

**ANALISIS PENERAPAN SISTEM  
MANAJEMEN KESEHATAN DAN  
KESELAMATAN KERJA PADA  
PROYEK KONSTRUKSI  
PEMBANGUNAN GEDUNG THE  
HIMANA CONDOTEL**

**Ni Made Sintya Rani<sup>1)</sup>, Ni Putu Indah  
Yuliana<sup>2)</sup>**

<sup>1</sup>Politeknik Negeri  
Bali, [sintyarani@pnb.ac.id](mailto:sintyarani@pnb.ac.id)

<sup>2</sup>Politeknik Negeri Bali,  
[putuindah3107@pnb.ac.id](mailto:putuindah3107@pnb.ac.id)

**ABSTRAK**

Kesehatan dan Keselamatan Kerja merupakan komponen penting dalam pelaksanaan proyek. Pesatnya pembangunan proyek kurang berbanding lurus dengan penerapan SMK3. PP no.50 tahun 2012 menerangkan bahwa SMK3 wajib dilaksanakan untuk seluruh industri maupun jasa. The Himana Condotel merupakan salah satu proyek konstruksi gedung dengan resiko kecelakaan yang cukup tinggi, maka dilakukan analisis terhadap tingkat penerapan SMK3. Analisis yang dilakukan adalah deskriptif observasiona dengan subjek sample dari pihak manajemen dan pihak pekerja. Analisis uji beda menggunakan Mann Whitney U test dan studi literature SMK3 yang tertuang pada PP no. 50 tahun 2012 untuk mengetahui sejauh mana tingkat penerapan SMK3 kontraktor dalam merencanakan, menerapkan serta memeriksa SMK3 pada proyek The Himana Condotel. Hasil dari penelitian ini adalah tingkat penerapan SMK3 pada proyek The Himana Condotel yaitu merencanakan SMK3 dengan rata-rata nilai dari subjek manajemen  $90,94 \pm 3,431$  dan dari unsur subjek pekerja sebesar  $87,53 \pm 3,417$  masuk dalam tingkat penerapan menuaskan. Menerapkan SMK3 dengan rata-rata nilai dari subjek manajemen  $82,38 \pm 0,754$  dan

dari unsur subjek pekerja sebesar  $81,90 \pm 2,338$  masuk dalam tingkat penerapan menuaskan, dan memeriksa SMK3 dengan rata-rata nilai dari subjek manajemen  $99,87 \pm 0,020$  dan dari unsur subjek pekerja sebesar  $95,76 \pm 4,987$  masuk dalam tingkat penerapan menuaskan.

**Kata Kunci : Lingkungan kerja, produktivitas kerja, Kecelakaan Kerja, Risiko Kerja**

**ABSTRACT**

*Occupational Safety and Health (OSH) is the important component of construction project. Rapid development is less balanced with Occupational safety and Health application. PP 50 of 2012 explain that Occupational safety and health management system (SMK3) is required to implemented for all industry and service. The Himana Condotel is the one of the building construction project with the high risk accident, than the author do the analysis of the level of implementation of SMK3. The analysis use descriptive observational method with sample subject from management side and worker side. The different test analysis that use Mann Whitney U test and the study literature of SMK3 as contain in PP no. 50 of 2012 to know the extent of SMK3 application from contractor in planned, implemented and examined SMK3 at the Himana Condotel project. The result from this study is the extent of SMK3 implementation at the Himana Condotel Project that is SMK3 planned with the average from management subject  $90,94 \pm 3,431$  and from worker subject  $87,53 \pm 3,417$  its appertain in the satisfactory level of application. SMK3 implementation with the average from management subject  $82,38 \pm 0,754$  and from worker subject  $81,90 \pm 2,338$  its appertain in the satisfactory level of application, and SMK3 examined with the average from management subject  $99,87 \pm 0,020$  and from*

*worker subject  $95,76 \pm 4,987$  its appertain in the satisfactory level of application.*

**Key Word : Work Environment, Work Productivity, Work Accident, Work Risk**

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 LATAR BELAKANG

Kesehatan dan Keselamatan Kerja merupakan salah satu komponen terpenting dalam pelaksanaan proyek konstruksi. Kesehatan dan Keselamatan Kerja adalah hak dasar dari setiap orang yang terlibat dalam pelaksanaan proyek konstruksi, dimana tujuan dari Kesehatan dan Keselamatan Kerja adalah untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja (Prabowo, 2019). Dalam penerapannya Kesehatan dan Keselamatan Kerja sangat penting karena dapat mempengaruhi proses pembangunan konstruksi yang dilaksanakan.

