Tujuannya agar pekerja di setiap unit tidak bandel untuk penggunaan APD dan bekerja

sesuai SOP yang ada. Hal ini sesuai dengan Ningsih (2014:3) pengawasan bertujuan untuk mengetahui kelemahan-kelemahan yang terjadi agar dapat diperbaiki dan mencegah kesalahan-kesalahan yang pernah terjadi. Dengan adanya pengawasan, dapat mengantisipasi hambatan-hambatan yang terjadi dalam pelaksanaan pekerjaan, serta dapat mendorong sikap disiplin karyawan untuk mematuhi peraturan-peraturan yang berlaku. Semakin tinggi pengawasan maka akan mendorong karyawan untuk bekerja dengan maksimal karena laporan pengawasan nantinya akan berpengaruh terhadap penilaian prestasi kerja karyawan.

Rekomendasi pengendalian yang terakhir yaitu alat pelindung diri (APD) atau Personal Protective Equipment (PPE). Pengendalian ini adalah pengendalian bahaya dengan cara memberikan alat pelindung diri kepada pekerja. PT. PLN (Persero) ULP Siantan telah melakukan pengendalian risiko dengan cara memberikan APD. Akan tetapi dari alat APD yang diberikan belum cukup untuk mengendalikan risiko yang ada. Maka perlu di tambahkan beberapa alat pelindung diri seperti kaca mata dan sarung tangan, untuk melindungi dari serpihan kayu yang ada pada saat proses kerja HAR, mengganti APD yang tidak layak pakai dan pengawasan terhadap penggunaan APD tersebut itu sendiri. Hal ini sesuai dengan Permenakertrans No. PER.08/MEN/VII/2010 tentang Alat Pelindung Diri adalah suatu alat yang mempunyai kemampuan untuk melindungi seseorang yang fungsinya mengisolasi sebagian atau seluruh tubuh dari potensi bahaya di tempat kerja.

V.5 Keterbatasan Penelitian

Meskipun penelitian ini dilakukan secara optimal, namun peneliti menyadari bahwa penelitian ini tidak terlepas dari adanya kekurangan. Hal ini disebabkan oleh adanya keterbatasan dan hambatan dalam penelitian, beberapa keterbatasan dan hambatan tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Penelitian ini melakukan observasi dan wawancara pada 3 unit kerja. Identifikasi dan analisis hanya sebatas pada resiko keselamatan kerja saja.
- b. Peneliti tidak bisa melampirkan dokumentasi secara menyeluruh Karena proses penelitian dilakukan pada masa pandemic covid-19.
- c. Peneliti tidak melampirkan data kecelakaan kerja dikarenakan data tersebut bersifat rahasia.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

VI.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara mendalam terkait bahaya dan risiko pada pekerja lapangan PT. PLN (Persero) ULP Siantan maka dapat di simpukan bahwa:

- a. Berdasarkan hasil wawancara dari Pekerja Lapangan PT. PLN (Persero) ULP Siantan, bahwa pekerja mengetahui bahaya yang mereka hadapi saat bekerja seperti berkontak langsung dengan aliran listrik dan menggunakan peralatan kerja saat bekerja.
- b. Dari hasil identifikasi bahaya di unit HAR yaitu beresiko tersengat aliran listrik, jatuh dari ketinggian, tertusuk kabel, terjepit tangga, dan terkena peralatan kerja. Pada pekerja di unit ROW (Pemangkasan) dengan beresiko tersengat aliran listrik, jaruh dari ketinggian, tertimpa pohon, tertusuk serpihan kayu, serpihan kayu masuk kemata, dan terkena peralatan kerja. Sedangkan di unit YANTEK pekerja beresiko tersengat aliran listrik, jatuh dari ketinggian, terjepit tangga, dan terkena peralatan kerja.
- c. Sedangkan untuk rekomendasi pengendaliannya yaitu administrative control dengan memberikan pengawasan K3 disetiap unit. Substitusi alat pelindung diri seperti baju anti listrik.

VI.2 Saran

a. Bagi perusahaan

1. Karyawan

Karyawan diharapkan lebih meningkatkan kesadaran dalam menjaga keselamatan dan kesehatan kerja (K3) serta meningkatkan kepatuhan dalam penggunaan APD (Alat Pelindung Diri) dan menaati semua peraturan yang sudah ditetapkan di perusahaan dan bekerja sesuai SOP yang ada guna menghindari kecelakaan kerja.

