

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Dari penelitian mengenai pelaksanaan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi yang telah dilakukan melalui penyebaran kuesioner dengan respondennya adalah kontraktor yang sedang atau telah menangani proyek konstruksi pada tahun 2012-2013 di wilayah Yogyakarta dan Jawa Tengah, diperoleh beberapa kesimpulan.

6.1.1 Penerapan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Proyek Konstruksi di Wilayah Yogyakarta dan Jawa Tengah

Berdasarkan analisis *mean* pelaksanaan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi di wilayah Yogyakarta dan Jawa Tengah diperoleh kesimpulan antara lain :

1. Untuk program K3, pada semua aspek pelaksanaan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi di wilayah Yogyakarta dan Jawa Tengah yang utama terdapat pada aspek lingkungan kerja yaitu pemasangan pagar disekitar proyek dengan nilai *mean* = 4,42 dan deviasi standar = 0,5.
2. Untuk program K3, khususnya pada aspek perlengkapan Alat Pengaman Diri pelaksanaan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek

konstruksi di wilayah Yogyakarta dan Jawa Tengah yang utama adalah penggunaan helm proyek dan masker dengan nilai $mean = 3,65$ dan deviasi standar = 1,05 untuk penggunaan helm proyek serta deviasi standar = 0,88 untuk penggunaan masker.

3. Untuk program K3, khususnya pada aspek perlengkapan Alat Pengaman Kerja pelaksanaan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi di wilayah Yogyakarta dan Jawa Tengah yang utama adalah terpasangnya lampu kerja untuk pekerjaan malam dengan nilai $mean = 4,32$ dan deviasi standar = 0,48
4. Untuk program K3, khususnya pada aspek perlengkapan kesehatan di proyek pelaksanaan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi di wilayah Yogyakarta dan Jawa Tengah yang utama adalah obat-obatan untuk pertolongan pertama dengan nilai $mean = 4,00$ dan deviasi standar = 0,73.
5. Untuk program K3, khususnya pada aspek umupelaksanaan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi di wilayah Yogyakarta dan Jawa Tengah yang utama adalah pemilihan alat dan mesin yang sudah sesuai dengan jenis pekerjaan dengan nilai $mean = 4,16$ dan deviasi standar = 0,82.

6.1.2 Pelaksanaan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Proyek Konstruksi di Wilayah Yogyakarta dan Jawa Tengah

Pelaksanaan program keselamatan dan kesehatan kerja pada proyek konstruksi di daerah Yogyakarta dan Jawa Tengah didasarkan dari beberapa aspek antara lain, aspek perlengkapan Alat Pengaman Diri (APD), perlengkapan Alat Pengaman Kerja (APK), aspek kesehatan di proyek, aspek lingkungan kerja, dan aspek umum. Dari beberapa aspek tersebut diperoleh bahwa pada aspek lingkungan kerja dimana pemasangan pagar disekitar lokasi proyek menjadi hal utama untuk mendukung pelaksanaan program keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada proyek konstruksi di daerah Yogyakarta dan Jawa Tengah.

Pada aspek perlengkapan alat pengaman kerja, pemasangan lampu kerja untuk membantu para pekerja mengerjakan pekerjaan malam berada pada peringkat kedua yang diperhatikan oleh kontraktor untuk mendukung pelaksanaan program keselamatan dan kesehatan kerja.

6.1.3 Pelaksanaan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Proyek pembangunan Hotel EASTPARC

Pada proyek pembangunan Hotel EASTPARC Yogyakarta diperoleh bahwa pelaksanaan program keselamatan dan kesehatan kerja yang diterapkan oleh PT. PP sebagai kontraktor pelaksana sudah lebih baik dibandingkan dengan proyek konstruksi lain di daerah Yogyakarta dan Jawa Tengah. Hal ini ditunjukkan dengan pengawasan yang ketat oleh *safety officer* serta minimnya kecelakaan yang terjadi pada lokasi proyek.

