

## Evaluasi Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Bekerja di Ketinggian

### *Evaluation of the Implementation of Occupational Safety and Health Workers at Height*

Nikhen Hanifah Alvianshah<sup>(1)</sup>, Merry Sunaryo<sup>(1)</sup>, Friska Ayu<sup>(1)</sup>, Muslikha Nourma Rhomadhoni,<sup>(1)</sup> Ratna Ayu Ratriwardhani<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Program Studi D-IV Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Kesehatan, Universitas Nadlatul Ulama Surabaya, Indonesia

**Korespondensi Penulis:** Merry Sunaryo, Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Kesehatan, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, merry@unusa.ac.id

#### ABSTRAK

Penggantian DSP merupakan jenis pekerjaan yang berkaitan dengan ketinggian. Tujuan penelitian ini untuk mengevaluasi penerapan K3 bekerja di ketinggian berdasarkan Permenaker No. 9 Tahun 2016 pada pekerjaan penggantian DSP di PT. PLN UPT Bekasi. Metode penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif bersifat observasional yang melibatkan 7 informan yaitu pekerja penggantian DSP, pengawas K3 dan project manager. Data diperoleh melalui observasi dan wawancara kepada informan menggunakan teks pedoman wawancara dengan mengacu Permenaker No. 9 Tahun 2016 tentang K3 dalam Pekerjaan Ketinggian. Hasil penelitian yang diketahui melalui observasi dan wawancara menunjukkan bahwa pekerjaan penggantian DSP masih kurang peduli terhadap aspek K3, belum melaksanakan kesiapsiagaan tanggap darurat, dan terdapat tenaga kerja yang kurang berkompeten. Penyebab dari permasalahan tersebut adalah kurangnya SDM yang menyebabkan perusahaan memanfaatkan tenaga kerja lepas harian, hal tersebut disampaikan secara langsung oleh project manager melalui wawancara. Secara keseluruhan pekerjaan penggantian DSP belum sepenuhnya melakukan penerapan K3 bekerja di ketinggian sesuai Permenaker No. 9 Tahun 2016, salah satunya yaitu rencana kesiapsiagaan dan tanggap darurat. Rekomendasi yang dapat diberikan kepada perusahaan adalah dengan meningkatkan screening, monitoring, dan evaluasi, perusahaan dapat memberikan induction khusus yang membahas terkait jenis pekerjaan di ketinggian dan update regulasi terbaru tentang K3 bekerja di ketinggian untuk dapat diterapkan sehingga potensi dan risiko bahaya dapat di minimalisir.

**Kata Kunci:** K3, Bekerja di ketinggian, DSP, Permenaker

#### ABSTRACT

*Disconnecting Switch Panthograph replacement is a type of work related to height. The purpose of this study to evaluate the application of K3 works at altitude based on Permenaker No. 9 of 2016 on DSP replacement work at PT. PLN up to date. This research method uses observational qualitative research involving 7 informants, namely DSP replacement workers, K3 supervisors and project managers. Data obtained through observation and interviews to informants using the text of the interview guidelines with reference Permenaker No. 9 of 2016 on K3 in altitude work. The results of the study are known through observation and interviews show that the DSP replacement work is still less concerned with aspects of K3, has not implemented emergency response preparedness, and there is a less competent workforce. The cause of the problem is the lack of human resources that causes the company to utilize daily freelance labor, it was conveyed directly by the project manager through an interview. Overall DSP replacement work has not fully implemented K3 work at height according to Permenaker No. 9 of 2016, One of them is the emergency preparedness and response plan. Recommendations that can be given to the company is to improve screening, monitoring, and evaluation, the company can provide a special induction that discusses related types of work at height and the latest regulatory updates on K3 work at height to be applied so that the potential and risk of danger can be minimized*

**Keywords:** K3, Working at Height, DSP, Regulation of the Ministry of Labor

## PENDAHULUAN

Bekerja di ketinggian adalah bekerja pada suatu tempat tinggi yang dapat berisiko bagi pekerja mengalami cedera jika jatuh dari tempat itu. Menurut International Labour Organization (ILO) tahun 2015, diperkirakan secara global ada 60.000 kecelakaan kerja fatal per tahunnya, dari 142 kematian, penyebab utama disebabkan karena jatuh dari ketinggian sebesar 45% (ILO, 2015). The Health and Safety Executive tahun 2017, menyebutkan bahwa jumlah cedera fatal untuk pekerja per tahun berdasarkan jenis kecelakaan terdapat sebanyak 137 pekerja meninggal dunia di tempat kerja dan diperkirakan 609.000 pekerja menderita cedera tidak fatal dari kegiatan kerja, yang mengakibatkan hilangnya sekitar 5,5 juta hari kerja. Terdapat kesamaan pada jenis kecelakaan yang menjadi penyebab cedera fatal per tahunnya disebabkan hanya dari dua jenis kecelakaan yang berbeda yaitu, jatuh dari ketinggian dan kecelakaan kendaraan. Berbagai masalah diatas timbul karena adanya faktor penyebab, diantaranya adalah tenaga kerja yang kurang berpengalaman, peralatan yang tidak layak pakai, kondisi lingkungan kerja yang tidak aman, menggunakan sarana dan pra sarana yang tidak sesuai dengan peruntukannya, serta management perusahaan yang belum sepenuhnya peduli terhadap keselamatan (Nurhijrah,2018)

Hasil observasi awal yang dilakukan menggunakan identifikasi bahaya dan penilaian risiko (IBPR) yang diperoleh dari pejabat K3 perusahaan, jenis risiko yang paling tinggi ada pada pekerjaan yang dilakukan pada ketinggian, salah satunya ialah pada pekerjaan penggantian DSP 500 Kv. PLN Pusat Manajemen Proyek Unit Pelaksana Manajemen Konstruksi 1 atau yang disingkat dengan PUSMANPRO-UPMK 1 menyebutkan bahwa telah terjadi kecelakaan mayor sebanyak 1 kali dan kecelakaan minor sebanyak 4 kali dan kejadian nearmiss lainnya sebanyak 17 kali, kejadian tersebut lebih sering dialami pada pekerjaan yang dilakukan di ketinggian.

Informasi pada observasi awal yang didapatkan dari ketua Safety Advisor menyatakan bahwa penggantian DSP 500 kV ini merupakan salah satu pekerjaan ketinggian yang memiliki nilai risiko tertinggi dibandingkan dengan unit kerja lainnya yang berada di UPT Bekasi, serta masih ditemukannya pekerja yang kurang peduli terhadap aspek K3 pada saat bekerja, seperti

merokok di atas ketinggian dan melakukan angkat angkut material lama tepat di atas peralatan baru.

