

Volume XI, Nomor 2, Agustus 2016

ISSN : 1978-001X



# TEKNIK UTAMA

JURNAL SAINS DAN TEKNOLOGI

**ANALISA ATRIBUT YANG MEMPENGARUHI MUTU PROGRAM  
STUDI DI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA  
BERDASARKAN HASIL AKREDITASI**

Widyat Nurcahyo

**ANALISA PEMASANGAN KOMPENSATOR REAKTOR SHUNT  
DALAM PERBAIKAN TEGANGAN SALURAN UDARA TEGANGAN  
EKSTRA TINGGI (SUTET)-500kV ANTARA TASIKMALAYA – DEPOK**

Bintang Unggul P

**PERANCANGAN APLIKASI SISTEM PERSEDIAAN SEMBAKO PADA  
TOKO HARAPAN BARU**

Novianti Madhona Faizah dan Nina Amelia

**SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA  
(SMK3) PADA PROYEK GEDUNG (Studi Kasus Di Ibukota DKI Jakarta)**

Sempurna Bangun

**ILLUMINOMETER AND VISUAL COMPARISON MEASUREMENT  
METHOD (Studi Iluminasi dan Brightness Sistem Penerangan dengan  
Metode Pengukuran dan Kuisoner)**

Amir Hamzah Pohan, I Made Sudiarta

**KINERJA PROYEK KONSTRUKSI BANGUNAN GEDUNG DI  
PENGARUHI OLEH BEBERAPA FAKTOR SEPERTI SUMBER DAYA  
MANUSIA , SUMBER DAYA ALAT DAN SUMBER DAYA MATERIAL**

Mohamad Sobirin

**ALAMAT REDAKSI:**

LPPM Universitas Tama Jagakarsa

Jl. Letjen T.B. Simatupang No. 152, Tanjung Barat, Jakarta Selatan 12530

Telp.(021) 789096-566, Fax.(021) 7890966

Email : [info@jagakarsa.ac.id](mailto:info@jagakarsa.ac.id)

Website : <http://www.jagakarsa.ac.id>

Volume XI, Nomor. 2, Agustus 2016

ISSN : 1978-001X

# TEKNIK UTAMA

**JURNAL SAINS DAN TEKNOLOGI**

**Pelindung**

Rektor Universitas Tama Jagakarsa (UTAMA)

**Penanggung Jawab**

Dekan Fakultas Teknik UTAMA

**DEWAN REDAKSI**

**Ketua Dewan Redaksi**

Ketua LPPM UTAMA

**Wakil Ketua Dewan Redaksi**

Wakil Ketua LPPM UTAMA

**Anggota Dewan Redaksi**

Prof. Dr. Ir. Bambang Soenarto, Dipl.H.E., En.Dipl.GR., M. Eng.(Dosen UTAMA)

Prof. Dr. Ir. Sjahdanul Irwan, M.Sc. (Dosen UTAMA)

Dr. Maspul Aini Kambry, M.Sc. (Dosen UTAMA)

**Mitra Bestari**

Prof. Dr. Ir. Sri Murni Dewi, MS.(Univ. Brawijaya)

Prof. Dr. Ir. H. Dahmir Dahlan M.Sc.(ISTN)

Ir. H. Media Nofri, M.Sc. (Dosen ISTN)

**Redaksi Pelaksana**

H. Hamidullah Mahmud, Lc., MA

Ir. Bertinus Simanihuruk, MT

Ir. Made Sudiarta, MT

Djoko Prihartono, ST., MT

Lukman Hakim, ST., M.Sc.

Napoleon Lukman, ST

---

**Penerbit**

Universitas Tama Jagakarsa

**Alamat Redaksi**

LPPM Universitas Tama Jagakarsa

Jl. Letjen T.B. Simatupang No. 152, Tanjung Barat, Jakarta Selatan 12530

Telp.(021)7890965-66. Fax.(021) 7890966, E-mail : [info@jagakarsa.ac.id](mailto:info@jagakarsa.ac.id)

Website : <http://www.jagakarsa.ac.id>



# TEKNIK UTAMA

UTAMA

JURNAL SAINS DAN TEKNOLOGI

---

---

**ANALISA ATRIBUT YANG MEMPENGARUHI MUTU PROGRAM STUDI DI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA BERDASARKAN HASIL AKREDITASI**