6.2 Saran

Setelah penulis melaksanakan penelitian tugas akhir tentang pelaksanaan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi di wilayah Yogyakarta dan Jawa Tengah ada beberapa hal yang dapat dijadikan saran penyusun untuk pembaca sekalian yang mungkin dapat dijadikan pertimbangan dan masukan di masa mendatang, yakni :

1. Mengingat pentingnya pelaksanaan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) ini maka di masa mendatang sangat diharapkan perusahaan jasa konstruksi/kontraktor dapat lebih menerapkan pelaksanaan program ini untuk mengurangi angka kecelakaan kerja yang terjadi selama proses konstruksi.
2. Setiap penyedia jasa konstruksi hendaknya memberikan pelatihan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) secara berkala sehingga tersedia tenaga ahli di setiap proyek konstruksi.
3. Pemerintah hendaknya mengeluarkan peraturan mengenai standar pelaksanaan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang lebih baru dan lebih jelas agar pelaksanaan program ini dapat berjalan dengan baik.
4. Pemerintah dalam hal ini Jamsostek hendaknya juga turut berperan dalam pengawasan pelaksanaan K3 pada proyek konstruksi, sehingga kontraktor yang mendaftarkan pekerjaannya dalam asuransi jiwa Jamsostek juga merasa ada perhatian dari pemerintah.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariestadi, D., 2008, *Teknik Struktur Bangunan Jilid 1*, Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Departemen Pendidikan Nasional, Jakarta
- Barrie, D.S., Paulson Jr., B.C., Alih bahasa oleh Sudinarto, 1987, *Manajemen Konstruksi Profesional*, Erlangga, Jakarta
- Djakfar, L., 2011, Pengaruh budaya keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap kinerja proyek konstruksi, <http://rekayasasipil.ub.ac.id/index.php/rs/article/view/193> diakses pada tanggal 8 mei 2013
- Endroyo, B., 2006, *Peranan Manajemen K3 dalam Pencegahaan Kecelakaan Kerja*, Jurnal Teknik Sipil Volume III No. 1 Januari 2006, UNNES
- Ervianto, W.I., 2002, *Manajemen Proyek Konstruksi*, Andi, Yogyakarta
- Fitriyanti, R., 2010, Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Jasa Konstruksi, <http://ariagusti.wordpress.com/2010/10/29/smk3-jasa-konstruksi/> diakses 7 agustus 2012
- Husen, A., 2008, *Manajemen Proyek Perencanaan, Penjadwalan dan Pengendalian Proyek*, Andi, Yogyakarta
- Levy, M. S., 2000, *Project Management for Engineering and Construction*, McGraw-Hill, New York

Ridley, J., 2008, *Kesehatan dan Keselamatan Kerja*, Erlangga, Jakarta

SMB Project., 2012, *Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Di Proyek Konstruksi*,

<http://smb-bali.blogspot.com/2012/12/keselamatan-dan-kesehatan-kerja-di.html> diakses pada tanggal 8 mei 2013

Sudjana M.A., 1996, *Metoda Statistika*, Tarsito, Bandung

Wirahadikusumah, R. D., 2007, *Tantangan Masalah Keselamatan dan Kesehatan*

Kerja pada Proyek Konstruksi di Indonesia,
http://www.ftsl.itb.ac.id/kk/manajemen_dan_rekayasa_konstruksi/wp-content/uploads/2007/05/makalah-reini-d-wirahadikusumah.pdf

diakses pada tanggal 7 agustus 2012

Wonnacott, R. J & Thomas H., 1991, *Pengantar Statistika*, Erlangga, Jakarta

Yanto, A., 2009, *Manajemen Resiko K3 Pada Konstruksi*,

<http://elearning.maxi.co.id/?p=detailartikel&id=107> diakses pada tanggal 12 mei 2013