Dampak dari tindakan tersebut tentunya dapat berpotensi menyebabkan kecelakaan kerja hingga menimbulkan kematian, selain itu juga dapat menyebabkan kerugian material dan penurunan citra perusahaan. Terdapat beberapa penelitian sejenis tentang keselamatan bekerja di ketinggian, penelitian dengan judul Penilaian Risiko Keselamatan Kerja pada Pekerjaan Ketinggian di Proyek Bogor Valley Residence dan Hotel PT.X Tahun 2014 yang dilakukan oleh (Modjo r, dkk, 2014) hanya membahas tentang penilaian risiko bekerja di ketinggian menggunakan dokumen HIRARC.

Oleh sebab itu peneliti tertarik unuk mengevaluasi kesesuaian syarat-syarat bekerja di ketinggian sesuai dengan Permenaker No. 9 Tahun 2016 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam pekerjaan pada ketinggian pada unit pekerjaan penggantian DSP di PT. PLN UPT Bekasi.

## SUBYEK DAN METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif observasional dengan menggunakan pendekatan *cross sectional* yaitu variabel sebab atau risiko dan akibat atau kausal diukur kemudian dikumpulkan dalam waktu dan situasi yang sama (Notoatmodjo, 2010). Penelitian ini akan dilaksanakan di Wilayah kerja PT PLN (Persero) UIT JBT UPT Bekasi pada bulan September 2022 – November 2022.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui metode observasi dan wawancara kepada informan serta didukung oleh kajian pada dokumen perusahaan. Informan pada penelitian ini terdiri dari 5 informan dengan posisi pekerjaan sebagai pekerja penggantian DSP, 1 informan sebagai pengawas K3 dan 1 informan dengan posisi pekerjaan sebagai project manager. Latar belakang pendidikan dari total informan diketahui yaitu terdapat 5 informan dengan latar belakang pendidikan S1 teknik elektro dan 2 informan dengan latar belakang SMK kejuruan listrik. Informan pada penelitian ini memiliki rentang usia paling muda 21 tahun dan paling tua adalah 34 tahun. Masa kerja terlama yang dimiliki oleh informan adalah 8 Tahun Teknik analisa data menggunakan metode keabsahan data yakni triangulasi dengan membandingkan antara hasil

observasi lapangan dan wawancara dengan regulasi Permenaker No. 9 Tahun 2016

**HASIL**

**1. Penerapan Bekerja di Ketinggian (Perencanaan)**

**Tabel 1. Hasil Identifikasi Penelitian pada Penerapan Perencanaan**

HASIL IDENTIFIKASI Perencanaan		
Permenaker No. 9 Tahun 2016	Hasil Observasi	Hasil Wawancara
<p><b>Bab II Pasal 4 Ayat 1</b>                      “pengurus wajib memastikan bahwa semua kegiatan bekerja pada ketinggian telah direncanakan dengan tepat, dilakukan dengan cara yang aman, dan di awasi”</p>	<p>Hasil observasi menunjukkan bahwa telah dilaksanakannya perencanaan kerja dengan tepat melalui penerapan sistem izin kerja serta telah di awasi oleh Supervisor pekerjaan, <i>site manager</i> dan Pengawas K3</p>	<p>“perencanaan kerja ada teh yang buat itu PM sama pengawas, kemudian di sosialisasikan ke kita supaya kita ndak asal kerjanya, selama kita kerja selalu di pantau teh sama safetynya kadang juga ada PM dating untuk ngontrol pekerjaan” (Informan 1)</p> <p>“setau saya ada neng, dari orang safety nya biasanya dibawa terus waktu briefing, kalau pengawasan sih kita selalu diawasi setiap hari sama pegawai K3 neng (Informan 4)</p> <p>“pasti ada teh karena itu penting sekali, PM juga ikut nyusun dan itu kita lampirkan pada work permit atau dokumen ijin kerja, kan saya pengawasnya teh, jadi saya wajib ada setiap hari” (Informan 6)</p> <p>“perencanaan pasti utama sebelum kita melakukan pekerjaan neng, saya juga di damping oleh safety saya untuk menyusunnya, kalau untuk pengawasan saya selalu melakukan visiting untuk mengontrol orang-orang lapangan” (Informan 7)</p>
<p><b>Bab II Pasal 4 Ayat 2</b>                      “pengurus wajib memastikan bahwa semua kegiatan bekerja pada ketinggian hanya dilakukan jika situasi dan kondisi kerja tidak membahayakan keselamatan dan kesehatan tenaga kerja dan orang lain</p>	<p>Hasil observasi pada pekerjaan penggantian DSP menunjukkan bahwa pekerjaan selalu dikerjakan apabila kondisi lingkungan kerja dan cuaca mendukung. Hal tersebut dibuktikan melalui tabel keadaan cuaca PDKB (Pekerjaan dalam Keadaan Bertegangan)</p>	<p>“pekerjaan kita ini sangat bahaya teh, apalagi hubungannya sama listrik juga, jadi kita pasti kerja kalau nggk hujan” (Informan 2)</p> <p>“pastinya kerja kalau nggk hujan mbak” (Informan 5)</p> <p>Hasil wawancara informan utama di dukung oleh informan 6 selaku informan pendukung, dan diperkuat oleh informan 7 selaku informan kunci, berikut kutipannya:                      “saya selalu menghimbau saat briefing teh, apabila terdapat cuaca yang tidak mendukung, segera menghentikan aktivitas pekerjaan” (Informan 6)</p> <p>“kami selalu memprioritaskan keselamatan pekerja teh, karena pekerjaan kami ini pekerjaan yang sangat membahayakan, dan saya selalu memberikan warning ke pengawas untuk mengstop pekerjaan apabila terjadi cuaca atau kondisi kerja yang membahayakan” (Informan 7)</p>
<p><b>Bab II Pasal 5 Ayat 1</b>                      “pengurus wajib memperhatikan dan</p>	<p>Hasil observasi pada pekerjaan penggantian DSP menunjukkan bahwa telah</p>	<p>“kalau untuk IBPR justru yang paling utama teh, kan didalem work permit ada tuh IBPR, mulai dari identifikasi bahaya, lalu penilaian risiko</p>

melaksanakan penilaian risiko dalam kegiatan atau aktifitas pekerjaan pada ketinggian” dilaksanakannya Identifikasi bahaya dan penilaian risiko (IBPR)

bahayanya, baru saya susun upaya pengendaliannya untuk meminimalisir bahaya yang ada “(Informan 6)

“kalo bahaya yang mungkin terjadi sih banyak neng disini, yang paling utama ya jelas ya neng, kan pekerjaan ini dilakukan diketinggian sekitar 5-7 meter, jadi potensi bahayanya bisa jatuh dari atas, terus kan ini area listrik neng, jadi ada kemungkinan kesetrum juga, disini cuacanya juga terbuka neng lumayan panas hehee” (Informan 2)

“em kalo jenis bahaya ya jatuh dari ketinggian ini sih, terus kami yang dibawah palingan kalo ga hati-hati juga bisa kejatuhan benda berat dari atas, terus ada bahaya listrik juga mbak” (Informan 5)

