

# ANALISIS PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI PADA PROYEK INSTALASI RAWAT JALAN RUMAH SAKIT PANTI RAPIH

Yahya Firdaus<sup>1</sup>, Fitri Nugraheni<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Sarjana Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan,  
Universitas Islam Indonesia  
Email: [12511350@students.uii.ac.id](mailto:12511350@students.uii.ac.id)

<sup>2</sup>Staf Pengajar Program Sarjana Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan,  
Universitas Islam Indonesia  
Email: [005110101@staf.uii.ac.id](mailto:005110101@staf.uii.ac.id)

**Abstract:** *According to Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS), the number of occupational accidents continues to increase. In 2017 the reported number of occupational accidents was 123,041 cases, while in 2018 there were 157,313 cases. BPJS Employment throughout 2018 has paid work accident claims with a value of Rp. 1.09 trillion. This figure increases compared to 2017, where the claim value was only Rp. 971 billion and in 2016 only Rp. 792 billion.*

*The purpose of this study was to determine the level of use of Personal Protective Equipment (PPE) of workers on the construction of the Yogyakarta Panti Rapih Hospital building with a qualitative descriptive method and to determine the level of achievement of the implementation of Government of Indonesia SMK3 Number 50 of 2012 concerning the Implementation of Occupational Safety and Health Management System. Data obtained through the distribution of questionnaires and interviews with project workers, which will later be divided into 3 levels which are included in the category of assessment level of implementation is lacking, the level of assessment is good, the level of assessment is satisfactory.*

*This study produces conclusions that can be drawn from the results of data analysis and discussion in this study. Based on an assessment according to Minister of Public Works Regulation No.9 of 2008 at the implementation level of the Occupational Safety and Health Management System (SMK3), for welding workers, iron workers, and cast workers, the average value of each PPE used is 100%, 90%, and 88%, this figure is categorized as a good rating in terms of the use of Personal Protective Equipment in the project. Whereas for wood workers and unskilled laborers, the average value of each PPE used was 77% and 78%, respectively, this figure is categorized as moderate in terms of the use of Personal Protective Equipment in the project.*

**Keywords:** *K3, PPE, Construction Workers.*

## 1. PENDAHULUAN

Sejalan dengan kemajuan zaman yang sangat pesat ini, pertumbuhan kegiatan konstruksi di Indonesia juga mengalami peningkatan pertumbuhan yang luar biasa. Industri jasa konstruksi merupakan salah satu sektor industri penting yang memiliki risiko kecelakaan kerja yang cukup tinggi. Keadaan ini secara tidak langsung mengakibatkan meningkatnya risiko kecelakaan kerja yang

dapat menimpa para pekerja konstruksi di seluruh Indonesia.

Kecelakaan kerja adalah kejadian yang tidak terduga dan tidak diharapkan akibat dari bekerja. Masalah keselamatan kerja pada pelaksanaan proyek konstruksi masih sangat memprihatinkan khususnya di Negara Indonesia ini. Bidang jasa konstruksi merupakan salah satu bidang yang berisiko tinggi terhadap kecelakaan kerja diantara

bidang jasa lainnya. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970, perusahaan yang memperkejakan 100 pekerja atau kurang tetapi memiliki tingkat risiko kerja yang tinggi, wajib menerapkan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja. Undang-Undang tersebut mewajibkan manajemen memberitahukan setiap pekerjanya mengenai risiko kecelakaan kerja dan cara menanganinya. Khusus untuk bidang jasa konstruksi, pada setiap penandatanganan kontrak harus ada klausul pelaksanaan Keselamatan dan Keamanan Kerja di lokasi proyek konstruksi. Perusahaan yang melanggar ketentuan akan diancam dengan ganti rugi perdata, pidana, dan hukuman administratif.

