

KOMPARASI HASIL PELAKSANAAN PROGRAM KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA PROYEK KONSTRUKSI

Peter F Kaming, Ferianto Raharjo, dan Robby Yulianto

*Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Fakultas Teknik,
Email: kaming@mail.uajy.ac.id*

Abstrak

Proyek Konstruksi dengan karakteristiknya yang unik dan berbeda antara yang satu dengan yang lain seringkali terjadi kecelakaan bagi para pekerja. Faktor risiko kerugian proyek konstruksi yang begitu besar sering kali disebabkan oleh kecelakaan kerja konstruksi. Data studi diperoleh dengan penyebaran kusioner untuk lima belas proyek konstruksi di wilayah DKI Jakarta, Bali, Surabaya, dan Bandung yang menerapkan prosedur keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Melalui studi ini akan dapat diketahui komparasi dalam pelaksanaan program K3 pada proyek konstruksi di empat wilayah tersebut. Hasil analisis menunjukkan bahwa pelaksanaan program K3 yang utama pada proyek konstruksi di DKI Jakarta adalah lokasi proyek memiliki penerangan yang baik; di Bali adalah setiap pekerja dalam proyek dapat mencapai tempat bekerja dengan aman; di Surabaya adalah struktur sementara dalam keadaan stabil, dan di Bandung adalah telah terpasang pagar di sekitar lokasi proyek. Dari hasil analisis dengan ANOVA menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam pelaksanaan program K3 aspek peralatan dan pakaian kerja, jalur kendaraan, kebakaran, peralatan dan mesin, listrik dan suara, umum, serta keamanan tempat bekerja pada proyek konstruksi di empat wilayah tersebut. Sementara pada aspek kesehatan kerja terdapat perbedaan yang signifikan antara DKI Jakarta dan Bandung. Juga terdapat hal yang signifikan tentang perlindungan terhadap publik antara DKI Jakarta dan Bali.

Kata kunci: keselamatan kerja, kesehatan kerja, proyek konstruksi.

1. PENDAHULUAN

Proses pembangunan proyek konstruksi pada umumnya merupakan kegiatan yang banyak mengandung unsur bahaya. Hal tersebut menyebabkan industri konstruksi memiliki catatan yang buruk dalam hal keselamatan dan kesehatan kerja. Situasi di lokasi proyek mencerminkan karakter yang keras dan kegiatannya terlihat sangat kompleks serta sulit dilaksanakan sehingga dibutuhkan stamina yang prima dari pekerja. Kelelahan akan mengurangi konsentrasi pekerja dalam bekerja. Hal ini berakibat mudah terjadi kecelakaan. Oleh karena itu, keselamatan kerja merupakan aspek yang senantiasa harus dibenahi karena masalah keselamatan kerja merupakan masalah yang sangat kompleks yang mencakup aspek perikemanusiaan, biaya dan manfaat ekonomi, legal, dan organisasi. Adanya manajemen proyek yang baik akan meminimalkan risiko kegagalan proyek. Dalam perkembangannya kegagalan proyek yang dimaksud tidak hanya mencakup pembengkakan biaya, keterlambatan waktu penyelesaian, namun hal-hal seperti kecelakaan kerja juga menjadi faktor yang berpengaruh pada keberhasilan proyek sehingga diperlukan manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam suatu proyek konstruksi (Endroyo, 2006).

Dalam Undang-Undang No.1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, pelaksanaan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah salah satu bentuk upaya untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat dan sejahtera, bebas dari kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja serta bebas pencemaran lingkungan menuju peningkatan produktivitas.

Sejalan dengan Undang-Undang tersebut, usaha-usaha untuk meminimalkan angka kecelakaan kerja sudah mulai dilakukan oleh pihak kontraktor, karena pada dasarnya para pekerja membutuhkan rasa aman dan nyaman dalam melakukan pekerjaannya. Pihak manajemen yang bertanggung jawab selama proses pembangunan berlangsung harus mendukung dan mengupayakan program-program yang dapat menjamin K3 dan mencegah kecelakaan kerja. Semua pihak yang terkait dalam suatu proyek konstruksi wajib saling berkomunikasi dan bekerjasama dalam upaya pencegahan kecelakaan kerja tersebut (Endroyo, 2006).