“potensi bahaya disini ada beberapa teh, ada ketinggian, tersetrum, kejatuhan benda dari atas, terjepit atau terbentur kan juga bisa aja teh disini, cuacanya disini juga panas, ada bahaya ketubruk alat berat, tapi yang paling riskan ketinggian ini sih teh” (Informan 6)

**Bab II Pasal 5 Ayat 2** Hasil observasi menunjukkan pada pekerjaan penggantian DSP telah dipastikan bahwa tidak dapat dilakukan di lantai dasar  
 “pengurus wajib memastikan bahwa bekerja pada ketinggian tersebut hanya dilakukan jika pekerjaan yang dimaksud tidak dapat dilakukan di lantai dasar”

“iya teh pekerjaan DSP ini tidak mungkin dilakukan dibawah, karena yang kita kerjakan itu lokasinya ada di switchyard dengan ketinggian 5-7 meter” (Informan 6)

Hasil wawancara tersebut di dukung oleh informan 7 selaku informan kunci, berikut kutipannya:

“pekerjaan DSP ini letaknya di atas the, lokasinya pun bukan didasar lantai, kita harus ke switchyard dan penggantian DSP ini ketinggiannya 5-7 meter, itulah mengapa pekerjaan kita ini jenisnya pekerjaan ketinggian” (Informan 7)

**Bab II Pasal 5 Ayat 3 dan 4** “pengurus wajib melakukan langkah yang meliputi:

- a. Memastikan bahwa pekerjaan dapat dilakukan dengan kondisi yang memadai jalur masuk atau jalur keluar
- b. Memberikan peralatan keselamatan kerja yang tepat

Hasil observasi pada pekerjaan penggantian DSP menunjukkan bahwa telah direncanakannya denah lokasi kerja atau *hazard mapping*

“di area kerja banyak dilengkapi kayak symbol-simnol bahaya gitu sih neng” (Informan 4)

“sudah ada mbak, di pintu masuk juga ada kayak logo bahaya listrik, terus juga ada kayak tali pita warna kuning hitam itu mbak, saya nggak tau Namanya hehe” (Informan 5)

Hasil wawancara tersebut di dukung oleh informan 6 selaku informan pendukung, berikut kutipannya:

“pekerjaan DSP ini ada hazard mappingnya kok teh, itu saya sosialisasikan juga kepada pekerja, terus untuk akses masuk dan keluar juga sudah jelas kalau di switchyard, symbol bahaya juga ada disekitar, dan safety line disekitar area kerja juga” (Informan 6)

Pernyataan yang disampaikan oleh informan pendukung, diperkuat oleh informan 7 selaku informan kunci, berikut kutipannya:

“pasti itu teh, hazzard mapping yang membuat adalah safety kami, kemudian kami juga memfasilitasi peralatan keselamatan kerja, karena pekerjaan kami risikonya tinggi” (Informan 7)

<p><b>Bab II Pasal 5 Ayat 5 huruf a</b> “pengurus wajib menyediakan peralatan kerja untuk meminimalkan jarak jatuh atau mengurangi konsekuensi dari jatuhnya tenaga kerja”</p>	<p>Hasil observasi pada pekerjaan penggantian DSP menunjukkan bahwa telah disediakan peralatan kerja untuk meminimalkan jarak jatuh atau mengurangi konsekuensi dari jatuhnya tenaga kerja yakni berupa perangkat pelindung jatuh bagi setiap tenaga kerja</p>	<p>“pasti disediakan teh karena itu sangat penting digunakan pada pekerjaan di ketinggian, apabila jatuh bisa di minimalisir jarak jatuhnya, jadi nggak langsung gitu teh” (Informan 6) Pernyataan diatas diperkuat oleh informan 7 selaku informan kunci, berikut kutipannya: “kami dari segi management perusahaan juga peduli terhadap keselamatan pekerja teh, sudah kami sediakan teh peralatan kerja berupa perangkat pelindung jatuh” (Informan 7)</p>
<p><b>Bab II Pasal 5 Ayat 5 huruf b</b> “Pengusaha dan/atau pengurus wajib menerapkan sistem izin kerja pada ketinggian”</p>	<p>Hasil observasi pada pekerjaan penggantian DSP menunjukkan bahwa telah dilaksanakannya sistem izin kerja sebelum pekerjaan dilaksanakan yang dibuktikan melalui adanya dokumen izin kerja</p>	<p>“dokumen ijin kerja setau saya ada teh, tapi yang ngurus biasanya pengawas K3” (Informan 1) “setau saya ada neng, dari orang safety nya biasanya dibawa terus waktu briefing (Informan 4) Pernyataan utama di atas menunjukkan bahwa pada pekerjaan penggantian DSP telah memiliki dokumen izin kerja, hal tersebut di dukung oleh jawaban dari informan 6 selaku informan pendukung, berikut kutipannya: “work permit atau dokumen ijin kerja saya yang buat teh, saya yang ngurus, dan itu diwajibkan ada sebelum pekerjaan dimulai (Informan 6) Pernyataan di atas di perkuat oleh jawaban dari informan 7 selaku informan kunci, berikut kutipannya: “kalo work permit itu sudah kewajiban kami neng, sebelum pekerjaan wajib ada” (Informan 7)</p>

**2. Penerapan Bekerja di Ketinggian (Prosedur Kerja)**

**Tabel 2. Hasil Identifikasi Penelitian pada Penerapan Prosedur Kerja**

<p><b>HASIL IDENTIFIKASI Prosedur Kerja</b></p>		
<p><b>Permenaker No. 9 Tahun 2016</b></p>	<p><b>Hasil Observasi</b></p>	<p><b>Hasil Wawancara</b></p>
<p><b>Bab III Pasal 6 ayat 2 huruf a</b> “pengurus wajib memiliki prosedur kerja yang meliputi teknik dan cara perlindungan jatuh secara tertulis”</p>	<p>Hasil observasi menunjukkan bahwa pada pekerjaan penggantian DSP telah memiliki dokumen prosedur kerja yang berisi tentang teknik dan cara perlindungan jatuh,</p>	<p>“ada sih teh, didalam dokumen prosedur kerja ditulis juga tentang teknik dan cara perlindungan jatuh” (Informan 6) Hasil wawancara tersebut di perkuat oleh informan 7 selaku informan kunci, berikut kutipannya: “pastinya ada teh, karena jenis pekerjaan kita adalah pekerjaan ketinggian, jadi kita harus menyiapkan teknik dan cara perlindungan jatuh sebagai bentuk pencegahan dan juga pengendalian, tentunya hal tersebut juga di sosialisasikan sama safety kami kepada pekerja-pekerja” (Informan 7) Pada hasil wawancara dan observasi di atas, maka dapat diketahui bahwa pengurus telah memiliki prosedur kerja tentang teknik dan cara perlingan jatuh.</p>
<p><b>Bab III Pasal 6 ayat 2 huruf b</b> “pengurus wajib</p>	<p>Hasil observasi menunjukkan bahwa pada</p>	<p>“setau saya ada teh, karena sempat di sosialisasikan juga ke kita selaku pekerja, supaya kita juga tau</p>

memiliki prosedur kerja yang meliputi cara pengelolaan peralatan secara tertulis” pekerjaan penggantian DSP telah memiliki dokumen prosedur kerja yang berisi tentang pengelolaan peralatan secara tertulis

terkait pengelolaan peralatan, karena peralatan itu kita juga yang pakai” (Informan 1)  
 “di dalam prosedur kerja sudah dituliskan the terkait cara pengelolaan peralatan, saya juga sudah sampaikan ke pekerja-pekerja supaya ikut aware juga terhadap peralatan” (Informan 6)  
 Hasil wawancara tersebut di perkuat oleh informan 7 selaku informan kunci, berikut kutipannya:  
 “ada kok the, karena itu penting bagi kami, kalau kami tidak memiliki prosedur terkait itu kami bakal terbengkalai bahkan tidak tau bagaimana cara pengelolaan peralatan dengan cara baik dan benar” (Informan 7)