Widyat Nurcahyo..... 67 - 78

**ANALISA PEMASANGAN KOMPENSATOR REAKTOR SHUNT DALAM PERBAIKAN TEGANGAN SALURAN UDARA TEGANGAN EKSTRA TINGGI (SUTET)-500kV ANTARA TASIKMALAYA – DEPOK**

Bintang Unggul P..... 79 - 86

**PERANCANGAN APLIKASI SISTEM PERSEDIAAN SEMBAKO PADA TOKO HARAPAN BARU**

Novianti Madhona Faizah dan Nina Amelia..... 87 - 100

**SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (SMK3) PADA PROYEK GEDUNG (Studi Kasus Di Ibukota DKI Jakarta)**

Sempurna Bangun..... 101 - 110

**ILLUMINOMETER AND VISUAL COMPARISON MEASUREMENT METHOD (Studi Iluminasi dan Brightness Sistem Penerangan dengan Metode Pengukuran dan Kuisoner)**

Amir Hamzah Pohan, I Made Sudiarta.....111 - 116

**KINERJA PROYEK KONSTRUKSI BANGUNAN GEDUNG DI PENGARUHI OLEH BEBERAPA FAKTOR SEPERTI SUMBER DAYA MANUSIA , SUMBER DAYA ALAT DAN SUMBER DAYA MATERIAL**

Mohamad Sobirin.....117 - 132

**ALAMAT REDAKSI:**

LPPM Universitas Tama Jagakarsa

Jl. Letjen T.B. Simatupang No. 152, Tanjung Barat, Jakarta Selatan 12530

Telp.(021) 7890965-66

Fx.(021) 7890966, Email : info@jagakarsa.ac.id

Website : <http://www.jagakarsa.ac.id>

SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN  
KESEHATAN KERJA (SMK3) PADA PROYEK GEDUNG  
(*Studi Kasus Di Ibukota DKI Jakarta*)

Oleh :  
Sempurna Bangun

ABSTRACT

Increased development in various regions in Indonesia, especially in the capital Jakarta making many contractors competing in executing a project. Starting from the speed, quality, and their costs are very competitive in the third case. But now there are many contractors who put aside Occupational Health and Safety (K3) on the construction project. This study aims to determine the level of implementation of safety management systems and occupational health in the building construction project. The method used in this study using quantitative research methods by observation, this method is more likely the result of descriptive. The sampling technique is purposive. The instruments used are instruments derived from PU ministerial regulation No. 9/2008. The study was conducted on a construction project in Jakarta, namely projects with medium risk projects. The results showed that the level of implementation and completeness SMK3 K3 facilities in the building project. Zulia Tower Jakarta his achievement in the implementation of SMK3 **91.58%** and **96.36%** K3 supporting facilities. Residence Park Pejaten his achievement in the implementation of SMK3 **97.07%** and **98.18%** K3 supporting facilities. Flat Jakarta Daan his achievement in the implementation of SMK3 **91.58%** and **96.36%** K3 supporting facilities. The conclusions of this study is the degree of implementation of the Health and Safety Management System (SMK3) on a building project based on an assessment by the ministerial regulations PU 9 in 2008, that the project had the same value of **>85%** were classified in the category predicated both in the application Management system Occupational Health and Safety in the construction of buildings. To complete the facilities on the project risks being included in either category.

**Keyword:** Occupational Health and Safety (K3), management systems and occupational health in the building

## 1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang dimana banyak sekali pembangunan yang sedang dilaksanakan. Pembangunan yang cukup signifikan terjadi pada pembangunan di bidang konstruksi. Beberapa proyek konstruksi di Indonesia banyak terjadi di kota besar salah satunya di ibukota DKI Jakarta. Dalam pengerjaan proyek selain memperhatikan ketepatan waktu, mutu, dan biaya, perusahaan proyek selain memperhatikan keselamatan dan

### 1.1 Latar Belakang

kesehatan kerja diproyek. Berdasarkan laporan *International Labour Organization* (ILO), setiap hari terjadi kecelakaan kerja yang mengakibatkan korban fatal sekira 6.000 kasus. Sementara di Indonesia setiap 100.000 tenaga kerja terdapat 20 orang fatal akibat kecelakaan kerja pada bidang konstruksi. Tak hanya itu, menurut ILO, kerugian yang harus ditanggung akibat kecelakaan kerja di negara-negara berkembang juga tinggi, yakni mencapai

4% dari GNP (*gross national product*). Pada pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) ada hal yang tak kalah penting untuk diperhatikan yaitu fasilitas-fasilitas yang melengkapi pada proyek konstruksi terkait. Kelengkapan fasilitas

### 1.2 Rumusan Masalah

1. Berapa besar tingkat pelaksanaan SMK3 diproyek konstruksi terkait?
2. Apakah fasilitas pendukung keselamatan dan kesehatan kerja pada proyek yang diteliti sudah lengkap?