Kecelakaan kerja pada proyek konstruksi adalah hal yang sangat tidak diharapkan baik dari pihak kontraktor maupun dari pihak pekerja. Dampak langsung dari kecelakaan kerja tersebut dapat berupa biaya dan produktivitas pekerja. Bagi kontraktor sendiri, kerugian yang terjadi berupa keterlambatan proyek, banyaknya biaya yang dikeluarkan, serta jam kerja yang hilang. Sedangkan bagi para pekerja, kerugiannya dapat berupa luka ringan, luka berat, cacat sementara ataupun cacat permanen, dan hal yang paling fatal adalah kehilangan nyawa.

Kecelakaan pada tempat kerja dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Di antaranya faktor manusia, faktor peralatan, dan faktor lingkungan kerja. Akan tetapi faktor yang dominan dalam kecelakaan kerja disebabkan oleh faktor manusia karena kurangnya kesadaran dan pengetahuan akan pentingnya keselamatan kerja. Berdasarkan laporan Biro Pelatihan Tenaga Kerja, penyebab kecelakaan kerja pada proyek konstruksi yang terjadi sampai saat ini adalah diakibatkan oleh perilaku pekerja yang mengabaikan keselamatan kerja bagi dirinya sendiri maupun orang lain.

Hal ini dikarenakan pekerjaan konstruksi adalah kegiatan kompleks yang melibatkan tenaga kerja, bahan bangunan, dan alat konstruksi dalam jumlah yang besar, baik secara individu maupun berkelompok yang dapat menjadi pemicu terjadinya kecelakaan

kerja pada proyek konstruksi. Namun demikian, hal ini tidak didasari oleh para pelaku pekerja konstruksi, baik para pekerja, pengusaha jasa konstruksi, pengawas bahkan pemilik dari proyek konstruksi itu sendiri.

Tingkat kecelakaan-kecelakaan kerja di negara berkembang empat kali lebih tinggi dibandingkan dengan negara-negara industri. Tingkat buta huruf yang tinggi dan kurangnya pelatihan tentang pentingnya metode-metode keselamatan dalam bekerja mengakibatkan tingginya jumlah atau angka kematian akibat dari kecelakaan kerja. Kecelakaan kerja akan berdampak negatif bagi perusahaan itu sendiri, dari masalah pembiayaan, perbaikan mesin yang rusak, pengobatan kepada karyawan, kompensasi cacat apabila karyawan mengalami cacat pada tubuh, bahkan proses produksi bisa terhenti akibat dari kecelakaan kerja tersebut. Untuk itu perlu dilakukan usaha-usaha untuk melindungi para pekerja konstruksi dalam menjalankan pekerjaannya.

Angka kecelakaan kerja di Indonesia khususnya pada bidang konstruksi masih cukup tinggi. Menurut Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan mencatat angka kecelakaan kerja di Indonesia cenderung terus meningkat. Pada tahun 2017 mencapai angka 123.041 kasus kecelakaan kerja. Sedangkan tahun 2018 tercatat sebanyak 157.313 kasus kecelakaan kerja. Dengan nilai klaim sebesar Rp. 1.09 triliun. Angka ini meningkat dibandingkan tahun 2017 yang nilai klaimnya hanya Rp 971 miliar serta tahun 2016 yang hanya sebesar Rp 792 miliar.

Dengan banyaknya pembangunan gedung bertingkat tinggi pada masa sekarang, dalam proses pemasangannya masih kurang diperhatikan dalam hal keamanan yang digunakan oleh para pekerjanya. Hal ini sangat berbahaya bagi keselamatan para pekerja. Hal-hal semacam ini sering dianggap sepele dalam pelaksanaan pembangunan gedung bertingkat tinggi. Walaupun ketentuan yang menyangkut Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Indonesia sudah diatur sejak tahun 1971, namun angka kecelakaan kerja masih sangat tinggi.

Pada penelitian ini akan dilakukan penelitian tentang tingkat penggunaan Alat Pelindung Diri para pekerja konstruksi pada pembangunan gedung Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Panti Rapih, Yogyakarta. Dengan adanya pembangunan gedung Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Panti Rapih sangat cocok untuk dilakukan penelitian tersebut dengan cara pengamatan langsung ke lapangan atau ke proyek yang sedang berlangsung.