**Bab III Pasal 6 ayat 2 huruf c** “pengurus wajib memiliki prosedur kerja yang meliputi teknik dan cara melakukan pengawasan pekerjaan secara tertulis”

Hasil observasi menunjukkan bahwa pada pekerjaan penggantian DSP telah memiliki dokumen prosedur kerja yang berisi tentang teknik dan cara pengawasan pekerjaan secara tertulis

“waduh, kalau tidak ada prosedur terkait pengawasan pekerjaan, saya mending asal ngawasin aja teh hahaha, jadi gini teh cara pengawasan pekerjaan juga ada prosedurnya teh, supaya mempermudah pelaporan dan juga saya sebagai pengawas mengerti batasan-batasan yang akan dilakukan” (Informan 6)  
 Hasil wawancara tersebut di dukung oleh informan 7 selaku informan kunci, berikut kutipannya:  
 “Teknik dan cara melakukan pengawasan pekerjaan juga kami bukan asal teh, semuanya tertulis bahkan saya selaku PM juga melakukan pengawasan untuk mengontrol pekerjaan di lapangan” (Informan 7)

**Bab III Pasal 6 ayat 2 huruf d** “pengurus wajib memiliki prosedur kerja yang meliputi pengamanan tempat kerja secara tertulis”

Hasil observasi menunjukkan bahwa pada pekerjaan penggantian DSP telah memiliki dokumen prosedur kerja tentang pengamanan tempat kerja

“ada juga teh, semuanya tertulis lengkap di prosedur kerja, supaya kita bisa melakukan tindakan bagaimana cara pengamanan tempat kerja, bukan hanya saya aja teh, pekerja pun begitu mangkanya saya juga sosialisasikan kepada mereka” (Informan 6)  
 Hasil wawancara tersebut di dukung oleh informan 7 selaku informan kunci, berikut kutipannya:  
 “kalau kita tidak punya prosedur kerja terkait pengamanan tempat kerja, apabila ada suatu hal yang berpotensi membahayakan kita bakal panik semua teh, oleh sebab itu saya juga mengarahkan safety saya untuk menyampaikan ke pekerja-pekerja” (Informan 7)

**Bab III Pasal 6 ayat 2 huruf e** “pengurus wajib memiliki prosedur kerja yang meliputi Kesiapsiagaan dan tanggap darurat”

Hasil observasi menunjukkan bahwa pada pekerjaan penggantian DSP belum memiliki rencana kesiapsiagaan dan tanggap darurat

“waduh teh setau saya kalo rencana tanggap darurat disini tidak ada, yang saya tau kalau ada keadaan darurat ya saya langsung lari, kita juga nggak disediakan obat-obatan kecil, jadi kita sedikit kesusahan kalau misal ada luka kecil kayak kegores gitu teh” (Informan 1)  
 “kalau rencana tanggap darurat secara tertulis ndak ada teh, saya paham kok maksudnya teteh gimana, tapi kami emang sepertinya belum ada. palingan kalau ada kondisi tanggap darurat kita berusaha menyelamatkan diri sendiri aja gitu sih teh” (Informan 2)  
 Informan 1 dan 2 memberikan informasi bahwa pada pekerjaan penggantian DSP belum menerapkan rencana tanggap darurat, pernyataan itu diperkuat oleh informasi yang didapatkan dari

informan pendukung selaku project manager, berikut kutipannya:

“kalo tanggap darurat yang khusus gitu gaada sih neng, terus p3k juga kan posisinya disitu ada kantor yang udah nyediain kotak P3K, tinggal kekantor hehehe” (Informan 6)

Pernyataan informan 6 diperkuat oleh informan 7 yang bertugas sebagai pengawas K3, beliau memberikan informasi sebagai berikut:

“punten kalau soal rencana tanggap darurat kami masih belum menerapkan neng, kami kekurangan SDM untuk membentuk emergency respon team, untuk P3K kami tidak menyediakan dilokasi kerja ini, karena kami menilai bahwa lokasi kerja kami masih dilingkup UPT yang dekat dengan kantor, nah dikantor itu sudah ada kotak P3K” (Informan 7)

**Bab III Pasal 7** “Pengusaha dan/pengurus wajib memasang perangkat pembatasan daerah kerja untuk mencegah masuknya orang yang tidak berkepentingan” Hasil observasi menunjukkan bahwa pada pekerjaan penggantian DSP telah memasang *safety line* atau pembatas area kerja

“iya neng ada kok, dan safety line memang dipasang dari awal sebelum kita mulai kerja” (Informan 3)

“pembatas area kerja dipasang dari awal neng, dan itu dipasang di area kerja yang kita gunakan” (Informan 4)

Pernyataan informan utama di atas di dukung oleh jawaban dari informan 6 selaku informan pendukung, berikut kutipannya:

“wahhh syarat wajib itu teh, harus ada safety line karena apabila ada orang lain masuk bisa tau bahwa area yang diberi pembatas merupakan area yang sedaan ada aktivitas pekerjaan (Informan 6)

**Bab III Pasal 8** “pengurus wajib memastikan bahwa berat barang yang boleh dibawa tenaga kerja maksimum 5 kg, jika barang melebihi 5kg maka harus dinaikkan atau diturunkan dengan menggunakan sistem katrol” Hasil observasi menunjukkan bahwa pada pekerjaan penggantian DSP terdapat kegiatan kerja yang melibatkan pengangkatan dan penurunan barang dengan berat barang kurang lebih 80 kg yang dilakukan menggunakan katrol alat berat atau *crane*

“Pekerjaan DSP ini ada kegiatan pelepasan dan pemasangan material baru teh, dan itu beratnya sekitar 80 kg, jadi memang pada pekerjaan ini tersedia alat berat berupa crane untuk membantu menaikkan dan menurunkan material” (Informan 1)

“pihak perusahaan sih menyediakan alat crane teh, karena kalau di angkat manual sangat tidak mungkin, berat teh hahaha (Informan 2)