### 1.3 Batasan Masalah

A. Penelitian dilakukan di proyek perusahaan bidang konstruksi Gedung.

- 1) Zulia Tower Jakarta
- 2) Pejaten Residenc Park
- 3) Rusun Daan Mogot

B. Penelitian mengenai fasilitas keselamatan dan kesehatan kerja di proyek yang diteliti.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Dalam penelitian Pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Konstruksi Gedung tujuan adalah:

1. Mengetahui penerapan Pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada proyek yang diteliti.
2. Mengetahui kelengkapan fasilitas pendukung keselamatan dan Kesehatan Kerja di proyek.

## 2. Kajian Teori

### A. Pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja

#### 1. Kecelakaan Kerja

Pekerjaan-pekerjaan teknik bangunan banyak berhubungan dengan alat, baik yang sederhana sampai yang rumit, dari yang ringan sampai alat-alat berat sekalipun. Sejak revolusi industri sampai sekarang, pemakaian alat-alat bermesin sangat banyak digunakan.

Pada setiap kegiatan kerja, selalu saja ada kemungkinan kecelakaan. Kecelakaan selalu dapat terjadi karena berbagai sebab.

berperan sangat penting dalam pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja karena adanya fasilitas yang maka pelaksanaan SMK3 juga berjalan dengan baik, begitu pula sebaliknya.

Yang dimaksudkan dengan kecelakaan adalah kejadian yang merugikan yang tidak terduga dan tidak diharapkan dan tidak ada unsur kesengajaan. Kecelakaan kerja dimaksudkan sebagai kecelakaan yang terjadi ditempat kerja, yang diderita oleh pekerja dan atau alat-alat kerja dalam suatu hubungan kerja.

Kecelakaan kerja dapat disebabkan oleh dua golongan penyebab ( Bambang Endroyo, 1989):

1. Tindakan perbuatan manusia yang tidak memenuhi keselamatan ( unsafe human acts).
2. Keadaan-keadaan lingkungan yang tidak aman ( unsafe condition ).

Walaupun manusia telah berhati-hati, namun apabila lingkungannya tidak menunjang ( tidak aman ), maka kecelakaan dapat pula terjadi. Begitu pula sebaliknya. Oleh karena itulah diperlukan pedoman bagaimana bekerja yang memenuhi prinsip-prinsip keselamatan.

#### 2. Keselamatan kerja

Keselamatan kerja adalah usaha-usaha yang bertujuan untuk menjamin keadaan, keutuhan dan kesempurnaan tenaga kerja ( baik jasmaniah maupun rohaniyah ), beserta hasil karya dan alat-alat kerjanya ditempat kerja. Usaha-usaha tersebut harus dilaksanakan oleh semua unsur yang terlibat dalam proses kerja, yaitu pekerja itu sendiri, pengawas/kepala kelompok

kerja, perusahaan, pemerintah, dan masyarakat pada umumnya. Tanpa ada kerja sama yang baik dari semua unsur tersebut tujuan keselamatan kerja tidak mungkin dapat dicapai secara maksimal.

Adapun sasaran keselamatan kerja secara terinci adalah :

1. Mencegah terjadinya kecelakaan ditempat kerja.
2. Mencegah timbulnya penyakit akibat kerja.
3. Mencegah/mengurangi kematian akibat kerja
4. Mencegah atau mengurangi cacat tetap
5. Mengamankan material, konstruksi, pemakaian, pemeliharaan bangunan-bangunan, alat-alat kerja, mesin-mesin, dan instalasi-instalasi.
6. Meningkatkan produktivitas kerja tanpa memeras tenaga kerja dan menjamin kehidupan produktifnya.
7. Menjamin tempat kerja yang sehat, bersih, nyaman, dan aman sehingga dapat menimbulkan kegembiraan semangat kerja.
8. Memperlancar, meningkatkan dan mengamankan produksi, industri serta pembangunan. Kesemuanya itu menuju pada peningkatan taraf hidup dan kesejahteraan umat manusia ( Bambang Endroyo 1989 ).