Tenaga kerja yang memiliki pengetahuan dan sikap yang baik diharapkan dapat mempertahankannya. Dan bagi tenaga kerja yang belum maksimal dalam penggunaan APD di tempat kerja, agar senantiasa dapat meningkatkan penggunaan APD guna mencegah terjadinya kecelakaan kerja.

2. Perusahaan

Memberikan pengawas K3 atau penganggung jawab K3 di setiap unit agar pekerja patuh menggunakan APD dan bekerja sesuai SOP. Mengganti baju anti listrik, mengganti safety belt yang standart dan pengecekan APD atau pemeliharaan APD.

Perlunya komitmen yang kuat dari pihak perusahaan dengan mengefektifkan unit keselamatan dan kesehatan kerja guna dalam meningkatkan pengetahuan pekerja mengenai APD dengan memberi berbagai kegiatan seperti workshop, penyuluhan, terus menerus dan mendukung upaya pemakaian APD dengan menunjukkan keteladanan yang baik.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya dapat meneliti lebih lanjut dengan metode dan variabel yang berbeda untuk mengetahui faktor lain yang berhubungan dengan kejadian kecelakaan kerja.

Daftar Pustaka

- Andhini Dwi Pertiwi, S. R. (2015). IMPLEMENTASI JOB SAFETY ANALYSIS (JSA) DALAM UPAYA PENCEGAHAN TERJADINYA KECELAKAAN AKIBAT KERJA. JURNAL REKAYASA DAN MANAJEMEN SISTEM INDUSTRI. 3. Teknik Industri Universitas Brawijaya.
- Annisa. (2013). Analisis pelaksanaan teknik JOB SAFETY ANALYSIS (JSA) dalam identifikasi bahaya ditempat kerja pada terminal Y PT X Kabupaten kutai tertanegara Kalimantan timur 2013. Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Arif, M. (2014). Analisa Potensi Bahaya dengan Menggunakan Metode Job Safety Analysis (JSA) pada Proses Coal Chain di Pertambangan Batubara PT. Mifa Bersaudara Meulaboh Tahun 2014. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatra Barat.
- BPJS Ketenagakerjaan. (2018). Profil BPJS Ketenagakerjaan. *Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun*. Retrieved from www.bpjsketenagakerjaan.go.id.
- Diah Purnamasari, . (2010). PENERAPAN JOB SAFETY ANALYSIS SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN KECELAKAAN KERJA DI BAGIANPICKLED PT. ADI Satria Abadi YOGYAKARTA. Surakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta

Geigle, S. (2002). OSHA Academy Course 706 Study Guide Conducting a Job Hazard Analysis. *Geigle Communications*. Oregon.

<https://news.okezone.com/read/2017/10/26/340/1802814/petugas-PT.PLN-siantan-meninggal-ditempat-akibat-tersngat-listrik-tegangan-tinggi-dipontianaktimur>.

ILO. (2013). Health and Safety in Work Place for Productivity. Geneva: *International Labour Office*.

Kementerian Tenaga Kerja Dan Transmigrasi Republik Indonesia. Peraturan menteri tenaga kerja dan transmigrasi republik indonesia nomor PER.08/MEN/VII/2010 tentang alat pelindung diri. Jakarta: Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia; 2010.

Kamil, I., Indra., 2011. Analisis Sistem Instalasi Listrik Rumah Tinggal dan Gedung untuk Mencegah Bahaya Kebakaran. Jurnal Ilmiah Elite Elektro Volume 2 Nomor 1. Politeknik Negri Jakarta (Jurnal Elektronik) diakses 29 Maret 2017 ; <http://elektro.pnj.ac.id/upload/artikel/files/08>

Ningsih, R. (20114). Pengaruh Pengawasan, Disiplin Kerja, Pendidikan dan Pelatihan Terhadap Prestasi Kerja. JOM FEKON 1(2), 3. Diperoleh pada 30 Mei 2020, dari <https://media.neliti.com/media/publications/33655-ID->

Setyawan , B. Z. (2018). Penilaian Job Safety Analysis Pekerja Bagian Proses Produksi di PT. Sutanto Arifchandra Electronic Kecamatan Sokaraja Kabupaten Banyumas Tahun 2018. *skripsi*.