Hasil wawancara oleh informan 1 dan 2 selaku informan utama di dukung oleh informan 6 selaku informan pendukung berikut kutipannya:

“pihak perusahaan telah memfasilitasi teh, bisa sih dibawa satu persatu gitu materialnya, akan tetapi memakan waktu lama dan harus merakit kembali pada saat diatas, jadi mending memakai alat crane untuk mempermudah dan juga lebih safety untuk pekerja pastinya” (Informan 6)

Pernyataan di atas di perkuat oleh jawaban dari informan 7 selaku informan

kunci, berikut kutipannya:

“kami nggak mau ambil risiko teh, karena pekerjaan di ketinggian apabila dilakukan angkat angkut material secara manual bisa berpotensi pekerja tersebut terjatuh atau materialnya yang jatuh dan mengenai pekerja lainnya bahkan materialnya juga bisa rusak, jadi lebih baik menggunakan alat bantu untuk mempermudah pekerjaan” (Informan 7)

**Bab III Pasal 9** “pengurus wajib membuat rencana Hasil observasi menunjukkan bahwa pada

“waduh teh setau saya kalo rencana tanggap darurat disini tidak ada, yang saya tau kalau ada keadaan

- tanggap darurat secara pekerjaan penggantian tertulis paling sedikit DSP belum memiliki meliputi: rencana kesiapsiagaan dan tanggap darurat
- Daftar ERP team
  - Peralatan ERP
  - Fasilitas P3K serta sarana evakuasi
  - Nomor telepon pihak-pihak terkait dalam penanganan tangggp darurat
  - Denah loasi dan jalur evakuasi

darurat ya saya langsung lari, kita juga nggak disediakan obat-obatan kecil, jadi kita sedikit kesusahan kalau misal ada luka kecil kayak kegores gitu the” (Informan 1)

“kalo rencana tanggap darurat secara tertulis ndak ada teh, saya paham kok maksudnya teteh gimana, tapi kami emang sepertinya belum ada, palingan kalau ada kondisi tanggap darurat kita berusaha menyelamatkan diri sendiri aja gitu sih teh” (Informan 2)

Informan 1 dan 2 memberikan informasi bahwa pada pekerjaan penggantian DSP belum menerapkan rencana tanggap darurat, pernyataan itu diperkuat oleh informasi yang didapatkan dari informan pendukung selaku project manager, berikut kutipannya:

“kalo tanggap darurat yang khusus gitu gaada sih neng, terus p3k juga kan posisinya disitu ada kantor yang udah nyediain kotak P3K, tinggal kekantor hehehe” (Informan 6)

Pernyataan informan 6 diperkuat oleh informan 7 yang bertugas sebagai pengawas K3, beliau memberikan informasi sebagai berikut:

“punten kalau soal rencana tanggap darurat kami masih belum menerapkan neng, kami kekurangan SDM untuk membentuk emergency respon team, untuk P3K kami tidak menyediakan dilokasi kerja ini, karena kami menilai bahwa lokasi kerja kami masih dilingkup UPT yang dekat dengan kantor, nah dikantor itu sudah ada kotak P3K” (Informan 7)

### 3. Penerapan Bekerja di Ketinggian (Teknik Bekerja Aman)

**Tabel 3. Hasil Identifikasi Penelitian pada Penerapan Teknik Bekerja Aman**

HASIL IDENTIFIKASI Teknik Bekerja Aman		
Permenaker No. 9 Tahun 2016	Hasil Observasi	Hasil Wawancara
<b>Bab IV Pasal 12</b> “Upaya untuk mencegah jatuh dari lantai kerja sementara dapat menggunakan alat penahan jatuh perorangan berupa tali ulur Tarik otomatis ( <i>retractable lanyard</i> ) atau tali ganda dengan pengait dan peredam kejut ( <i>double lanyard with hook and absorber</i> )”	Hasil observasi menunjukkan bahwa pada pekerjaan penggantian DSP telah terdapat upaya pencegahan jatuh dari lantai kerja sementara berupa pemakaian alat penahan jatuh berupa tali ganda dengan pengait dan peredam kejut ( <i>double lanyard with hook and absorber</i> )	“Alat penahan jatuh sudah disediakan kepada pekerja teh, alat penahan jatuh dipekerjaan ini itu berupa tali yang ada di body harness itu the, modelannya tali ganda kayak gitu loh, dan itu ada kayak shock absorber, jadi kalo teteh belum tau shock absorber itu apa, biasanya teh disebut peredam kejut, nah jadi kalo pekerja jatuh nanti tekanan jatuhnya bisa bekurang gitu teh, nggak sampek mental” (Informan 6)
<b>Bab IV Pasal 13</b> “Lantai kerja sementara dan struktur pendukungnya tidak boleh menimbulkan risiko runtuh atau terjadi perubahan bentuk atau dapat mempengaruhi keselamatan penggunaan”	Hasil observasi menunjukkan bahwa lantai kerja pada pekerjaan penggantian DSP dapat dikatakan aman karena lantai kerja masih dalam keadaan kuat dan bersih. Pada pekerjaan tersebut	“Sebelum pekerjaan dimulai, saya sosialisasikan teh tentang SOP pekerjaan, disitu saya jelaskan juga bahwa area kerja yg akan digunakan harus pada kondisi lantai yg kuat karena itu akan jadi tumpuhan scaffolding, kemudian posisinya juga rata, supaya pekerja bisa seimbang dan stabil kerjanya, dan dipastikan juga kalo kondisinya nggak basah biar nggak licin” (Informan 6)

dilakukan pengecekan kelayakan dan kondisi dari sarana dan pra sarana.