## **2. TINJAUAN PUSTAKA**

Pada masa sekarang ini di negara Indonesia, dengan semakin majunya perkembangan teknologi, maka berdampak juga bagi perkembangan pada bidang konstruksi, salah satunya adalah pembangunan gedung bertingkat. Dengan semakin banyaknya pembangunan gedung bertingkat yang menyebar diseluruh kota-kota besar di Indonesia, tentunya tidak dapat dihindari kecelakaan-kecelakaan kerja yang terjadi saat proses pembangun gedung bertingkat yang dapat merugikan bagi para pekerja itu sendiri maupun bagi perusahaan yang memperkejakan pekerja tersebut, sehingga masalah kemanan, kesehatan dan keselamatan kerja (K3) ini masih jauh dari yang diharapkan.

Menurut Sibarani Mutiara (2012), Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmaniah maupun rohaniah tenaga kerja khususnya, dan manusia pada umumnya, hasil karya dan budaya untuk menuju masyarakat adil dan makmur.

Pekerja adalah seseorang yang melakukan suatu kegiatan. Parameter status pekerjaan pada dasarnya didasari empat kategori berbeda tentang kelompok penduduk yang bekerja yaitu tenaga kerja yang dibayar (buruh), pekerja bebas, pekerja yang berusaha sendiri dan pekerja keluarga. Pekerja yang berusaha sendiri pada umumnya dibedakan menjadi dua, yaitu mereka yang berusaha (memiliki usaha) dengan dibantu oleh para pekerja yang dibayar dan mereka yang berusaha tanpa dibantu oleh pekerja yang

dibayar, sementara pekerja keluarga juga dikenal sebagai pekerja yang tidak dibayar.

Peralatan keselamatan kerja adalah peralatan yang digunakan para pekerja konstruksi untuk melindungi diri dari hal-hal yang tidak diinginkan, misalnya kecelakaan disaat bekerja. Peralatan keselamatan kerja dapat berupa pelindung kepala (helm proyek), pelindung kaki (sepatu proyek), pelindung tangan, pelindung pernafasan, pelindung pendengaran, pelindung mata, rompi keselamatan dan tali pengaman.

Menurut Undang-undang nomor 20 tahun 2011 pasal 1 ayat 1 didefinisikan sebagai bangunan gedung bertingkat yang dibangun dalam suatu lingkungan yang terbagi dalam bagian-bagian yang distrukturkan secara fungsional, baik dalam arah horizontal maupun vertikal dan merupakan satuan-satuan yang masing-masing dapat dimiliki dan digunakan secara terpisah, terutama untuk tempat hunian yang dilengkapi dengan bagian bersama, benda bersama, dan tanah bersama.

## **3. LANDASAN TEORI**

### **3.1 Keselamatan Kerja**

Menurut Bangun Wilson (2012), keselamatan kerja adalah perlindungan atas keamanan kerja yang dialami pekerja baik fisik maupun mental dalam lingkungan pekerjaan.

### **3.2 Tujuan Keselamatan Kerja**

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja tercermin dalam tujuan penerapan SMK3 dalam Pasal 2:

1. Meningkatkan efektifitas perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja yang terencana, terukur, terstruktur, dan terintegrasi,
2. Mencegah dan mengurangi kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja dengan melibatkan unsur manajemen, pekerja/buruh, dan/atau serikat pekerja/serikat buruh,
3. Menciptakan tempat kerja yang aman, nyaman, dan efisien untuk mendorong produktivitas.

### **3.3 Manfaat Sistem Keselamatan Kerja**

Manfaat yang diperoleh dengan menerapkan sistem keselamatan kerja adalah sebagai berikut.