Yulianto, R., 2010, *Studi Pelaksanaan Program Keselamatan dan Kesehatan*

Kerja pada Proyek Konstruksi, Universitas Atma Jaya Yogyakarta



LAMPIRAN

Tabel Daftar Nama Proyek

No.	Nama Proyek	Kontraktor
1.	Pabrik kosmetik PT. Dion Farma Abadi	PT. Nusa Raya Cipta
2.	Fly Over Kalibanteng Semarang	PT. Adhi Karya
3.	Waduk diponegoro Semarang	PT. Wijaya Karya
4.	Gedung Telkomsel Semarang	PT. PP Dirgantara
5.	Hotel Holoday INN Semarang	PT. Nusa Raya Cipta
6.	Gedung Fakultas Kedokteran Undip Semarang	PT. Pembangunan Perumahan
7.	RSU Undip Semarang	PT. Pembangunan Perumahan
8.	PT. Amtek Engineering	PT. Nusa Cipta
9.	@HOM Hotel Semarang	PT. Waringin mega
10.	Apartemen Mutiara Garden	PT. Mutiara Matahari Makmur Senantiasa
11.	Gedung Menara Bank Mega Semarang	PT. Multikon
12.	Ballroom Royal Ambarukmo	PT. Formula Land
13.	Ruko Blok A Malioboro City Yogyakarta	PT. Cahaya Bangun Kota Wali
14.	Hotel Grand Tjokro Yogyakarta	PT. Karya Konstrindo
15.	Hotel Horison RISS yogyakarta	PT. RTC
16.	Gedung Fakultas Kedokteran UKDW Yogyakarta	PT. Rahayu Trade & Contractor
17.	Hotel Tentrem Yogyakarta	PT. Rahayu Trade & Contractor
18.	Gedung Gereja Aletheia	Sistem Swakelola
19.	Bj home Supermarket	Sistem Swakelola
20.	Gedung kuliah UTY	Sistem Swakelola
21.	Gedung kuliah Universitas Sanata Darma	PT. Empat Tujuh
22.	Fly over Jombor Yogyakarta	PT. Adhi Karya
23.	Apartemen Mataram City Yogyakarta	PT. Pembangunan Perumahan
24.	Hyarta Residence Yogyakarta	PT. Adhikarya Jaya Mandiri
25.	Hotel Eastparc Yogyakarta	PT. Pembangunan Perumahan
26.	Hotel Indo-Luxe Yogyakarta	PT. Nawawindu Agung
27.	Supermarket Mirota Kampus UGM	PT. Tirta Citra Perkasa
28.	Hotel Quest Yogyakarta	Sistem Swakelola
29.	Hotel 101 Yogyakarta	PT. Bintang Sewu Sejahtera
30.	Menara Bank Sinar Mas Yogyakarta	PT. Pamenang Buana Raya
31.	Hotel @HOM Yogyakarta	PT. Empat Tujuh

STUDI PELAKSANAAN PROGRAM KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA PROYEK KONSTRUKSI DI DAERAH YOGYAKARTA DAN JAWA TENGAH

A. Pengantar

Kuesioner ini dibuat untuk keperluan penyusunan tugas akhir dengan judul Studi Pelaksanaan Program K3 pada Proyek Konstruksi di Daerah Yogyakarta dan Jawa Tengah. Kuesioner ini didistribusikan kepada beberapa pegawai atau pekerja pada beberapa kontraktor yang sedang menangani pelaksanaan pembangunan bangunan gedung di Daerah Yogyakarta dan Jawa Tengah.

Kuesioner ini terdiri dari 5 (lima) aspek tinjauan yaitu perlengkapan alat pengaman diri, alat pengaman kerja, kesehatan di proyek, lingkungan kerja, dan secara umum. Pada setiap aspek yang ditinjau dalam kuesioner ini terdapat beberapa pertanyaan mengenai pelaksanaan program keselamatan dan kesehatan kerja.

Mengingat pentingnya penelitian ini, maka sangat diharapkan bapak/ibu dapat mengisi kuesioner ini dengan sebenar-benarnya. Atas perhatian dan kesediaan bapak/ibu, saya ucapkan terima kasih.

B. Data Umum Proyek

Isilah dengan informasi yang sesuai dengan proyek konstruksi yang sedang dikerjakan.

1. Nama Proyek :
2. Kontraktor :
3. Luas Bangunan :

C. Data Umum Responden

Isilah dengan menggunakan tanda (x) pada pilihan jawaban yang sesuai.