Saat ini laju pembangunan konstruksi gedung begitu pesat. Pesatnya pembangunan, maka peran kesehatan dan keselamatan kerja juga semakin perlu diperhatikan. Namun kenyataannya penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja di proyek masih kurang dianggap penting. Penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja yang kurang disiplin dapat memperbesar kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja pada proyek konstruksi. Pada tahun 2017 Badan Penyelenggaraan Jaminan Sosial atau BPJS Ketenagakerjaan mencatatkan bahwa angka kecelakaan kerja di Indonesia memiliki kecenderungan yang terus meningkat, diperkirakan terjadi kecelakaan kerja sebanyak 123 ribu disepanjang tahun 2017. Menurut data statistik Badan Penyelenggara Jaminan Sosial terjadi peningkatan sebesar 20 persen dibandingkan tahun 2016 secara nasional dengan total nilai klaim kecelakaan sebesar 917 milyar rupiah dibandingkan tahun 2016 sebesar 792 milyar rupiah (Saut, 2018). Sedangkan *international Labour Organization* (ILO) memperkirakan jumlah kematian akibat

kecelakaan kerja terjadi setiap tahunnya di kawasan asia dan pasifik lebih dari 1,8 juta kematian dan dua per tiga kematian yang terjadi akibat kerja di dunia terjadi di Asia. Di tingkat global, lebih dari 2,78 juta orang meninggal akibat kecelakaan kerja dan penyakit kerja setiap tahunnya. Terdapat juga cedera dan penyakit akibat kerja yang tidak fatal setiap tahunnya sekitar 374 juta kasus yang banyak mengakibatkan absensi kerja. Insiden – insiden yang terjadi belakang ini merupakan peringatan terhadap kondisi kerja tidak aman yang masih banyak terjadi dan yang harus dihadapi (Miyamoto, 2018). Berdasarkan data dari Kementerian Ketenagakerjaan terdapat 8296 jumlah pelanggaran norma Kesehatan dan Keselamatan Kerja yang dilakukan oleh sejumlah perusahaan pada triwulan pertama tahun 2018. Di Indonesia terdapat 211.532 perusahaan namun kurang dari 10 % yang menerapkan pedoman Kesehatan dan Keselamatan Kerja meskipun pedoman Kesehatan dan Keselamatan Kerja telah disusun oleh Kementerian Kesehatan berkerjasama dengan Kementerian Ketenagakerjaan yang berisikan poin-poin penting mengenai upaya pencegahan yang harus dilakukan oleh pekerja dan tentunya perusahaan untuk meminimalisir timbulnya risiko sakit akibat kerja (Haryanto, 2018). Proporsi kecelakaan kerja yang terjadi di Indonesia penyumbang terbesar adalah di sektor konstruksi dan manufaktur yaitu sebesar 32 %, sektor transportasi 9 %, kehutanan 4 % dan pertambangan 2 % (PU, 2015). Dari data yang disampaikan maka penerapan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja dipandang perlu untuk diterapkan secara profesional khususnya pada proyek konstruksi. Berdasarkan Peraturan Pemerintah no. 50 tahun 2012 tentang penerapan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja bahwa Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja adalah hal yang wajib dilaksanakan untuk seluruh industri maupun jasa. Seperti

tertuang dalam Peraturan Pemerintah no. 50 tahun 2012 pasal 1 ayat 1 yang menyatakan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan 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 dan ayat 2 yaitu Kesehatan dan Keselamatan Kerja yang selanjutnya disingkat K3 adalah segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Serta pasal 2 yang berbunyi Penerapan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja bertujuan untuk meningkatkan efektifitas perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja yang terencana, terukur, terstruktur dan terintegrasi, serta mencegah dan mengurangi kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja dengan melibatkan unsur manajemen, pekerja atau buruh, dan atau serikat pekerja atau serikat buruh serta menciptakan tempat kerja yang aman, nyaman dan efisien untuk mendorong produktivitas.