Berbagai penyebab utama kecelakaan kerja pada proyek konstruksi umumnya berhubungan dengan karakteristik proyek konstruksi yang bersifat unik, lokasi kerja yang berbeda-beda, terbuka dan dipengaruhi cuaca, waktu pelaksanaan yang terbatas, dinamis dan menuntut ketahanan fisik yang tinggi, serta menggunakan tenaga kerja yang tidak terlatih. Ditambah dengan kurang memadainya manajemen keselamatan kerja, akibatnya para pekerja bekerja dengan metode pelaksanaan konstruksi seadanya, sehingga menimbulkan berisiko tinggi (The Bussiness Roundtable, 1982 dalam Wirahadikusumah, Ferial, 2005).

Studi Pelaksanaan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Proyek Konstruksi sudah pernah dilakukan sebelumnya dengan responden perusahaan jasa konstruksi di DKI Jakarta dan Bali, oleh Rijadi (2010). Di Bandung, dan Surabaya oleh Yulianto (2011). Dalam makalah ini, rangkuman hasil kajian pelaksanaan K3 di empat wilayah DKI Jakarta, Bali, Surabaya, dan Bandung dipresentasikan.

2. PEDOMAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) KONSTRUKSI

Pemerintah telah lama memahami masalah perlindungan tenaga kerja. Untuk mengatasi masalah tersebut, Pemerintah telah membuat Undang-Undang No. 1 tahun 1970 Tentang Keselamatan Kerja, yang mengatur dengan jelas tentang kewajiban pimpinan tempat kerja dan pekerja dalam melaksanakan keselamatan kerja (Robiana, 2010). Untuk menyesuaikan dengan perkembangan jaman, pada tahun 2003, pemerintah menerbitkan UU 13/2003 tentang ketenagakerjaan. Undang-undang ini mencakup berbagai hal dalam perlindungan pekerja yaitu upah, kesejahteraan, jaminan sosial tenaga kerja, serta masalah keselamatan dan kesehatan kerja.

Aspek ketenagakerjaan dalam hal Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada bidang konstruksi diatur dalam Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No.Per-01/MEN/1980 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Konstruksi Bangunan. Peraturan ini mencakup ketentuan-ketentuan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) secara umum maupun pada tiap bagian konstruksi bangunan. Peraturan ini lebih ditujukan untuk bagian konstruksi bangunan, sedangkan untuk jenis konstruksi lain masih banyak aspek yang belum tersentuh. Disamping itu, besarnya sanksi untuk pelanggar terhadap peraturan ini masih sangat minim yaitu senilai seratus ribu rupiah.

Sebagai tindak lanjut dikeluarkannya Peraturan Menakertrans tersebut, pemerintah menerbitkan Surat Keputusan Bersama Menteri Pekerjaan Umum dan Menteri Tenaga Kerja No.Kep.174/MEN/1986-104/KPTS/1986 Pedoman Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Tempat Kegiatan Konstruksi. Pedoman yang selanjutnya disingkat sebagai "Pedoman K3 Konstruksi" ini merupakan pedoman yang bisa dianggap standar untuk K3 untuk konstruksi di Indonesia.

Pedoman K3 konstruksi ini cukup komperhesif, namun terkadang sulit dimengerti karena menggunakan istilah-istilah yang tidak umum digunakan, serta tidak dilengkapi dengan deskripsi/ gambar yang memadai. Kekurangan-kekurangan tersebut tentu menghambat penerapan Pedoman K3 di lapangan, serta dapat menimbulkan perbedaan pendapat dan perselisihan diantara pihak pelaksana dan pihak pengawas konstruksi (Wirahadikusumah, 2007).