1. Jenis Kontraktor :
 - a. BUMN
 - b. Swasta
2. Jenis Kelamin :
 - a. Laki-laki
 - b. Perempuan
3. Pendidikan Terakhir :
 - a. S2
 - b. S1
 - c. Tamatan SMA/Sederajat
 - d. Tamatan SMP/Sederajat
4. Jabatan dalam pekerjaan :
 - a. Project Manager
 - b. Site Manager
 - c. Safety Officer
 - d. Karyawan
5. Pengalaman bekerja Bapak/Ibu dalam perusahaan jasa konstruksi selama kurun waktu :
 - a. < 5 Tahun
 - b. 5-7 Tahun
 - c. 8-10 Tahun
 - d. > 10 Tahun
6. Pengalaman perusahaan Bapak/Ibu dalam mengerjakan proyek konstruksi selama kurun waktu :
 - a. < 5 Tahun
 - b. 5-7 Tahun
 - c. 8-10 Tahun
 - d. > 10 Tahun

D. Isi Kuesioner

Isilah kuesioner di bawah ini dengan menggunakan tanda (√) pada pilihan jawaban sesuai dengan kondisi proyek yang saat ini sedang dikerjakan. Jawaban kuesioner ini dibedakan menjadi 5 (lima) skala pengukuran tingkat kesetujuan responden, dengan ketentuan:

1. Tidak ada (T) = Program dan ketersediaan perlengkapan K3 tidak dilaksanakan pada proyek
2. Kurang (K) = Program dan ketersediaan perlengkapan K3 dianjurkan tetapi kurang dilaksanakan dalam proyek.
3. Cukup (C) = Program dan ketersediaan perlengkapan K3 dilakukan tetapi belum sepenuhnya dalam proyek.
4. Baik (B) = Program dilaksanakan dengan sepenuhnya dan ketersediaan perlengkapan K3 yang sudah baik.
5. Sangat Baik (S) = Program dan ketersediaan perlengkapan K3 sangat baik dan terawat dalam proyek.

Program K3	T	K	C	B	S
A. Perlengkapan Alat Pengaman Diri (APD)					
1. Helm proyek					
2. Kaca mata pelindung					
3. Penutup telinga					
4. Masker					
5. Pakaian kerja					
6. Jas hujan					
7. Sarung tangan					
8. Sabuk pengaman					
9. Sepatu safety					

Program K3	T	K	C	B	S
B. Perlengkapan Alat Pengaman Kerja (APK)					
10. Tangga					
11. Jaring					
12. Railing pada tangga					
13. Railing sementara disekitar void					
14. Alat pemadam kebakaran					
15. Rambu-rambu atau tanda-tanda keselamatan kerja					
16. Lampu kerja untuk pekerjaan malam					
C. Perlengkapan Kesehatan di Proyek					
17. Kamar mandi atau tempat MCK yang bersih dan jumlah yang cukup					
18. Ruang istirahat bagi pekerja					
19. Larangan merokok pada area proyek					
20. Obat-obatan untuk pertolongan pertama					
D. Lingkungan Kerja					
21. Pagar disekitar proyek					
22. Pintu masuk dan keluar yang baik					
23. Jalur evakuasi yang cukup jika terjadi kecelakaan dalam proyek					
24. Rambu atau tanda mengenai proyek disekitar lokasi proyek					
25. Area atau tempat untuk merokok					
26. Tempat untuk menampung sisa material atau bahan yang tidak digunakan					
27. Tempat khusus untuk penyimpanan dan pembuangan material atau bahan yang mudah terbakar					
28. Ruangan untuk pengawas K3 di proyek					
E. Umum					
29. Asuransi jiwa bagi pekerja					
30. Peraturan yang jelas mengenai K3					
31. Sanksi bagi pelanggar aturan K3					
32. Pengawas K3					
33. Pengarahan mengenai K3					
34. Identifikasi secara menyeluruh terhadap kecelakaan kerja yang pernah terjadi sebelumnya					
35. Pemilihan alat dan mesin sesuai dengan jenis pekerjaan					