Kabupaten Badung, Bali merupakan salah satu kabupaten dengan tingkat pembangunan proyek khususnya proyek gedung hotel yang cukup pesat. Salah satu proyek pembangunan gedung hotel yang terdapat di Kabupaten Badung adalah The Himana Condotel. The Himana Condotel merupakan gedung hotel yang direncanakan memiliki 8 lantai. The Himana Condotel berlokasi di Jalan Raya Uluwatu II no.28, Jimbaran 80671, Bali. The Himana Condotel memiliki nilai proyek sebesar 42 milyar rupiah, kontraktor pelaksana adalah PT. Jaya Kusuma Sarana Bali. Risiko kecelakaan kerja yang dapat terjadi pada proyek The Himana Condotel diperkirakan cukup tinggi. Salah satu penyebabnya adalah pembangunan gedung dengan ketinggian yang cukup tinggi, lokasi proyek

yang cukup sulit, penggunaan alat-alat berat dan mesin-mesin canggih dimana penggunaannya memerlukan tenaga profesional. Berdasarkan kondisi yang disampaikan maka dilakukan penelitian guna mengevaluasi penerapan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja pada proyek The Himana Condotel tersebut.

## 1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan Latar belakang yang telah dipaparkan maka masalah yang dapat dirumuskan yaitu :

1. Sejauh mana Kontraktor merencanakan penerapan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan pada proyek The Himana Condotel?
2. Sejauh mana Kontraktor menerapkan standar dan pedoman Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja di lapangan pada proyek The Himana Condotel ?
3. Sejauh Mana Kontraktor memeriksa, memantau dan mengevaluasi kinerja Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja pada proyek The Himana Condotel?

## 1.3 TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui sejauh mana kontraktor berkomitmen dalam merencanakan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja pada proyek The Himana Condotel.
2. Mengukur tingkat penerapan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja pada proyek The Himana Condotel yang berdasarkan pada Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 tahun 2012 tentang Penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja.
3. Untuk mengukur sejauh mana Kontraktor memeriksa, memantau dan mengevaluasi kinerja Sistem Manajemen

Kesehatan dan Keselamatan Kerja pada proyek The Himana Condotel.

**2. METODE PENELITIAN**

**2.1 RANCANGAN PENELITIAN**

Pada penelitian ini rancangan penelitian yang digunakan adalah deskriptif observasional. Yaitu dimana penelitian dilakukan dengan mengumpulkan data primer dan data sekunder.

**2.2 LOKASI PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan pada proyek The Himana Condotel yang berlokasi di Jalan Raya Uluwatu II no.28, Jimbaran80671, Bali. Kontraktor pelaksana pada proyek The Himana Condotel adalah PT. Jaya Kusuma Sarana Bali.

**2.3 JENIS DATA**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini guna memperoleh hasil yang berkaitan dengan topik yang dibahas adalah:

1. Data Primer, pada penelitian ini data primer diperoleh dengan melakukan pengisian kuesioner oleh pihak kontraktor baik dari manajemen maupun pekerja.
2. Data Sekunder, Data sekunder pada penelitian ini yaitu data yang mendukung dan terkait topik penelitian seperti Struktur Organisasi Perusahaan, data proyek, Undang-undang, Peraturan Pemerintah, Permen, Jurnal Ilmiah maupun artikel.