1. Melindungi pekerja  
Tujuan utama penerapan Sistem Manajemen Keamanan, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3) adalah melindungi pekerja dari segala macam bahaya pada waktu bekerja dan juga yang bisa mengganggu kesehatan saat bekerja. Dengan upaya melindungi pekerja melalui penerapan SMK3 maka perusahaan otomatis akan mendapatkan keuntungan karena meningkatnya produktivitas pekerja.
2. Mematuhi peraturan pemerintah  
Dengan menerapkan Sistem Manajemen Keamanan, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3) maka perusahaan telah mematuhi peraturan yang dibuat oleh pemerintah Indonesia. Perusahaan yang tidak melaksanakan SMK3 akan diberi sanksi oleh pemerintah karena dianggap lalai dalam melindungi pekerjanya.
3. Membuat sistem manajemen efektif  
Penerapan Sistem Manajemen Keamanan, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3) tidak jauh beda dengan ISO, dimana semua tindakan wajib terdokumentasi dengan baik, dengan adanya dokumen yang lengkap dapat memudahkan melakukan perbaikan jika ada alur kerja yang tidak sesuai dengan peraturan perusahaan.
4. Meningkatkan kepercayaan terhadap konsumen  
Dengan diterapkannya Sistem Manajemen Keamanan, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3), secara otomatis akan membuat kepercayaan terhadap konsumen meningkat. Apabila perusahaan sudah menerapkan SMK3 dalam memproduksi suatu produk, maka konsumen bisa meyakini bahwa prosedur yang diterapkan di dalam perusahaan sudah bagus dan produksi bisa kontinu (berkesinambungan). Penerapan SMK3 dapat menjamin proses yang aman, tertib dan bersih sehingga bisa meningkatkan kualitas produk dan mengurangi produk yang cacat.

### 3.4 Undang-Undang Keselamatan Kerja

Dalam Undang-Undang Dasar 1945, Pasal 27 ayat 2 tertulis bahwa tiap-tiap warga negara berhak atas pekerjaan dan penghidupan yang layak bagi kemanusiaan. Oleh karena itu, keselamatan kerja merupakan jaminan mutlak yang harus ada bagi setiap warga Negara. Kecelakaan, kematian, cedera, dan lain-lain sebagai akibat dari kecelakaan kerja bertentangan dengan dasar kemanusiaan.

### 3.5 Manajemen K3 Konstruksi

Menurut Mondy dan Noe (2012), manajemen keselamatan kerja meliputi perlindungan karyawan dari kecelakaan di tempat kerja sedangkan, kesehatan merujuk kepada kebebasan karyawan dari penyakit secara fisik maupun mental.

Sedangkan menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang selanjutnya disingkat SMK3 adalah bagian dari sistem manajemen perusahaan secara keseluruhan dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif.

### 3.6 Alat Pelindung Diri

Menurut Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia No. 8 (2010) 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. Jenis Alat Pelindung Diri yang sesuai dengan standar Kesehatan & Keselamatan Kerja (K3), yaitu :

1. Pelindung kepala atau helm
2. Pelindung kaki atau sepatu keselamatan
3. Pelindung tangan atau sarung tangan
4. Pelindung pendengaran
5. Pelindung mata atau kacamata
6. Pelindung pernafasan
7. Rompi Keselamatan
8. Tali pengaman

### 3.7 Kecelakaan Kerja

Kecelakaan kerja menurut OHSAS 18001:2007 adalah kejadian yang berhubungan dengan pekerjaan yang dapat

menyebabkan cedera atau kesakitan (tergantung dari keparahannya) kejadian kematian atau kejadian yang dapat menyebabkan kematian.

Sedangkan menurut Suma'mur (2009), kecelakaan kerja adalah suatu kejadian atau peristiwa yang tidak diinginkan yang merugikan terhadap manusia, merusak harta benda atau kerugian terhadap proses.