Tabel Rekap Hasil Kuesioner Pertanyaan No. 1 sampai 18

Responden No.	Pertanyaan No.																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	5	3	4	4	3	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4
2	4	4	3	5	4	5	4	4	5	4	3	3	4	4	4	4	4	4
3	5	4	3	5	5	4	4	4	4	1	3	1	5	4	5	4	4	4
4	4	3	3	4	2	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4
5	5	3	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4
6	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4
7	4	4	3	5	3	4	4	4	5	5	3	4	5	4	4	5	3	3
8	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3
9	4	3	3	4	2	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3
10	4	3	2	4	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3
11	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4
12	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	4	3	4	4	4
13	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	4	2	4	4	3
14	2	2	1	3	1	1	4	4	2	3	3	3	3	2	2	4	3	3
15	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	4	4	2
16	5	3	2	3	5	3	5	5	4	4	3	5	3	4	3	5	4	4
17	4	2	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	2

Responden No.	Pertanyaan No.																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
18	3	3	1	4	2	1	2	1	3	3	4	4	3	3	3	4	4	1
19	1	2	1	2	1	1	2	1	1	3	2	3	3	1	2	5	3	3
20	2	2	1	2	3	3	3	3	2	4	1	4	4	1	1	4	3	3
21	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4
22	5	4	3	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4
23	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
24	3	3	3	4	3	4	4	5	5	5	1	4	2	1	1	5	5	3
25	5	4	3	4	5	3	3	3	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4
26	3	3	3	4	1	4	4	3	2	4	4	4	3	4	3	4	5	4
27	2	3	1	2	1	3	3	2	2	3	3	1	2	1	1	4	4	4
28	3	3	3	3	1	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3
29	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
30	3	3	3	4	1	2	4	3	3	4	4	3	3	4	2	4	4	4
31	4	3	3	4	2	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
JUMLAH	113	96	81	113	86	102	110	107	112	114	102	109	109	109	99	134	121	107
MEAN	3,65	3,10	2,61	3,65	2,77	3,29	3,55	3,45	3,61	3,68	3,29	3,52	3,52	3,52	3,19	4,32	3,90	3,45
SD	1,05	0,70	0,84	0,88	1,26	1,07	0,81	1,03	1,17	0,87	1,01	0,93	0,81	1,21	1,22	0,48	0,47	0,77

Tabel Rekap Hasil Kuesioner Pertanyaan No. 19 sampai 35

Responden No.	Pertanyaan No.																
	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
1	3	5	5	5	4	4	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
2	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	5
3	4	4	5	5	5	5	4	4	3	5	4	4	4	5	4	4	4
4	2	4	4	4	4	3	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5
6	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5
7	4	5	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	3	4	3	4	5
8	5	5	5	5	5	5	3	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5
9	2	4	4	4	3	4	1	3	3	3	4	3	3	4	4	3	4
10	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
11	3	3	4	4	4	4	2	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3
12	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4
13	3	4	4	4	3	3	2	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4
14	1	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2
15	2	4	4	4	4	4	2	3	2	1	4	3	2	1	2	2	2
16	1	4	5	5	4	3	1	4	1	4	5	4	4	4	4	4	5
17	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4

Responden No.	Pertanyaan No.																
	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
18	1	4	4	4	4	2	1	2	1	1	3	3	1	1	3	1	4
19	1	2	4	4	4	3	1	4	4	1	1	1	1	1	1	4	4
20	1	3	5	5	5	1	1	4	2	1	2	1	1	1	1	4	4
21	2	4	5	4	4	2	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4
22	3	5	5	4	4	4	3	4	4	5	5	4	4	3	4	4	5
23	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
24	4	5	5	5	4	2	2	4	3	3	4	4	3	3	3	4	5
25	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	4	4	5
26	1	4	4	4	4	3	5	4	4	5	5	4	3	3	3	4	5
27	1	3	4	4	3	1	1	4	4	1	3	2	1	1	3	3	4
28	2	4	5	5	5	3	2	3	3	2	4	4	4	4	4	3	3
29	2	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
30	1	4	4	4	4	2	1	4	4	2	4	4	3	3	3	4	4
31	3	4	5	5	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4
JUMLAH	84	124	137	132	124	101	83	112	104	106	120	116	98	103	106	112	129
<i>MEAN</i>	2,71	4	4,42	4,26	4	3,26	2,68	3,61	3,35	3,42	3,87	3,74	3,16	3,32	3,42	3,61	4,16
<i>SD</i>	1,37	0,73	0,5	0,58	0,58	1,03	1,22	0,62	0,88	1,36	0,88	1	1,10	1,25	0,89	0,76	0,82