Suma'mur, P. K. (1996). *Higene Perusahaan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: PT. Gunung Agung.

Silaban, G. 2014. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Perc. CV. Prima Jaya. Medan.

WIKANINGRUM. (2014). PENILAIAN RISIKO PEKERJAAN DENGAN JOB SAFETY ANALYSIS (JSA) TERHADAP ANGKA KECELAKAAN KERJA PADA KARYAWAN PT. INDO ACIDATAMA Tbk. KEMIRI, KEBAKKRAMAT. Surakarta : Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Yulianto. (2018). PENILAIAN JOB SAFETY ANALYSIS PEKERJA BAGIAN PROSES PRODUKSI DI PT. SUTANTO ARIFCHANDRA ELECTRONIC KECAMATAN SOKARAJA KABUPATEN BANYUMAS TAHUN 2018. Semarang : Jurusan Kesehatan Lingkungan, Politeknik Kesehatan Kemenkes. diperoleh pada 13 april 2021, dari <http://ejournal.poltekkes-smg.ac.id>.

LAMPIRAN

Lampiran 3. Daftar Istilah

DAFTAR ISTILAH

<i>Almost Certain</i>	Suatu kejadian kecelakaan yang hampir pasti terjadi
<i>Fatality</i>	Kecelakaan berat yang dapat menyebabkan kematian
<i>Hazard</i>	Bahaya
<i>Likely</i>	Satu kemungkinan kecelakaan besar kemungkinan terjadi
<i>Major</i>	Kecelakaan berat dan terganggunya proses produksi
<i>Moderat</i>	Diharuskan penanganan medis
<i>Moderate</i>	Dapat terjadi
<i>Rare</i>	Jarang terjadi
<i>Risk</i>	Risiko
<i>Unlikely</i>	Kecil kemungkinan terjadi
<i>No injuries</i>	Tidak ada cedera
<i>Major</i>	Cacat

Lampiran 4. Daftar Singkatan

DAFTAR SINGKATAN

AZ/NZS	<i>Australia Standard / New Zealand Standard</i>
BPJS	Badan Penyelenggara Jaminan Sosial
Depkes	Departemen Kesehatan
HIRARC	<i>Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control</i>
ILO	<i>International Labour Organization</i>
OHSAS	<i>Occupational Health and Safety Assessment Series</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>
JSA	<i>Job Safety Analysis</i>

Kuesioner

Unit Kerja	Langkah Kerja	Bahaya	Resiko	KK	KB	PM	KM
HAR	Pengendalian lubang untuk tiang TR	<ul style="list-style-type: none"> • Terkena peralatan kerja • Pekerja terjatuh kedalam galian • terjadinya lonsor karena tanah tidak kering • Pekerja tertimpa alat berat 	<ul style="list-style-type: none"> • Luka ringan • Luka berat • Cacat tetap • Kematian 				✓ ✓ ✓
	Mendirikan tiang TR	<ul style="list-style-type: none"> • Terkena peralatan kerja • Pekerja terjatuh kedalam galian • terjadinya lonsor karena tanah tidak kering • kecelakaan terkena alat berat • Pekerja tertimpa alat berat 	<ul style="list-style-type: none"> • Luka ringan • Luka berat • Cacat tetap • Kematian 				✓ ✓ ✓ ✓ ✓
	Memasang acecoris tiang TR	<ul style="list-style-type: none"> • Terkena peralatan kerja • Pekerja jatuh dari ketinggian • Pekerja tertimpa alat berat • Kecelakaan terkena alat berat 	<ul style="list-style-type: none"> • Luka ringan • Luka berat • Cacat tetap • Kematian 				✓ ✓ ✓ ✓
	Memasang kabel TR	<ul style="list-style-type: none"> • Terkena peralatan kerja • Pekerja jatuh dari ketinggian • Pekerja tertimpa alat berat • Kecelakaan terkena alat berat 	<ul style="list-style-type: none"> • Luka ringan • Luka berat • Cacat tetap • Kematian 				✓ ✓ ✓ ✓
	Memasang material tambahan	<ul style="list-style-type: none"> • Terkena peralatan kerja • Pekerja jatuh dari ketinggian • Pekerja tertimpa alat berat • Kecelakaan terkena alat berat 	<ul style="list-style-type: none"> • Luka ringan • Luka berat • Cacat tetap • Kematian 				✓ ✓ ✓ ✓