#### **B. Definisi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)**

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang disebut SMK3 adalah bagian dari sistem manajemen secara keseluruhan yang meliputi struktur organisasi, perencanaan, tanggung jawab, pelaksanaan, prosedur, proses dan sumber daya yang dibutuhkan bagi pengembangan, penerapan, pencapaian, pengkajian dan pemeliharaan kebijakan K3 dalam rangka pengendalian resiko yang berkaitan dengan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor.09/PER/M/2008)

#### **C. Pedoman Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di Indonesia.**

Pemahaman tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja ( SMK3

) yang benar dari semua aspek sangat berguna untuk pencegahan kecelakaan dalam kegiatan konstruksi dimana diharapkan produksi meningkat dengan meminimalkan atau mengurangi kecelakaan bahkan meniadakan kecelakaan ( Zero Accident ). Peraturan Menteri Tenaga Kerja Republik Indonesia No: PER.05/MEN/1996:

Sesuai dengan Bab III pasal Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. PER.05/MEN/1996, penerapan SMK3 diwajibkan kepada perusahaan dengan tingkat pelaksanaan sebagai berikut :

1. Perusahaan kecil atau perusahaan yang tingkat resiko rendah harus menerapkan sebanyak 64 elemen.
2. Perusahaan sedang atau perusahaan yang tingkat resiko menengah harus menerapkan sebanyak 122 elemen.
3. Perusahaan besar atau perusahaan yang tingkat resiko tinggi harus menerapkan sebanyak 166 elemen.

Dilihat dari tingkat pelaksanaan diatas, maka pembangunan proyek gedung Zulia Tower, Pejaten Residenc Park dan Rusun Daan Mogot Jakarta termasuk kategori perusahaan sedang yang menerapkan sebanyak 122 elemen yang terdapat di SMK3. Hal ini dikarenakan proyek ini memiliki lebih dari pekerja lebih dari 100 orang.

Keberhasilan penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja ( SMK3 ) ditempat kerja dapat diukur menurut Permenaker 05/MEN/1996 sebagai berikut:

1. Untuk tingkat pencapaian 0-59% dan pelanggaran peraturan perundangan ( nonconformance ) dikenai tindakan hukum.
2. Untuk tingkat pencapaian 60-84% diberikan sertifikat dan bendera perak.
3. Untuk tingkat pencapaian 85-100% diberikan sertifikatt dan bendera emas.

#### **D. Undang-Undang dan Peraturan Mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja.**

Prinsip dasar SMK3 sudah ada sejak tahun 1970 terlihat dalam Peraturan Undang-Undang Republik Indonesia No. 1 tahun 1970 tentang keselamatan kerja yang menjelaskan bahwa setiap tenaga kerja berhak mendapat perlindungan atas keselamatan dalam melakukan pekerjaan untuk kesejahteraan dan meningkatkan produksi serta produktivitas nasional.

#### **1).Peraturan Menteri Tenaga Kerja No.01/1980 tentang K3 pada Konstruksi Bangunan**

Pada Bab I pasal 3 ayat 1, 2, 3, isinya antara lain; Pada pekerjaan konstruksi diusahakan pencegahan kecelakaan atau sakit akibat kerja, disusun unit keselamatan dan kesehatan kerja yang harus diberitahukan kepada setiap tenaga kerja, unit tersebut melakukan usaha pencegahan kecelakaan, kebakaran, peledakan, penyakit akibat kerja, P3k, dan usaha penyelamatan.

#### **2). SKB Menteri PU dan Menteri Tenaga Kerja No. 174/Men/1986-104/kpts/1986 tentang K3 pada Tempat Kegiatan Konstruksi**

Pada Bab I terdiri dari kewajiban umum kontraktor, organisasi keselamatan dan kesehatan kerja dan PPPK. Bab II tentang pintu masuk dan keluar, lampu, penerangan, ventilasi, kebersihan, pencegahan terhadap kebakaran dan alat pemadam kebakaran, perlindungan terhadap bahan-bahan jatuh dan bagian bangunan yang runtuh, perlindungan agar orang tidak jatuh.

#### **3). Peraturan 05/Menteri Tenaga Kerja/1996**

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah bagian dari sistem manajemen keseluruhan yang meliputi struktur organisasi, perencanaan, tanggung jawab, pelaksanaan, prosedur dan sumber daya yang dibutuhkan bagi pengembangan, penerapan, pencapaian, pengkajian, dan pemeliharaan kebijakan keselamatan kerja dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan

kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien, dan produktif.