**4. Penerapan Bekerja di Ketinggian (APD, Perangkat Pelindung Jatuh dan Angkur)**

**Tabel 4. Hasil Identifikasi Penelitian pada Penerapan APD, Perangkat Pelindung Jatuh dan Angkur**

HASIL IDENTIFIKASI		
Alat Pelindung Diri (APD), Perangkat Pelindung Jatuh, dan Angkur		
Permenaker No. 9 Tahun 2016	Hasil Observasi	Hasil Wawancara
<p><b>Bab V Pasal 21 Ayat 1</b>                      “pengurus wajib menyediakan APD secara cuma-cuma sesuai dalam melakukan pekerjaan pada ketinggian”</p> <p><b>Bab V Pasal 21 Ayat 2</b>                      “APD sebagaimana sesuai dengan ketentuan peraturan undang-undang”  <i>(safety helm, safety shoes, safety gloves, wearpack, full set body harness)</i></p>	<p>Hasil observasi pada pekerjaan penggantian DSP menunjukkan bahwa telah tersedianya APD bagi seluruh pekerja yang meliputi <i>wearpack, safety helm, safety shoes, safety gloves</i> khusus anti listrik, dan <i>full set body harness</i></p>	<p>“ada kok teh untuk mencegah jatuh pekerja kita fasilitasi sama body harness itu lengkap juga dengan work restraint, jadi risiko cedera fatal dapat di diminimalisir, begitu juga pada perangkat penahan jatuh teh, itu ada berupa double lanyard with hook and absorber, jadi apabila ada lanyard yang terlepas masih ada lanyard satunya untuk mencever, kalau hook untuk pengaitnya supaya bisa tertahan apabila pekerja terjatuh, dan kalau untuk absorber itu untuk meminimalisir tekanan jaruh dari ketinggian teh” (Informan 6)</p> <p>Pernyataan informan 6 diperkuat oleh informan 7 selaku informan kunci, berikut kutipannya:                      “iya harus sesuai persyaratan teh, karena berkaitan dengan keselamatan jadi kalau misal tidak sesuai itu sangat berisiko dan bisa berakibat fatal, karena jenis pekerjaan DSP ini termasuk pada jenis pekerjaan risiko tinggi” (Informan 7)</p>
<p><b>Bab V Pasal 23 huruf a</b>                      “pengurus wajib memastikan perangkat pelindung jatuh memenuhi persyaratan K3 yakni Perangkat pencegah jatuh kolektif dan perangkat pencegah jatuh perorangan</p>	<p>Hasil observasi pada pekerjaan penggantian DSP menunjukkan bahwa telah tersedianya perangkat pelindung jatuh berupa perangkat pencegah jatuh perorangan yakni <i>full body harness</i> dan <i>work restraint</i> saat bekerja</p>	<p>“kalau pekerjaan DSP ini kita menggunakan scaffolding teh, jadi body harness hooknya di kaitkan ke scaffoldingnya sebagai penahan. Angkur digunakan apabila pekerjaan tidak tersedia pengait sebagai penahan, misalkan di tower gitu teh, jadi harus pakai angkur yang di ikat di tower dan hooknya dikaitkan di angkur tersebut” (Informan 6)</p>
<p><b>Bab V Pasal 23 huruf b</b>                      “pengurus wajib memastikan perangkat pelindung jatuh memenuhi persyaratan K3 yakni Perangkat penahan jatuh kolektif dan perangkat penahan jatuh perorangan</p>	<p>Hasil observasi pada pekerjaan penggantian DSP menunjukkan bahwa telah tersedianya perangkat pelindung jatuh berupa perangkat penahan jatuh perorangan yakni <i>double lanyard with hook and absorber</i></p>	

**Bab V Pasal 28** “Angkur Pada hasil observasi, terdiri dari angkur didapatkan bahwa pada permanen dan angkur pekerjaan penggantian tidak permanen dengan DSP tidak menggunakan kemampuan menahan angkur pada saat bekerja, beban minimal 15 dengan alasan pekerja kilonewton” memanfaatkan *scaffolding* untuk pengait *hook*

## 5. Penerapan Bekerja di Ketinggian (Tenaga Kerja)

**Tabel 5. Hasil Identifikasi Penelitian pada Penerapan Tenaga Kerja**

HASIL IDENTIFIKASI Tenaga Kerja		
Permenaker No. 9 Tahun 2016	Hasil Observasi	Hasil Wawancara
<b>Bab VI Pasal 32 Ayat 1</b> “Tenaga Kerja yang kompeten sebagaimana dimaksud harus mengacu pada standar kompetensi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan”	Hasil observasi pada pekerjaan penggantian DSP menunjukkan bahwa tidak seluruh pekerja berkompeten	“punya teh, karena dari perusahaan ada fasilitas sertifikasi, dan itu rutin dilakukan pembaruan, kalau sepengalaman saya masa berlakunya 2-3 tahun” (Informan 1) “saya punya teh, waktu itu di ikutkan sertifikasi sama perusahaan selama 2 minggu, dan saya sudah di ikutkan sebanyak 2 kali, karena sertifikasinya ada masa aktifnya selama 3 tahun “ (Informan 2) “jadi neng kalau pekerja internal memang dapat fasilitas sertifikasi, kebetulan saya baru pertamakali ikut di bulan januari 2022 lalu. Untuk masa aktifnya 3 tahun teh... Harusnya ada pembaruan sih kalau sudah non aktif, semoga diikutkan lagi hehehe” (Informan 3) “untuk membuktikan berkompeten lewat sertifikasi sih neng, ada pelatihan dan ujiannya sendiri, cuman rata-rata syatatnya S1, sedangkan saya hanya SMK Teknik, jadi belum bisa mengikuti sertifikasi” (Informan 4)
<b>Bab VI Pasal 32 Ayat 2</b> “Tenaga Kerja yang kompeten dibuktikan dengan sertifikat kompetensi”	Hasil observasi pada pekerjaan penggantian DSP menunjukkan bahwa 3 pekerja telah memiliki sertifikat kompetensi dan 2 lainnya tidak memiliki sertifikat kompetensi	“hehehe, saya nggak ada sertifikat mbak, saya hanya ada ijazah smk teknik ajah. Belum punya uang untuk ikut sertifikasi masih nabung dulu, Terus syaratnya harus S1 kalau saya baca baca. Jadi saya belum bisa ikut” (Informan 5) Pernyataan dari 5 informan di atas, didukung oleh informasi yang didapatkan melalui informan 6 selaku informan pendukung. “kalau di internal kami, seluruh pekerja sudah pasti berkompeten neng, karena mereka semua sudah mengikuti sertifikasi termasuk pengawas K3 kami juga sudah memiliki AK3U, akan tetapi, Kami juga menggunakan pekerja lepas untuk membantu pekerjaan penggantian DSP ini, kami mengambil yang backgorundnya smk kejuruan listrik dan memang tidak mempunyai sertifikasi” (Informan 6)
<b>Bab VI Pasal 32 Ayat 3</b> “Sertifikat kompetensi diperoleh melalui uji kompetensi oleh lembaga yang berwenang sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan”	Hasil observasi pada pekerjaan penggantian DSP menunjukkan bahwa sertifikat kompetensi yang dimiliki tenaga kerja didapatkan melalui uji kompetensi oleh Lembaga yang berwenang	
<b>Bab VI Pasal 33 Ayat 1</b> “Tenaga Kerja yang berwenang dibuktikan dengan Lisensi K3 yang diterbitkan oleh Direktur Jenderal”	Hasil observasi pada pekerjaan penggantian DSP menunjukkan bahwa pengawas K3 memiliki lisensi K3 yang diterbitkan oleh direktur jenderal	“Punya teh, saya punya sertifikasi ahli k3 umum yang di terbitkan oleh kemnaker, masih kok teh masih aktif, Saya baru melakukan pembaruan tahun 2021, untuk expirednya tahun 2024 teh” (Informan 6)

**Bab VI Pasal 33 Ayat 2** Hasil observasi pada “Lisensi K3 berlaku pekerjaan penggantian DSP untuk jangka waktu 5 menunjukkan bahwa lisensi (lima) tahun dan dapat yang dimiliki oleh tenaga diperpanjang untuk kerja masih dalam keadaan jangka waktu yang aktif sama”