### 3.8 Bangunan Gedung Bertingkat

Pengertian bangunan gedung menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 26 (2008) adalah wujud fisik hasil pekerjaan konstruksi yang menyatu dengan tempat kedudukannya, sebagian atau seluruhnya berada di atas dan/atau di dalam tanah dan/atau air, yang berfungsi sebagai tempat manusia melakukan kegiatannya, baik untuk hunian atau tempat tinggal, kegiatan sosial, budaya, kegiatan usaha, kegiatan keagamaan, maupun kegiatan khusus.

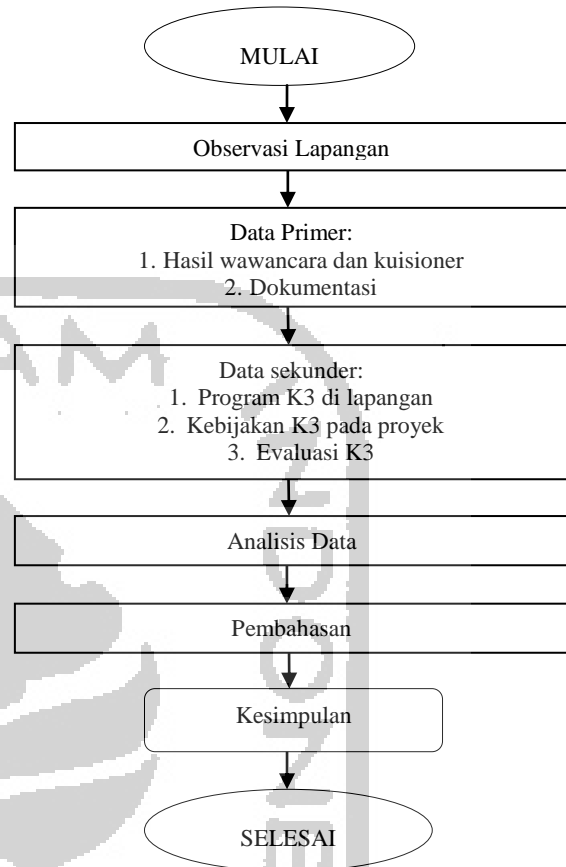
### 3.9 Ketentuan Penyelenggaraan sistem Manajemen K3 Konstruksi

Menurut kriteria penilaian dalam tingkat pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) khususnya penggunaan Alat Pelindung Diri pada proyek konstruksi, yang terdapat dalam Peraturan Menteri PU No. 9 Tahun 2008 sebagai berikut :

- a) Baik, bila mencapai hasil penilaian >85%.
- b) Sedang, bila mencapai hasil penilaian 60%-85%.
- c) Kurang, bila mencapai hasil penilaian <60%

## 4. METODE PENELITIAN

Tingkat penggunaan Alat Pelindung Diri sebagai studi kasus akan dianalisis dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan cara observasi langsung ke lapangan. Berikut bagan alir metode penelitian yang digunakan dalam tugas akhir ini seperti yang ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Bagan alir penulisan tugas akhir

## 5. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

### 5.1 Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilakukan dengan cara mengumpulkan data dari proyek pembangunan gedung Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta yang terletak di Jalan Cik Di Tiro No. 30, Yogyakarta. Proyek tersebut dilaksanakan atau dibangun oleh PT. Multibangun Adhitama Konstruksi (Multikon), dengan mengambil sampel 30 responden.

### 5.2 Hasil Penelitian

Tabel 1 Hasil Presentase Penggunaan APD Pekerja Las

Jenis APD	Jumlah Responden	Presentase Penggunaan APD
Pelindung Kepala	2	100%
Pelindung Kaki	2	100%
Pelindung Tangan	2	100%
Pelindung Pernafasan	2	100%
Pelindung Mata	2	100%
rompi keselamatan	2	100%

Tabel 2 Hasil Presentase Penggunaan APD Pekerja Besi

Jenis APD	Jumlah Responden	Presentase Penggunaan APD
Pelindung Kepala	4	100%
Pelindung Kaki	4	100%
Pelindung Tangan	4	100%
Pelindung Pernafasan	4	50%
rompi keselamatan	4	100%