#### **4). Per Menteri No.9 Tahun 2008**

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) adalah bagian dari sistem manajemen secara keseluruhan yang meliputi struktur organisasi, perencanaan, tanggung jawab, pelaksanaan, prosedur, proses dan sumber daya yang dibutuhkan bagi pengembangan penerapan, pencapaian, pengkajian dan pemeliharaan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) guna terciptanya tempat kerja yang selamat, aman, efisien dan produktif.

#### **5). PP No.50 Tahun 2012**

Menurut PP No. 50/2012, penerapan SMK3 bertujuan untuk:

1. Meningkatkan efektivitas 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.

#### **E. Fasilitas Keselamatan dan Kesehatan Kerja**

Menurut PerMenakertrans PER.No.08/MEN/VII/2010 menuturkan bahwa alat-alat pelindung diri yang standar pada proyek konstruksi ada berbagai macam, antara lain.

1. Helm proyek.
2. Masker.
3. Pakaian kerja.
4. Sarung tangan.  
Sepatu.

#### **F. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja ( SMK3 ) Pada Tahap Pelaksanaan**

##### **1. Manajemen Risiko pada SMK3**

Manajemen Risiko adalah pendekatan terstruktur untuk mengelola ketidakpastian

yang berkaitan dengan ancaman, yang terdiri dari aktivitas-aktivitas penilaian risiko, pengembangan strategi untuk mengatasi risiko yang timbul, serta pengurangan risiko menggunakan sumber daya manajerial yang ada.

## 2. Tahapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)

Sebagaimana yang telah disebutkan dalam Permen PU Nomor: 09/PRT/M/2008 tentang pedoman SMK3 konstruksi bidang PU tercantum tahapan-tahapan yang harus dilaksanakan oleh penyedia jasa sebagai berikut:

1. Komitmen dan Kebijakan
2. Perencanaan K3
3. Penerapan dan Operasi Kegiatan
4. Pengukuran atau Evaluasi
5. Tinjauan Ulang dan Peningkatan Manajemen

## 3. Tahapan SMK3 pada saat Pelaksanaan Gedung

- A. Memahami Ketentuan Pelaksanaan
- B. Memahami Ketentuan Pelanggaran
- C. Pemenuhan Persyaratan Administratif
- D. Melakukan koordinasi/kerjasama sebaik-baiknya dengan pihak K3
- E. Melakukan Pengawasan atas Pelaksanaan Program K3
- F. Membuat Laporan Pelaksanaan Program K3
- G. Pelatihan & Penjelasan K3
- H. Penyediaan dan Penggunaan Fasilitas Penunjang Program K3

## 3 METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode

kuantitatif dengan cara observasi kelengkapan untuk proyek yang sedang berjalan dan data sekunder untuk proyek yang sudah berjalan dengan mengumpulkan berbagai sumber data yang didapat oleh peneliti, di dalam pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada sebuah proyek, selain itu juga mengamati kelengkapan fasilitas pada proyek tersebut. Penelitian ini dilaksanakan di Kota DKI Jakarta yang merupakan salah satu ibu kota negara Indonesia yang telah berkembang dari segi infrastruktur pembangunan gedung-gedung bertingkat untuk memenuhi perkembangan pasar bisnis di Indonesia. Penelitian ini dilakukan antara bulan Oktober 2015- November 2015 dengan objek 3 proyek di DKI Jakarta diantaranya, **Zuria Tower Jakarta, Pejaten Residenc Park dan Rusun Daan Mogot Jakarta.**

## 4. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Menurut kriteria penilaian dalam tingkat pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) 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%

**Tabel 4.1: Data APD proyek Zuria Tower**



NO	Item yang dinilai	Proyek: Zuria Tower Jakarta					Nilai
		Skor yang ada					
1	<b>Alat Pelindung Diri</b>						
	Helm	1	2	3	4	5	5
	Sepatu	1	2	3	4	5	5
	Sarung Tangan	1	2	3	4	5	4
	Rompi	1	2	3	4	5	5
	Masker	1	2	3	4	5	4
2	<b>Fasilitas Pengaman Proyek</b>						
	Jaring pengaman	1	2	3	4	5	5
	Rambu-ram bu	1	2	3	4	5	5
	Hydrant	1	2	3	4	5	5
	Spanduk peringatan K3	1	2	3	4	5	5
	Alarm peringatan	1	2	3	4	5	5
	Lampu peringatan	1	2	3	4	5	5
Jumlah						53	
Persentase = $\frac{\text{jumlah}}{\text{jumlah skor ideal}} \times 100\%$						96.36 %	