---

## DISKUSI

### 1. Perencanaan

Perencanaan pada pekerjaan penggantian DSP menunjukkan bahwa project manager maupun manajer perusahaan melakukan review terhadap kebenaran dari isi dokumen izin kerja sampai dengan menyetujui bahwa dokumen izin kerja tersebut dinyatakan sah sebelum pekerjaan dilakukan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh wahyuadi dkk., (2015), proses pengesahan dokumen izin kerja dilakukan oleh pemegang otoritas tertinggi yakni project manager dan manager perusahaan. Dokumen izin kerja telah sesuai dengan jenis pekerjaan dan lokasi pekerjaan, memuat rincian tenaga kerja yang terlibat dalam pekerjaan, hal tersebut telah sesuai dengan PP No. 50 Tahun 2012

Dokumen izin kerja pada pekerjaan penggantian DSP telah sesuai dengan kesepakatan yang tertuang pada dokumen prosedur pedoman izin kerja PT. PLN (Persero) pusat UIT JBT secara tertulis yaitu maksimal selama 14 hari. Dokumen work permit pada pekerjaan penggantian DSP tidak hanya sekedar dibuat, melainkan disampaikan melalui sosialisasi kepada pekerja pada saat sebelum pekerjaan dimulai, hal tersebut diperkuat dengan pengakuan pada informan-informan lainnya yang menyatakan bahwa mereka selalu mendapatkan sosialisasi terkait isi dari work permit tersebut. Hal tersebut telah sesuai dengan PP No. 50 Tahun 2012

UPT Bekasi memberlakukan aturan bahwa pekerjaan tidak bisa dilaksanakan jika tanpa dokumen work permit. Hal tersebut sejalan dengan standar aturan pada dokumen prosedur izin kerja PT. PLN (Persero) UIT JBT pusat bahwa seluruh pekerjaan yang dilaksanakan didalam lingkup PT. PLN (Persero) wajib memenuhi dan melaksanakan dokumen izin kerja sebelumnya.

### 2. Prosedur Kerja

SOP pada pekerjaan penggantian DSP menunjukkan bahwa tahapan kerja yang terdapat didalamnya telah sesuai dengan buku

pedoman PT. PLN (Persero) pusat, serta didukung oleh pernyataan dari informan bahwa mereka bekerja sesuai tahapan kerja dibantu dengan acuan SOP. Hal ini sesuai dengan teori Sailendra, 2015 yang mengatakan bahwa SOP setidaknya berisi jenis pekerjaan yang sesuai, tahapan pekerjaan yang tepat.

SOP pada pekerjaan penggantian DSP telah disetujui oleh *project manager* dan pimpinan perusahaan yakni manager UPT Bekasi, SOP tersebut ditinjau kembali melalui 3 tahap yakni FML (First, Middle, and Last), artinya adalah project manager meninjau kembali pada saat SOP awal dibuat, lalu review kedua dilakukan setelah terdapat perbaikan, dan yang terakhir adalah review sebelum project manager menyetujui dengan menandatangani dokumen SOP tersebut sebelum SOP di ajukan kepada manager UPT Bekasi untuk kembali di review dan di setujui. Hal tersebut sejalan dengan teori (Sailendra, 2015), bahwa SOP dapat dikatakan sah apabila SOP tersebut telah dilakukan peninjauan dan persetujuan dalam bentuk tanda tangan oleh manager perusahaan.

Informan pada pekerja penggantian DSP memberikan pernyataan bahwa mereka selalu mendapatkan sosialisasi terkait isi dari SOP yakni tahapan kerja saat pekerjaan sebelum dimulai sebagai reminder bagi pekerja terkait urutan pekerjaan apa yang akan dilakukan pada hari itu. Hal ini selaras dengan teori yang dikemukakan oleh (Nuraini, 2020) bahwa seluruh pelaksana wajib mengetahui isi dan setiap perubahan pada dokumen SOP. Adapun teori lain dari (Setiawan, 2018) yang menyatakan bahwa setiap isi yang terdapat pada dokumen SOP wajib disampaikan agar setiap karyawan memiliki acuan mengenai cara melakukan pekerjaannya secara terstruktur. Salah satu prosedur kerja yang wajib dipenuhi menurut Permenaker No. 9 Tahun 2016 adalah kewajiban bagi pekerjaan ketinggian untuk memiliki prosedur kesiapsiagaan dan tanggap darurat secara tertulis. Rencana tanggap darurat sedikitnya adalah memuat list tim emergency

pertolongan pada ketinggian, memiliki fasilitas pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K) serta sarana evakuasi.

Pada pekerjaan penggantian DSP terbukti belum memiliki dokumen kesiapsiagaan dan tanggap darurat, informan menyatakan melalui wawancara bahwa pekerjaan penggantian dsp belum memiliki tim emergency dengan alasan masih kurangnya sumber daya manusia, pekerja menganggap bahwasannya pekerjaan penggantian DSP ini dikerjakan didalam switchyard atau lingkungan kerja UPT Bekasi yang dimana telah dilengkapi fasilitas keselamatan seperti fire suppression dan APAR

Kesimpulan dari rincian hasil wawancara dan observasi mengenai SOP pada pekerjaan penggantian SOP di atas menunjukkan bahwa pada pekerjaan penggantian DSP telah menerapkan SOP dengan baik mulai dari menyusun hingga menerapkannya, namun terdapat 1 hal ketidaksesuaian yakni belum terdapatnya rencana kesiapsiagaan dan tanggap darurat.

### **3. Teknik Bekerja Aman**

Pekerjaan penggantian DSP telah menerapkan perangkat pelindung jatuh perorangan demi mencegah dan mengurangi risiko jatuh pada pekerja sesuai dengan regulasi yang berlaku yakni Permenaker No. 9 Tahun 2016. Lantai kerja pada pekerjaan penggantian DSP bisa dikatakan aman karena memenuhi kriteria yang ditentukan yakni tidak menimbulkan risiko runtuh karena kondisi lantai tersebut kuat dan bersih, diperkuat dengan hasil wawancara dari informan yang selaras mengatakan bahwa lantai kerja yang digunakan sudah pasti aman. Pekerja sepakat mengatakan bahwa sarana dan prasarana selalu dilakukan pengecekan untuk dipastikan aman sebelum pekerjaan dimulai. Kesimpulan dari hasil di atas adalah lantai kerja pada pekerjaan penggantian DSP telah sesuai dengan syarat teknik bekerja aman menurut Permenaker No. 9 Tahun 2016.

### **4. Alat Pelindung Diri (APD), Perangkat Pelindung Jatuh, dan Angkur**

Pekerjaan penggantian DSP telah sesuai dengan persyaratan Permenaker No. 9 Tahun 2016 yang dibuktikan dengan seluruh tenaga kerja yang mendapat fasilitas APD secara cuma-cuma sesuai dengan yang dimaksudkan pada regulasi. Pada pekerjaan penggantian DSP UPT Bekasi seluruhnya telah memakai APD dengan baik saat bekerja, hal itu selaras dengan

pernyataan pekerja terkait pemahaman dalam menggunakan APD, yakni meliputi mengaitkan chainstrap didagu pada saat memakai helm safety, memakai sepatu safety dengan mengaitkan tali sepatu secara kuat, memakai body harness dengan lengkap serta memanfaatkan hook dengan baik saat bekerja. Hal tersebut menunjukkan bahwa pada pekerjaan penggantian DSP telah mematuhi persyaratan APD sesuai dengan regulasi terkait.