Tabel 3 Hasil Presentase Penggunaan APD Pekerja Kayu

Jenis APD	Jumlah Responden	Presentase Penggunaan APD
Pelindung Kepala	5	100%
Pelindung Kaki	5	80%
Pelindung Tangan	5	100%
Pelindung Pernafasan	5	60%
Pelindung Mata	5	20%
rompi keselamatan	5	100%

Tabel 4 Hasil Presentase Penggunaan APD Pekerja Cor

Jenis APD	Jumlah Responden	Presentase Penggunaan APD
Pelindung Kepala	10	100%
Pelindung Kaki	10	100%
Pelindung Tangan	10	100%
Pelindung Pernafasan	10	40%
rompi keselamatan	10	100%

Tabel 5 Hasil Presentase Penelitian Pekerja Kasar

Jenis APD	Jumlah Responden	Presentase Penggunaan APD
Pelindung Kepala	9	100%
Pelindung Kaki	9	100%
Pelindung Tangan	9	100%
Pelindung Pernafasan	9	33%
rompi keselamatan	9	100%
Tali Pengaman	9	33%

Tabel 6 Hasil Presentase Rata-rata Tiap Pekerjaan

jenis pekerjaan	rata-rata penggunaan APD
Pekerja Las	100%
Pekerja Besi	90%
Pekerja Kayu	77%
Pekerja Cor	88%
Pekerja Kasar	78%

## 5.2 Pembahasan

Berdasarkan tabel 1 untuk pekerja las APD yang digunakan berupa pelindung kepala, pelindung kaki, pelindung tangan, pelindung pernafasan, pelindung mata, dan rompi keselamatan, digunakannya APD tersebut

dikarenakan untuk menghindari kecelakaan-kecelakaan kerja yang bisa terjadi seperti terkena percikan bunga api, tangan tergores, tersengat aliran listrik, serta ledakan yang sewaktu-waktu bisa terjadi. Dari 2 responden yang menjawab mendapatkan hasil 100% untuk APD yang digunakan yaitu pelindung kepala, pelindung kaki, pelindung tangan, pelindung pernapasan, pelindung mata, dan rompi keselamatan, hal ini didasari karena para pekerja las menyadari akan pentingnya penggunaan APD pada saat bekerja. Pada tabel 2 untuk pekerja besi APD yang digunakan berupa pelindung kepala, pelindung kaki, pelindung tangan, rompi keselamatan, dan pelindung pernapasan, APD tersebut digunakan untuk menghindari kecelakaan kerja seperti tangan tertusuk besi, tertimpa besi, dan terkena alat pemotong besi. Dari 4 responden yang menjawab untuk pemakaian APD berupa pelindung kepala, pelindung kaki, pelindung tangan, dan rompi keselamatan masing-masing mendapat nilai 100%. Sedangkan untuk pemakaian pelindung pernapasan mendapat nilai 50%, hal ini disebabkan karena pekerja besi lalai untuk memakai alat pelindung diri berupa masker/pelindung pernapasan yang telah disediakan. Berdasarkan tabel 3 untuk pekerja kayu APD yang digunakan berupa pelindung kepala, pelindung tangan, pelindung pernapasan, pelindung mata dan rompi keselamatan, APD tersebut digunakan untuk menghindari kecelakaan kerja seperti tertimpa benda keras dan berat, tertusuk atau terpotong benda tajam, terkena gergaji kayu, terkena zat kimia berbahaya pada kulit melalui pernapasan. Dari 5 responden yang menjawab pemakaian APD berupa pelindung kepala, pelindung tangan, dan rompi keselamatan mendapat nilai 100%, pemakaian pelindung pernapasan mendapat nilai 60%. Sedangkan pada pemakaian pelindung mata mendapat nilai 20%, hal ini disebabkan karena pekerja kayu tidak terbiasa memakai APD berupa pelindung mata pada waktu bekerja. Berdasarkan tabel 4 untuk pekerja cor APD yang digunakan berupa pelindung kepala, pelindung kaki, pelindung tangan, pelindung pernapasan dan rompi keselamatan, APD