Kuesioner

Unit Kerja	Langkah Kerja	Bahaya	Resiko	SS	S	TS	KJ	SJ
HAR	Pengendalian lubang untuk tiang TR	<ul style="list-style-type: none"> • Terkena peralatan kerja • Pekerja terjatuh kedalam galian • terjadinya lonsor karena tanah tidak kering • Pekerja tertimpa alat berat 	<ul style="list-style-type: none"> • Luka ringan • Luka berat • Cacat tetap • Kematian 			✓	✓	✓
	Mendirikan tiang TR	<ul style="list-style-type: none"> • Terkena peralatan kerja • Pekerja terjatuh kedalam galian • terjadinya lonsor karena tanah tidak kering • kecelakaan terkena alat berat • Pekerja tertimpa alat berat 	<ul style="list-style-type: none"> • Luka ringan • Luka berat • Cacat tetap • Kematian 			✓	✓	✓
	Memasang acecoris tiang TR	<ul style="list-style-type: none"> • Terkena peralatan kerja • Pekerja jatuh dari ketinggian • Pekerja tertimpa alat berat • Kecelakaan terkena alat berat 	<ul style="list-style-type: none"> • Luka ringan • Luka berat • Cacat tetap • Kematian 			✓	✓	✓
	Memasang kabel TR	<ul style="list-style-type: none"> • Terkena peralatan kerja • Pekerja jatuh dari ketinggian • Pekerja tertimpa alat berat • Kecelakaan terkena alat berat 	<ul style="list-style-type: none"> • Luka ringan • Luka berat • Cacat tetap • Kematian 			✓	✓	✓
	Memasang material tambahan	<ul style="list-style-type: none"> • Terkena peralatan kerja • Pekerja jatuh dari ketinggian • Pekerja tertimpa alat berat • Kecelakaan terkena alat berat 	<ul style="list-style-type: none"> • Luka ringan • Luka berat • Cacat tetap • Kematian 			✓	✓	✓

Tingkat kemungkinan resiko

Skala	Definisi	√
1	Kejadian yang terjadi disetiap saat	(SS)
2	Kemungkinan terjadi sering	(S)
3	Dapat terjadi sekali-kali	(TS)
4	Kemungkinan jarang terjadi	(KJ)
5	Sangat jarang terjadi	(SJ)

Tingkat keparahan resiko

Skala	Definisi	√
1	Kematian yang terjadi kerusakan lingkungan yang sangat berat	(SS)
2	Kecelakaan berat dan tergantungnya proses produksi	(S)
3	Diharuskan penanganan secara medis	(TS)
4	Kerugian materi yang medium, bantuan kecelakaan awal	(KJ)

Kuesioner Penelitian

PENILAIAN RISIKO KECELAKAAN KERJA DENGAN JOB SAFETY ANALYSIS (JSA) PADA PEKERJA LAPANGAN PT.PLN (Persero) ULP SIANTAN

A. Umum

Bapak/ibu terhormat,

Pertanyaan yang ada didalam kuesioner ini hanya semata-mata untuk penguat data penelitian dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "PENILAIAN RISIKO KECELAKAAN KERJA DENGAN JOB SAFETY ANALYSIS (JSA) PADA PEKERJA LAPANGAN PT.PLN (Persero) ULP SIANTAN".

Dibawah ini ada beberapa kelompok pertanyaan semuanya yang berkaitan dengan kecelakaan kerja yang mungkin terjadi. Bapak/ibu kami harapkan untuk memberikan penilaian terhadap pertanyaan tersebut sesuai dengan pendapat dan pandangan bapak/ibu.