**2.4 TEKNIK PENGUMPULAN DATA**

Dalam proses mengumpulkan data, baik data primer maupun data sekunder dilakukan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

1. Teknik pengumpulan data dengan cara pengisian kuesioner dan wawancara oleh

pihak manajemen maupun pekerja pada proyek The Himana Condotel. Dilakukan pada saat jam istirahat dengan sebelumnya diberikan pengarahan berupa cara pengisian pada kuesioner. Kuesioner yang diisi mengacu pada PP no.5 tahun 2012 tentang SMK3. Sedangkan wawancara dilakukan guna mengetahui penerapan K3 dan SMK3 dilapangan.

2. Teknik observasi atau pengamatan langsung di lapangan. Observasi dilakukan untuk mengetahui apakah informasi yang diberikan pada kuesioner sesuai dengan kenyataan yang ada dilapangan.

**2.5 PENENTUAN SAMPEL**

Penentuan sample data pada penelitian ini ditentukan dengan menggunakan rumus *Solvin*.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \dots\dots\dots \text{pers. 1}$$

Dimana :  
 n = jumlah sampel  
 N = Populasi  
 e = batas toleransi kesalahan (*error tolerance*). Umum digunakan 1%, 5%, 10%

Populasi total pada penelitian ini terdapat sebanyak 208 dari pihak manajemen maupun pihak pekerja. Dari jumlah populasi diatas diambil sampel sebanyak 68 orang.

Hasil dari rumus *solven* :

$$n = N / (1 + N e^2)$$

$$n = 207 / (1 + 208 \times 0,1^2) = 67,53 \approx 68$$

responden. Dari 68 responden dibagi menjadi 2 yaitu 34 responden subjek unsur

manajemen dan 34 responden lainnya subjek unsur pekerja.

**2.6 TINGKAT PENILAIAN PENERAPAN SMK3**

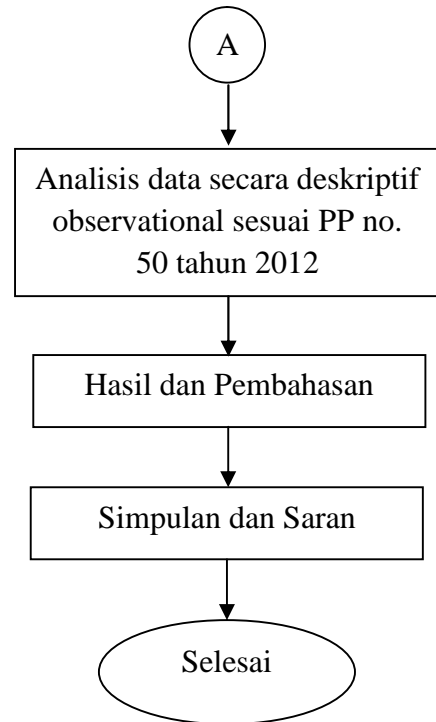
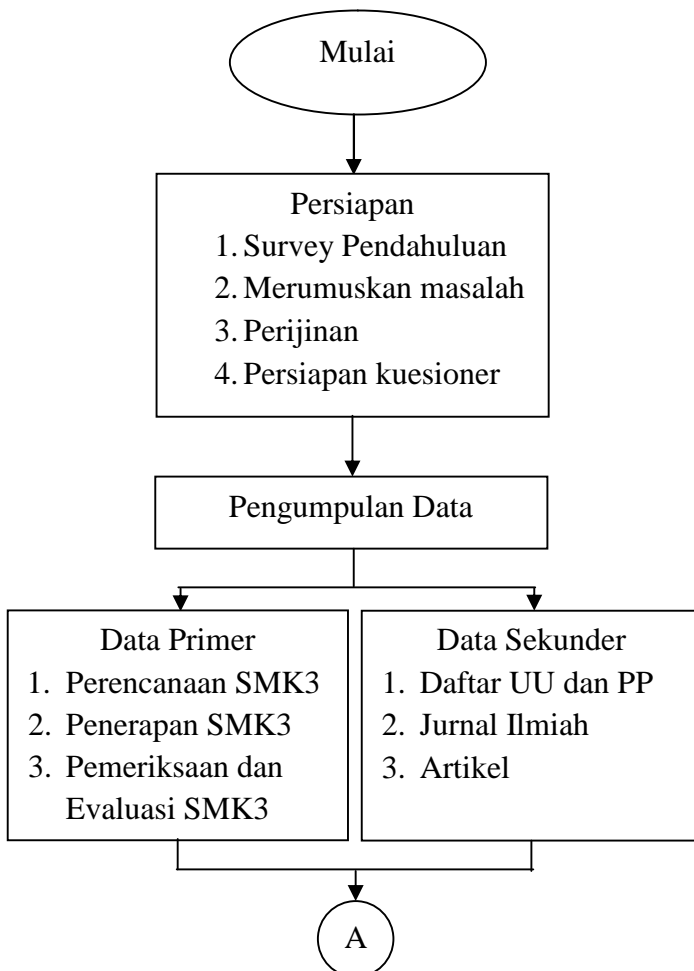
Berdasarkan pada PP Nomor 50 tahun 2012, tingkat penilaian penerapan SMK3 adalah seperti pada tabel dibawah ini:

Tabel 1.

Tingkat Penilaian Penerapan SMK3

Tingkat pencapaian penerapan		
0 – 59 %	60 – 84 %	85 – 100 %
Tingkat penilaian penerapan kurang	Tingkat penilaian penerapan baik	Tingkat penilaian penerapan memuaskan

Sumber : PP no. 50 tahun 2012



Gambar 1.  
Flowchart Penelitian

**3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**3.1 PERSEPSI TINGKAT PENERAPAN SMK3**

Pengujian normalitas dengan menggunakan *Shapiro Wilk Test* diperoleh hasil bahwa data perencanaan, penerapan dan pemeriksaan tidak terdistribusi normal dengan nilai  $p = 0,000 (< 0,05)$ . Sama halnya dengan pengujian homogenitas dengan menggunakan *Kolmogorov Smirnov test* diperoleh hasil bahwa data tidak homogen dengan nilai  $p = 0,000 (< 0,05)$ . Karena hasil dari uji normalitas data tidak terdistribusi normalitas dan tidak homogen, maka uji beda menggunakan *Mann Whitney test*. Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji *Mann Whitney test* ini adalah :

1. Jika nilai hasil uji signifikan atau Asymp. Sig. (2-tailed) lebih kecil dari probabilitas 0.05 maka hipotesis atau “Ha diterima”.

2. Jika nilai hasil uji signifikan atau Asymp. Sig. (2-tailed) lebih besar dari probabilitas 0.05 maka hipotesis atau “Ha ditolak”.

Dari hasil pengujian *Mann whitney test* maka diperoleh hasil uji beda data perencanaan, penerapan dan pemeriksaan SMK3.

**3.2 PERENCANAAN SMK3**

Tabel 1.

Hasil *Mann Whitney test* perencanaan SMK3

N Subjek	Unsur Subjek	Rata-rata	SD	P
34	Manajemen	90,94	3,431	0,003
34	Pekerja	87,53	3,417	

Dari table 1 diatas diketahui rata-rata nilai perencanaan SMK3 dari unsur subjek manajemen adalah sebesar  $90,94 \pm 3,431$ , sedangkan dari unsur subjek pekerja sebesar  $87,53 \pm 3,417$ . Dari hasil rata-rata dan berdasarkan pada tingkat penilaian penerapan SMK3 pada PP no.50 tahun 2012 maka dari sudut pandang manajemen maupun pekerja memiliki komitmen dalam merencanakan SMK3 di lapangan dengan memuaskan. Namun dari hasil uji statistik terdapat perbedaan dengan nilai  $p=0,003 (<0,05)$ .

**3.3 PENERAPAN SMK3**

Tabel 2.

Hasil *Mann Whitney test* penerapan SMK3

N Subjek	Unsur Subjek	Rata-rata	SD	P
34	Manajemen	82,38	0,754	0,000
34	Pekerja	81,90	2,338	

Dari table 2 diatas diketahui rata-rata nilai penerapan SMK3 dari unsur subjek manajemen adalah sebesar  $82,38 \pm 0,754$ , sedangkan dari unsur subjek pekerja

sebesar  $81,90 \pm 2,338$ . Dari hasil rata-rata dan berdasarkan pada tingkat penilaian penerapan SMK3 pada PP no.50 tahun 2012 maka dari sudut pandang manajemen maupun pekerja memiliki komitmen dalam melaksanakan penerapan SMK3 di lapangan dengan sangat baik. Namun dari hasil uji statistik terdapat perbedaan dengan nilai  $p=0,000 (<0,05)$ .