tersebut digunakan untuk menghindari kecelakaan kerja seperti tertimpa benda keras dan berat, tertusuk benda tajam pada waktu melakukan pengecoran, terkena gas beracun, serta terkena bahan kimia yang ada dalam semen. Dari 10 responden yang menjawab didapatkan nilai 100% untuk pemakaian APD berupa pelindung kepala, pelindung kaki, pelindung tangan, dan rompi keselamatan, sedangkan untuk pemakaian pelindung pernapasan mendapat nilai 40%. Dan berdasarkan tabel 5 untuk pekerja kasar APD yang digunakan berupa pelindung kepala, pelindung kaki, pelindung tangan, pelindung pernapasan, tali pengaman dan rompi keselamatan, APD tersebut digunakan untuk menghindari kecelakaan kerja seperti tertimpa benda keras dan berat yang sewaktu-waktu bisa terjatuh dari atas proyek, tertusuk atau tergores benda tajam, terkena gas beracun, serta terjatuh dari ketinggian. Dari 9 responden yang menjawab pada pemakaian APD berupa pelindung kepala, pelindung kaki, pelindung tangan, dan rompi keselamatan masing-masing mendapat nilai 100%, sedangkan pada pemakaian pelindung pernapasan dan tali pengaman masing-masing mendapat nilai 20%, hal ini disebabkan karena pekerja tidak terbiasa memakai pelindung pernapasan dan tali pengaman pada waktu bekerja.

Kemudian untuk nilai rata-rata penggunaan APD yang digunakan oleh tiap-tiap pekerjaan adalah sebagai berikut. Untuk APD yang digunakan oleh pekerja las mendapat nilai rata-rata 100%, APD yang digunakan oleh pekerja besi mendapat nilai rata-rata 90%, APD yang digunakan oleh pekerja kayu mendapat nilai rata-rata sebesar 77%, APD yang digunakan oleh pekerja cor mendapat nilai rata-rata sebesar 88%, sedangkan APD yang digunakan oleh pekerja kasar memperoleh nilai rata-rata sebesar 78%.

## **6. SIMPULAN DAN SARAN**

### **6.1 Simpulan**

Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan pada penelitian ini adalah

sebagai berikut. Berdasarkan penilaian menurut peraturan menteri PU No.9 tahun 2008 pada tingkat pelaksanaan pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3), untuk pekerja las, pekerja besi, dan pekerja cor diperoleh nilai rata-rata dari masing-masing APD yang digunakan sebesar 100%, 90%, dan 88%, angka ini dikategorikan penilaian baik dalam hal penggunaan Alat Pelindung Diri di proyek. Sedangkan untuk pekerja kayu dan pekerja kasar diperoleh nilai rata-rata dari masing-masing APD yang digunakan sebesar 77% dan 78%, angka ini dikategorikan penilaian sedang dalam hal penggunaan Alat Pelindung Diri di proyek.

## 6.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, dapat dikemukakan beberapa saran yang dapat membantu dan bermanfaat bagi perusahaan jasa konstruksi maupun para pekerja yang secara langsung menjadi objek dalam penelitian ini, yaitu :

1. Pihak perusahaan selaku penyedia jasa konstruksi harus menyediakan peralatan keselamatankerja yang lengkap bagi para pekerjanya,
2. Pihak perusahaan selaku penyedia jasa konstruksi harus menindak tegas atau memberi hukuman apabila ada pekerja yang tidak mematuhi peraturan dalam memakai peralatan keselamatan kerja,
3. Pihak perusahaan selaku penyedia jasa konstruksi harus mencantumkan klausulperaturan tentang keselamatan kerja ke dalam kontrak kerja,
4. Para pekerja juga harus sadar akan keselamatan diri sendiri dalam memakai peralatan keselamatan kerja, karena apabila terjadi kecelakaan maka yang akan mendapat kerugian adalah para pekerja itu sendiri.