B. Identitas Responden

- a. Hari/tanggal : Rabu, 17.03.2021
- b. Nama : BASAR
- c. Umur : 39
- d. Jenis kelamin : Laki-laki
- e. Jabatan : Staff teknik
- f. Masa kerja :
- g. Masa kerja :

C. Petunjuk Pengisian Kuesioner

- a. Mohon diberi tanda centang (√) pada jawaban yang bapak/ibu anggap paling sesuai.
- b. Setiap pertanyaan hanya membutuhkan satu jawaban saja.
- c. Mohon memberikan jawaban yang sebenarnya, pendapat bapak/ibu atas pertanyaan yang diajukan, yang memiliki makna sebagai berikut:

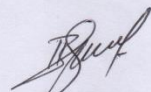
Peneliti



Muhammad Ricky
NPM: 161510382

Pontianak 2020

Responden


(BASAR....)

Kuesioner

Unit Kerja	Langkah Kerja	Bahaya	Resiko	SS	S	TS	KJ	SJ
YANITEK	Memasang atau mengganti kilometer	<ul style="list-style-type: none"> • Terkena peralatan kerja • Tertusuk kawat kabel • Kesengat listrik • Jatuh dari ketinggian 	<ul style="list-style-type: none"> • Luka ringan • Luka berat • Cacat tetap • Kematian 	✓		✓ ✓		✓

Kuesioner

Unit Kerja	Langkah Kerja	Bahaya	Resiko	KK	KB	PM	KM
YANITEK	Memasang atau mengganti kilometer	<ul style="list-style-type: none"> • Terkena peralatan kerja • Tertusuk kawat kabel • Kesengat listrik • Jatuh dari ketinggian 	<ul style="list-style-type: none"> • Luka ringan • Luka berat • Cacat tetap • Kematian 	✓		✓	✓ ✓

Tingkat kemungkinan resiko

Skala	Definisi	√
1	Kejadian yang terjadi disetiap saat	(SS)
2	Kemungkinan terjadi sering	(S)
3	Dapat terjadi sekali-kali	(TS)
4	Kemungkinan jarang terjadi	(KJ)
5	Sangat jarang terjadi	(SJ)

Tingkat keparahan resiko

Skala	Definisi	√
1	Kematian yang terjadi kerusakan lingkungan yang sangat berat	(SS)
2	Kecelakaan berat dan tergantungnya proses produksi	(S)
3	Diharuskan penanganan secara medis	(TS)
4	Kerugian materi yang medium, bantuan kecelakaan awal	(KJ)

Kuesioner Penelitian

PENILAIAN RISIKO KECELAKAAN KERJA DENGAN JOB SAFETY ANALYSIS (JSA) PADA PEKERJA LAPANGAN PT.PLN (Persero) ULP SIANTAN

A. Umum

Bapak/ibu terhormat,

Pertanyaan yang ada didalam kuesioner ini hanya semata-mata untuk penguat data penelitian dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "PENILAIAN RISIKO KECELAKAAN KERJA DENGAN JOB SAFETY ANALYSIS (JSA) PADA PEKERJA LAPANGAN PT.PLN (Persero) ULP SIANTAN".

Dibawah ini ada beberapa kelompok pertanyaan semuanya yang berkaitan dengan kecelakaan kerja yang mungkin terjadi. Bapak/ibu kami harapkan untuk memberikan penilaian terhadap pertanyaan tersebut sesuai dengan pendapat dan pandangan bapak/ibu.

B. Identitas Responden

- a. Hari/tanggal
- b. Nama : TRISNA . S
- c. Umur : -
- d. Jenis kelamin : Laki - laki
- e. Jabatan : Staf Yantek
- f. Masa kerja : -
- g. Masa kerja

C. Petunjuk Pengisian Kuesioner

- a. Mohon diberi tanda centang (✓) pada jawaban yang bapak/ibu anggap paling sesuai.
- b. Setiap pertanyaan hanya membutuhkan satu jawaban saja.
- c. Mohon memberikan jawaban yang sebenarnya, pendapat bapak/ibu atas pertanyaan yang diajukan, yang memiliki makna sebagai berikut:

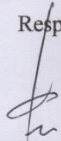
Peneliti



Muhammad Ricky
NPM: 161510382

Pontianak 2020

Responden


(Trisna . S.)