**Tabel 4.2: Data APD proyek Pejaten Residenc Park**

NO	Item yang dinilai	Proyek: Pejaten Residenc Park					Nilai
		Skor yang ada					
1	<b>Alat Pelindung Diri</b>						
	Helm	1	2	3	4	5	5
	Sepatu	1	2	3	4	5	5
	Sarung Tangan	1	2	3	4	5	4
	Rompi	1	2	3	4	5	5
	Masker	1	2	3	4	5	5
2	<b>Fasilitas Pengaman Proyek</b>						
	Jaring pengaman	1	2	3	4	5	5
	Rambu-ram bu	1	2	3	4	5	5
	Hydrant	1	2	3	4	5	5
	Spanduk peringatan K3	1	2	3	4	5	5
	Alarm peringatan	1	2	3	4	5	5
	Lampu peringatan	1	2	3	4	5	5
Jumlah						54	
Persentase =						98.18 %	

**Tabel 4.3: Data APD proyek Rusun Daan Mogot Jakarta**

NO	Item yang dinilai	Proyek: Rusun Daan Mogot Jakarta					Nilai
		Skor yang ada					
1	<b>Alat Pelindung Diri</b>						
	Helm	1	2	3	4	5	5
	Sepatu	1	2	3	4	5	5
	Sarung Tangan	1	2	3	4	5	4
	Rompi	1	2	3	4	5	5
	Masker	1	2	3	4	5	5
2	<b>Fasilitas Pengaman Proyek</b>						
	Jaring pengaman	1	2	3	4	5	4
	Rambu-ram bu	1	2	3	4	5	5
	Hydrant	1	2	3	4	5	5
	Spanduk peringatan K3	1	2	3	4	5	5
	Alarm peringatan	1	2	3	4	5	5
	Lampu peringatan	1	2	3	4	5	5
Jumlah						53	
Persentase = $\frac{\text{jumlah}}{\text{jumlah skor ideal}} \times 100\%$						96.36 %	

**Tabel 4.4 : Data Pelaksanaan SMK3 Proyek Zuria Tower Jakarta**

NO	ELEMEN	BOBOT	NILAI	
			SUB TOTAL	TOTAL
1	<b>KEBIJAKAN K3 PERUSAHAAN PENYEDIA JASA</b>	7.00%	100	7.00%
2	<b>PERENCANAAN</b>			
2.1	Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko dan Pengendaliannya	10.00%	89.28	8.92%
2.2	Pemenuhan Perundang-undangan dan Persyaratan lainnya	5.00%	95.23	4.76%
2.3	Sasaran dan Program	6.00%	90.47	5.42%
3	<b>PENERAPAN DAN OPERASI</b>			
3.1	Sumber Daya, Struktur Organisasi dan Pertanggung Jawaban	5.00%	100	5.00%
3.2	Kompetensi, Pelatihan dan Kepedulian	5.00%	75	3.75%
3.3	Komunikasi, Partisipasi dan Konsultasi	5.00%	90	4.50%
3.4	Dokumentasi	5.00%	100	5.00%
3.5	Pengendalian Dokumen	5.00%	78.57	3.92%
3.6	Pengendalian Operasional	7.00%	87.50	6.12%
3.7	Kesiagaan dan Tanggap Darurat	7.00%	100	7.00%
4	<b>PEMERIKSAAN</b>			
4.1	Pengukuran dan Pemantauan	6.00%	83.33	5.00%
4.2	Evaluasi Kepatuhan	5.00%	100	5.00%
4.3	Penyelidikan Insiden, Ketidaksesuaian, Tindakan Perbaikan dan Pencegahan	6.00%	90.90	5.45%
4.4	Pengendalian Rekaman	5.00%	100	5.00%
4.5	Audit Internal	5.00%	85.71	4.28%
5	<b>TINJAUAN MANAJEMEN</b>			
5.1	Tinjauan Manajemen	6.00%	97.05	5.82%
	<b>TOTAL</b>	<b>100.00%</b>		<b>91.58%</b>