## 7. DAFTAR PUSTAKA

Bangun, S. 2016. *Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (SMK3) Pada Proyek Gedung di Ibukota DKI Jakarta*.Jurnal Sains dan Teknologi Utama.Volume XI, Nomor 2, Jakarta.

Cahyawan, H. dan Kurniawan, H. 2002. *Kajian Program Keselamatan Kerja Terhadap Kecelakaan pada Proyek Konstruksi Gedung Bertingkat di Yogyakarta*. Tugas Akhir. (Tidak Diterbitkan). Universitas Islam Indonesia.Yogyakarta.

Idrus, M. 2009. *Metode Penelitian Ilmu Sosial, Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif*, Jakarta : Erlangga

International Labour Office. 1989. *Buku Pedoman Pencegahan Kecelakaan*, PT. Pustaka Binaman Pressindo, Jakarta.

Jurusan Teknik Sipil. 2017. *Pedoman Tugas Akhir*. Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan. Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.

Mondy, R. Wayne, Noe Robert M., 2011. *Human Resource Management, Tenth Edition*, Jilid I, Penterjemah Bayu Airlangga, M.M., Penerbit Erlangga, Jakarta.

Notoatmodjo S. 2012. *Konsep Perilaku dan Perilaku Kesehatan*.In : Notoatmodjo S. Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Occupational Safety and Health Administration. n.d. *A safe workplace is sound business*. Diakses dari <https://www.osha.gov/shpguidelines/>. Diakses 28 desember 2018

OHSAS 18001. 2007. *Pengertian (K3) Keselamatan dan Kesehatan Kerja*, Diakses dari <http://www.sucofindo.co.id>. Diakses 25 Oktober 2018.

Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia. 2018. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja*. Jakarta.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum. 2008. *Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran Pada Bangunan Gedung dan Lingkungan*. Jakarta

Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia. 2010. *Alat Pelindung Diri*. Jakarta.



- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia. 2012. *Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta.
- Pratasis, P. 2011. *Strategi Peningkatan Implementasi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Perusahaan Jasa Konstruksi Di Propinsi Sulawesi Utara*. Jurnal Teknisia. Volume 09/No. 56. Sulawesi Utara.
- Purnama. (2010). *Analisis Tingkat Penerapan Program Keselamatan Kesehatan Kerja (K3) dan Perancangan Hazards dengan Pendekatan Risk Assessment*. Institut Teknologi Adhi Tama. Surabaya
- Rethyna, M. 2018. *Analisis Risiko Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Pada Bangunan Gedung Bertingkat*. Ikraith-Teknologi, Vol. 2, No. 1. Jakarta
- Setiyadi. 2012. *Analisis Faktor Resiko Penyebab Kecelakaan Kerja Jatuh Pada Proyek Konstruksi di Jabodetabek*. Jakarta.
- Siagian. 2014. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Slamet, 2012. *Pengertian tentang keselamatan kerja*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Suhartanto. 2011. *Analisis Kesadaran Pekerja Konstruksi untuk Menggunakan Peralatan Keselamatan Kerja pada Proyek Konstruksi Rumah Tinggal di Cilacap, Tugas Akhir*. (Tidak Diterbitkan). Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Bandung: Alfabeta.
- Suma'mur. 2013. *Higiene Perusahaan Dan Kesehatan Kerja (Hiperkes)*. Jakarta: Sagung Seto.
- Undang-Undang Republik Indonesia (Nomor 1). 1970. *Keselamatan Kerja*. Jakarta.
- Wibisono, S.A. 2011. *Identifikasi Penyebab Kecelakaan Berdasarkan Persepsi Pekerja pada Bangunan Bertingkat*. Tugas Akhir. (Tidak Diterbitkan). Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.
- Wilson, B. 2012. *"Manajemen Sumber Daya Manusia"*. Jakarta: Erlangga.