Kuesioner

Unit Kerja	Langkah Kerja	Bahaya	Resiko	SS	S	TS	KJ	SJ
ROW	Memangkas ranting pohon yang terkena kabel TR	<ul style="list-style-type: none"> • Terkena peralatan kerja • Terkena debu pohon • Tertusuk serpihan kayu • Kecelakaan lalu lintas 	<ul style="list-style-type: none"> • Luka ringan • Luka berat 	✓		✓		✓
	Membersihkan ranting pohon	<ul style="list-style-type: none"> • Tertusuk serpihan kayu • Kecelakaan lalu lintas 	<ul style="list-style-type: none"> • Luka ringan • Luka berat 	✓				✓

Kuesioner

Unit Kerja	Langkah Kerja	Bahaya	Resiko	KK	KB	PM	KM
YANIEK	Mengecek aliran listrik yang tidak stabil	<ul style="list-style-type: none"> • Terkena peralatan kerja • Kesetrum aliran listrik • Jatuh dari ketinggian 	<ul style="list-style-type: none"> • Luka ringan • Luka berat • Cacat tetap • kematian 				
	Membuka kilometer listrik	<ul style="list-style-type: none"> • Terkena peralatan kerja • Kesetrum aliran listrik 	<ul style="list-style-type: none"> • Luka ringan • Luka berat 				
	Mengganti atau memasang kilometer	<ul style="list-style-type: none"> • Terkena peralatan kerja • Kesetrum aliran listrik 	<ul style="list-style-type: none"> • Luka ringan • Luka berat 				

Tingkat kemungkinan resiko

Skala	Definisi	√
1	Kejadian yang terjadi disetiap saat	(SS)
2	Kemungkinan terjadi sering	(S)
3	Dapat terjadi sekali-kali	(TS)
4	Kemungkinan jarang terjadi	(KJ)
5	Sangat jarang terjadi	(SJ)

Tingkat keparahan resiko

Skala	Definisi	√
1	Kematian yang terjadi kerusakan lingkungan yang sangat berat	(SS)
2	Kecelakaan berat dan tergantungnya proses produksi	(S)
3	Diharuskan penanganan secara medis	(TS)
4	Kerugian materi yang medium, bantuan kecelakaan awal	(KJ)

Kuesioner Penelitian

PENILAIAN RISIKO KECELAKAAN KERJA DENGAN JOB SAFETY ANALYSIS (JSA) PADA PEKERJA LAPANGAN PT.PLN (Persero) ULP SIANTAN

A. Umum

Bapak/ibu terhormat,

Pertanyaan yang ada didalam kuesioner ini hanya semata-mata untuk penguat data penelitian dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "PENILAIAN RISIKO KECELAKAAN KERJA DENGAN JOB SAFETY ANALYSIS (JSA) PADA PEKERJA LAPANGAN PT.PLN (Persero) ULP SIANTAN".

Dibawah ini ada beberapa kelompok pertanyaan semuanya yang berkaitan dengan kecelakaan kerja yang mungkin terjadi. Bapak/ibu kami harapkan untuk memberikan penilaian terhadap pertanyaan tersebut sesuai dengan pendapat dan pandangan bapak/ibu.

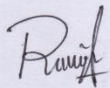
B. Identitas Responden

- a. Hari/tanggal : Rabu, 17-03-2021.
- b. Nama : Wawan Darmawan
- c. Umur : 42 th
- d. Jenis kelamin : Laki-laki
- e. Jabatan : Staf Har Row
- f. Masa kerja : 13 tahun
- g. Masa kerja

C. Petunjuk Pengisian Kuesioner

- a. Mohon diberi tanda centang (✓) pada jawaban yang bapak/ibu anggap paling sesuai.
- b. Setiap pertanyaan hanya membutuhkan satu jawaban saja.
- c. Mohon memberikan jawaban yang sebenarnya, pendapat bapak/ibu atas pertanyaan yang diajukan, yang memiliki makna sebagai berikut:

Peneliti

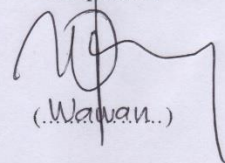


Muhammad Ricky

NPM: 161510382

Pontianak 17-03-2021

Responden



(.Wawan..)

1. Safety Briefing



2. Unit HAR







3. Unit Row





4. Unit YANTEK