Tabel 4.5 Data Pelaksanaan SMK3 Proyek Pejabat Residence Park

NO	ELEMEN	BOBOT	NILAI	
			SUBTOTAL	TOTAL
1	<b>KEBIJAKAN K3 PERUSAHAAN PENYEDIA JASA</b>	7.00%	100	7.00%
2	<b>PERENCANAAN</b>			
2.1	Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko dan Pengendaliannya	10.00%	100	10.00%
2.2	Pemenuhan Perundang-undangan dan Persyaratan lainnya	5.00%	95.23	4.76%
2.3	Sasaran dan Program	6.00%	97.62	5.86%
3	<b>PENERAPAN DAN OPERASI</b>			
3.1	Sumber Daya, Struktur Organisasi dan Pertanggung Jawaban	5.00%	92.86	4.64%
3.2	Kompetensi, Pelatihan dan Kepedulian	5.00%	100	5.00%
3.3	Komunikasi, Partisipasi dan Konsultasi	5.00%	95	4.75%
3.4	Dokumentasi	5.00%	92.86	4.64%
3.5	Pengendalian Dokumen	5.00%	100	5.00%
3.6	Pengendalian Operasional	7.00%	100	7.00%
3.7	Kesiagaan dan Tanggap Darurat	7.00%	100	7.00%
4	<b>PEMERIKSAAN</b>			
4.1	Pengukuran dan Pemantauan	6.00%	91.66	5.50%
4.2	Evaluasi Kepatuhan	5.00%	100	5.00%
4.3	Penyelidikan Insiden, Ketidaksesuaian, Tindakan Perbaikan dan Pencegahan	6.00%	100	6.00%
4.4	Pengendalian Rekaman	5.00%	100	5.00%
4.5	Audit Internal	5.00%	85.71	4.28%
5	<b>TINJAUAN MANAJEMEN</b>			
5.1	Tinjauan Manajemen	6.00%	94.12	5.64%
	<b>TOTAL</b>	<b>100.00%</b>		<b>97.07%</b>

**Tabel 4.6 : Data Pelaksanaan SMK3 Proyek Rusun Daan Mogot Jakarta**

NO	ELEMEN	BOBOT	NILAI	
			SUBTOTAL	TOTAL
1	<b>KEBIJAKAN K3 PERUSAHAAN PENYEDIA JASA</b>	7.00%	100	7.00%
2	<b>PERENCANAAN</b>			
2.1	Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko dan Pengendaliannya	10.00%	85.71	8.57%
2.2	Pemenuhan Perundang-undangan dan Persyaratan lainnya	5.00%	88.09	4.40%
2.3	Sasaran dan Program	6.00%	85.71	5.14%
3	<b>PENERAPAN DAN OPERASI</b>			
3.1	Sumber Daya, Struktur Organisasi dan Pertanggung Jawaban	5.00%	85.71	4.28%
3.2	Kompetensi, Pelatihan dan Kepedulian	5.00%	83.33	4.16%
3.3	Komunikasi, Partisipasi dan Konsultasi	5.00%	95	4.75%
3.4	Dokumentasi	5.00%	92.85	4.64%
3.5	Pengendalian Dokumen	5.00%	85.71	4.28%
3.6	Pengendalian Operasional	7.00%	100	7.00%
3.7	Kesiagaan dan Tanggap Darurat	7.00%	90	6.30%
4	<b>PEMERIKSAAN</b>			
4.1	Pengukuran dan Pemantauan	6.00%	91.66	5.50%
4.2	Evaluasi Kepatuhan	5.00%	100	5.00%
4.3	Penyelidikan Insiden, Ketidaksesuaian, Tindakan Perbaikan dan Pencegahan	6.00%	90.90	5.45%
4.4	Pengendalian Rekaman	5.00%	100	5.00%
4.5	Audit Internal	5.00%	92.86	4.64%
5	<b>TINJAUAN MANAJEMEN</b>			
5.1	Tinjauan Manajemen	6.00%	91.17	5.47%
	<b>TOTAL</b>	<b>100.00%</b>		<b>91.58%</b>

Keterangan:

1 = Jika tersedia; 2 = Jika tersedia, tidak layak, dan tidak lengkap; 3 = Jika tersedia, layak dan tidak lengkap; 4 = Jika tersedia, tidak layak, dan lengkap; 5 = Jika tersedia, layak dan lengkap

Dari hasil penelitian diatas menunjukkan bahwa pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) dan tingkat fasilitas pendukung Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang dilaksanakan pada proyek :

1. Zulia Tower Jakarta pencapaian nya dalam SMK3 **91.58%** dan fasilitas pendukung K3 **96.36%**.
2. Pejaten Residenc Park pencapaian nya dalam SMK3 **97.07%** dan fasilitas pendukung K3 **98.18%**.
3. Rusun Daan Mogot Jakarta pencapaian nya dalam SMK3 **91.58%** dan fasilitas pendukung K3 **96.36%**.