**3.4 PEMERIKSAAN SMK3**

Tabel 3.

Hasil *Mann Whitney test* Pemeriksaan SMK3

N Subjek	Unsur Subjek	Rata-rata	SD	P
34	Manajemen	99,87	0,020	0,000
34	Pekerja	95,76	4,987	

Dari table 3 diatas diketahui rata-rata nilai pemeriksaan SMK3 dari unsur subjek manajemen adalah sebesar  $99,87 \pm 0,020$ , sedangkan dari unsur subjek pekerja sebesar  $95,76 \pm 4,987$ . Dari hasil rata-rata dan berdasarkan pada tingkat penilaian penerapan SMK3 pada PP no.50 tahun 2012 maka dari sudut pandang manajemen maupun pekerja memiliki komitmen dalam melaksanakan pemeriksaan atau pengawasan SMK3 di lapangan dengan sangat baik. Namun dari hasil uji statistik terdapat perbedaan dengan nilai  $p=0,000 (<0,05)$ .

**4. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian, analisis dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan :

1. Kontraktor telah merencanakan SMK3 dengan “memuaskan” dengan rata-rata nilai dari unsur subjek manajemen sebesar  $90,94 \pm 3,431$  dan dari unsur subjek pekerja sebesar  $87,53 \pm 3,417$ .
2. Kontraktor telah melaksanakan penerapan SMK3 dilapangan dengan

“memuaskan” dengan rata-rata nilai dari unsur subjek manajemen sebesar  $82,38 \pm 0,754$  dan dari unsur subjek pekerja sebesar  $81,90 \pm 2,338$ .

3. Kontraktor telah melaksanakan pemeriksaan atau pengawasan SMK3 dilapangan dengan “memuaskan” dengan rata-rata nilai dari unsur subjek manajemen sebesar  $99,87 \pm 0,020$  dan dari unsur subjek pekerja sebesar  $95,76 \pm 4,987$ .

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- Haryanto, Rahman., (2018), Perusahaan akan kena sanksi bagi yang tidak terapkan kesehatan dan keselamatan kerja, <https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-4338720/tak-terapkan-kesehatan-dan-keselamatan-kerja-perusahaan-bakal-kena-sanksi>, Diakses 5 Mei 2020
- Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia., (2012), Peraturan Pemerintah No.50 Tahun 2012 Tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Jakarta: Indonesia
- Miyamoto, Michiko., (2018), Menuju Budaya pencegahan keselamatan dan kesehatan kerja yang lebih kuat di Indonesia, [https://www.ilo.org/jakarta/info/public/pr/WCMS\\_616368/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/jakarta/info/public/pr/WCMS_616368/lang--en/index.htm), Diakses 5 Mei 2020
- Prabowo S, Andi., Sudiajeng, Lilik., Mudhina, Made., (2019), Analisis penerapan Sistem Manajemen Kesehatan Keselamatan Kerja (SMK3) pada proyek reklamasi apron barat Bandar Udara I I Gusti Ngurah Rai-Bali, Seminar Nasional Ketekniksipilan Bidang Vokasi, VII, hal. 79-84.
- PU., (2015), Penerapan SMK3 di Proyek Konstruksi kurangi kecelakaan kerja, <https://www.pu.go.id/berita/view/10539/pener>, Diakses 5 Mei 2020

Saut, Prins David., (2018), Angka Kecelakaan Kerja RI Meningkat ke 123 Ribu Kasus di 2017, <https://finance.detik.com/moneter/d-3853101/angka-kecelakaan-kerja-ri-meningkat-ke-123-ribu-kasus-di-2017>, Diakses 5 Mei 2020.