Pekerjaan ketinggian wajib memiliki perangkat pelindung jatuh kolektif atau perangkat pelindung perorangan. Pada pekerjaan penggantian DSP telah memenuhi persyaratan diatas yang dibuktikan melalui adanya perangkat pelindung jatuh perorangan berupa full body harness dan work restraint saat bekerja. Penggantian DSP menunjukkan bahwa telah tersedianya perangkat pelindung jatuh berupa perangkat penahan jatuh perorangan yaitu double lanyard with hook and absorber, hal tersebut menunjukkan bahwa pada pekerjaan penggantian DSP telah sesuai dengan regulasi Permenaker No.9 Tahun 2016. Pekerja DSP menunjukkan bahwa pekerjaan yang di lakukan tidak memerlukan angkur, karena hook telah dikaitkan pada tiang scaffolding

### **5. Tenaga Kerja**

Pekerjaan penggantian DSP UPT Bekasi menunjukkan bahwa perusahaan telah memfasilitasi tenaga kerjanya dengan sertifikat kompetensi, dibuktikan dengan pernyataan informan bahwa mereka telah memiliki sertifikat kompetensi dan masih dalam keadaan aktif, informan lain juga menyatakan bahwa telah mendapatkan fasilitas pembaruan sertifikat kompetensi dikarenakan masa aktif yang sudah habis. Pekerja penggantian DSP yang dilakukan di UPT Bekasi, selain menggunakan tenaga kerja internal perusahaan juga menggunakan tenaga kerja lepas. Hasil observasi yang dilakukan pada tenaga kerja lepas mereka masih belum memiliki sertifikat kompetensi dengan alasan latar belakang mereka hanya sampai pada jenjang SMK.

Permenaker No. 9 Tahun 2016 juga mewajibkan tenaga kerja yang berwenang yaitu pengawas K3 yang memiliki lisensi keahlian K3 dan harus diterbitkan oleh direktur jenderal terkait. Pekerja penggantian DSP di UPT Bekasi telah memiliki pengawas K3 berlisensi dibuktikan dengan sertifikat kompetensi yang masih aktif. Hasil di atas menunjukkan bahwa persyaratan K3 pada point kompetensi pekerja

pada pekerjaan penggantian DSP belum sepenuhnya sesuai, karena masih terdapat pekerja yang belum memiliki sertifikat kompetensi.

### KESIMPULAN

Penelitian tentang evaluasi penerapan K3 pada pekerjaan ketinggian dilakukan dengan mengacu pada permenaker No. 9 Tahun 2016. Penelitian ini memberikan keterbaruan pada ilmu pengetahuan dibidang penelitian karena terdapat keterbaruan dari peneliti-peneliti terdahulu dalam penggunaan acuan regulasi yang berlaku di Indonesia yaitu Permenaker No. 9 Tahun 2016. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan hasil bahwa lima persyaratan keseluruhan pada pekerjaan penggantian DSP sebagian besar telah terpenuhi sesuai dengan permenaker No. 9 Tahun 2016. Terdapat dua hal yang belum terpenuhi pada pekerjaan penggantian DSP, yaitu belum tersedianya rencana kesiapsiagaan dan tanggap darurat serta masih ditemukannya sikap kurang peduli terhadap K3 dengan merokok saat bekerja ditinggian. Saran yang dapat diberikan oleh peneliti berdasarkan penelitian yang telah dilakukan kepada perusahaan adalah dapat meningkatkan *screening*, monitoring, dan evaluasi kepada setiap tenaga kerja yang akan melakukan pekerjaan, terutama pada pekerjaan yang memiliki nilai risiko tinggi, sehingga dampak timbulnya kecelakaan kerja dapat di minimalisir. eneliSaran bagi peneliti selanjutnya adalah dapat menjadikan penelitian ini sebagai bahan acuan yang menggunakan Permenaker No. 9 Tahun 2016 untuk melakukan pengembangan penelitian dengan jenis pekerjaan ketinggian lainnya, seperti pada pekerjaan spacer, pemeliharaan SUTT maupun pada pekerjaan ketinggian lainnya.

### UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada pihak yang telah membantu serta berperan langsung pada pelaksanaan penelitian ini. Informan penelitian yang telah bersedia memberikan informasi penelitian.

### DAFTAR PUSTAKA

International Labour Organization. (2015). *Good Practices and Challenges in Promoting Decent Work in Construction and Infrastructure Projects*. Geneva: ILO.

- Health and Safety Executive. (2017). *Kinds of Accident in Great Britain*. Health and Safety: United Kingdom
- Nurhijrah, N. (2018). Pencegahan Resiko Kecelakaan Jatuh dari Ketinggian pada Pekerjaan Industri Konstruksi di Indonesia. *Pena Teknik: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Teknik*, 3(1), 85-92.
- Pardyani, I., dan Modjo, R. (2014). *Penilaian Risiko Keselamatan Kerja pada Pekerjaan di Ketinggian di Proyek Bogor Valley Residence dan Hotel PT. X tahun 2014*. Depok: FKM UI
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan* Jakarta: Rineka Cipta. Notoatmodjo, S.
- Wahyuadi, H. T., Kurniawan, B. and Ekawati (2015). *Analisis Implementasi Izin Kerja di Ketinggian Terhadap Kecelakaan Kerja di PT. X*. Semarang: FKM Universitas Diponegoro. p. 429. <http://ejournals1.undip.ac.id/index.php/jkm>
- Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja
- Sailendra, Annie. (2015). *Langkah-langkah raktis Membuat SOP*. Yogyakarta: Trans Idea Publishing.
- Nur'aini, F. (2020). *Standart Operating Procedure Cara Praktis dan Efektif Menerapkan SOP di Segala Macam Bisnis (1st ed.)*. Yogyakarta: QUADRANT.
- Setiawan, D. (2018). *Analisa Standar Operasional Prosedur CV*. Apotek Lawang Gali. AGORA, 6, pp. 1–7.
- BPJS Ketenagakerjaan. 2015. *Terjadi 105.182 Kecelakaan Kerja Tahun 2015*, Publikasi BPJS Ketenagakerjaan.
- Health and Safety Executive. (2014). *Working at Height (A Brief Guide)*. United Kingdom.
- Health and Safety Executive. (2017). *Kinds of Accident in Great Britain*. Health and Safety: United Kingdom
- Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. 9 Tahun 2016 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam Pekerjaan pada Ketinggian
- Profes iGlobal Energy. 2012. *Bekerja di Ketinggian*.