Berdasarkan penilaian menurut peraturan menteri PU No.9 tahun 2008, bahwa pada proyek tersebut sama-sama memiliki nilai **>85 %** yang tergolong dalam kategori berpredikat baik dalam penerapan Pelaksanaan Sistem Manajemen

Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada konstruksi gedung.

## 5. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil pada penelitian tentang pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada proyek konstruksi di DKI JAKARTA adalah :

1. Pada pelaksanaan SMK3 pada proyek gedung Zulia Tower Jakarta memiliki angka rata-rata sebesar **91.58%** angka ini dikategorikan baik dalam hal pelaksanaan SMK3 diproyek. Dan kelengkapan fasilitas K3 yang tersedia pada proyek tersebut memiliki angka kisaran sebesar **96.36%**. angka ini dikategorikan baik dalam hal kelengkapan fasilitas K3 diproyek.
2. Pada pelaksanaan SMK3 pada proyek gedung Pejaten Residenc Park

memiliki angka rata-rata sebesar **97.07%** angka ini dikategorikan sangat baik dalam hal pelaksanaan SMK3 diproyek. Dan kelengkapan fasilitas K3 yang tersedia pada proyek tersebut memiliki angka kisaran sebesar **98.18%**. angka ini dikategorikan sangat baik dalam hal kelengkapan fasilitas K3 diproyek.

3. Pada pelaksanaan SMK3 pada proyek Rusun Daan Mogot Jakarta memiliki angka rata-rata sebesar **91.58%** angka ini dikategorikan baik dalam hal pelaksanaan SMK3 diproyek. Dan kelengkapan fasilitas K3 yang tersedia pada proyek tersebut memiliki angka kisaran sebesar **96.36%**. angka ini dikategorikan baik dalam hal kelengkapan fasilitas K3 diproyek.
4. Menurut kriteria penilaian dalam tingkat pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja ( SMK3 ) 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%**.

#### DAFTAR PUSTAKA

Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi R.I. (2008). *Peraturan Perundangan dan Pedoman Teknis SMK3*. Jakarta.

Endroyo, Bambang. (2013). *Model Pembelajaran Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Berbasis Industri Pada Pendidikan Tinggi Vokasi Bidang Republik Indonesia., Undang-undang No.1 Tahun tentang Keselamatan Kerja*, Jakarta.

Bahwa pada proyek yang diteliti tersebut sama-sama memiliki nilai **>85 %** yang tergolong dalam kategori berpredikat baik dalam penerapan Pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada konstruksi gedung.

#### SARAN

Dari hasil kesimpulan terkait dengan penelitian diatas maka penulis memberikan beberapa saran untuk mendapatkan tingkat pelaksanaan SMK3 yang sesuai keinginan, yaitu sebagai berikut :

1. Setiap perusahaan konstruksi yang sedang melaksanakan pekerjaan konstruksi wajib mematuhi peraturan-peraturan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sesuai dengan peraturan perundang-undangan.
2. Sebaiknya ada tindakan tegas bagi siapapun yang tidak mematuhi peraturan K3 didalam proyek tersebut untuk memberikan efek jera.
3. Perlu adanya peningkatan pelaksanaan SMK3 seiring dengan berkembangnya teknologi pada era modern ini.

*Teknik Sipil*. Yogyakarta. Universitas Negeri Yogyakarta.

Husein, Abrar. (2010). *Manajemen Proyek (Perencanaan, Penjadwalan, dan Pengendalian Proyek)*. Yogyakarta. Andi.

*Peraturan Menteri Pekerja Umum No. 9 Tahun 2008*.

Silalahi N.B. Bennet dan Silalahi B.Rumondong. (1995). *Manajemen dan Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta. Pustaka Binaman Pressindo.

Soehatman, Ramli. (2010). *Pedoman Praktis Manajemen Risiko dalam Perspektif K3*. Jakarta. Dian Rakyat.

---

[http://www.ilo.org/jakarta/info/public/pr/WCMS\\_155174/lang-en/index.htmh](http://www.ilo.org/jakarta/info/public/pr/WCMS_155174/lang-en/index.htmh), diakses 20 April 2016