3. HASIL ANALISIS PROGRAM KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) KONSTRUKSI

Pada penelitian ini, metode pengumpulan data untuk wilayah DKI Jakarta dan Bali menggunakan data sekunder yang sudah ada, untuk wilayah Surabaya dan Bandung dengan mendistribusikan kuesioner kepada perusahaan jasa konstruksi/kontraktor yang menerapkan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang sedang mengerjakan proyek konstruksi, berjumlah limabelas proyek untuk masing-masing wilayah.

Pada penelitian ini, kuesioner dapat dibedakan menjadi 4 (empat) bagian sebagai berikut ini. 1) engantar yang berisi topik penelitian, tujuan penelitian, dan ucapan terima kasih kepada responden. 2) Data umum responden, yang berisi jenis kelamin, pendidikan terakhir, jabatan dalam pekerjaan, pengalaman kerja responden, pengalaman perusahaan jasa konstruksi/kontraktor dalam mengerjakan proyek. 3) Data umum proyek, yang berisi informasi mengenai nama proyek, luas tanah, luas bangunan, dan durasi total proyek, dan 4) Isi kuesioner berupa pertanyaan mengenai pelaksanaan program keselamatan kerja ditinjau dari faktor keamanan tempat bekerja, peralatan dan pakaian kerja, jalur kendaraan, kebakaran, peralatan dan mesin, listrik dan suara, umum, serta program kesehatan kerja. Klasifikasi responden berdasarkan jenis kelamin, pendidikan terakhir, jabatan dalam pekerjaan, pengalaman kerja responden dapat dilihat dalam Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Responden (Yulianto, 2011)

Karakteristik		
1	Gender: 1) pria; 2) wanita.	1) 97%; 2) 3%
2	Tingkat Pendidikan: 1) D3; 2) S1; 3) S2	1) 3.34% 2) 68.33% 3) 28.33%
3	Lama bekerja di konstruksi 1) < 5 thn; 2) 5-10 thn; 3) > 10 thn	1) 10% 2) 38% 3) 52%
4	Jabatan responden: 1) PM, 2) SM, 3) Safety Officer	1) 28.33 % 2) 33.33 % 3) 38.44 %

5	Pengalaman responden: 1) < 5 thn; 2) 5-10 thn; 3) >10 thn.	1) 10.1%
		2) 38.33%
		3) 51.66%

Dari data yang diperoleh dapat diambil kesimpulan bahwa dari seluruh responden perusahaan jasa konstruksi/kontraktor di wilayah DKI Jakarta, Bali, Surabaya, dan Bandung hanya dua yang berjenis kelamin perempuan, yaitu responden dari wilayah Surabaya. Hal ini sesuai dengan kondisi umum di lapangan yang berisiko tinggi sehingga mayoritas tenaga kerja berjenis kelamin laki-laki. Responden dengan tingkat pendidikan terakhir lulusan S1 memiliki persentase terbesar jika dibandingkan lulusan D3/D2/D1, dan lulusan S2. Hal ini sesuai sasaran karena semakin tinggi tingkat pendidikan responden sangat memungkinkan untuk mengisi kuesioner dengan baik dan berpengaruh terhadap keakuratan data.

Jabatan *Safety Officer* memiliki frekuensi tertinggi yaitu 38,34% untuk responden di wilayah DKI Jakarta, Bali, Surabaya, dan Bandung, sedangkan untuk jabatan *Project Manager* memiliki presentase yang relatif lebih kecil. Dengan demikian, responden telah sesuai sasaran karena responden adalah orang-orang yang mengerti akan pelaksanaan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi dan memahami betul kondisi di lapangan.

Kontraktor di wilayah DKI Jakarta, Bali, Surabaya, dan Bandung yang sedang menangani proyek konstruksi telah mempunyai pengalaman kerja yang cukup baik dari segi kuantitas waktu yang ditunjukkan dengan total persentase sebesar 51,66% kontraktor di empat wilayah tersebut telah berpengalaman diatas 10 tahun. Hal ini sesuai sasaran karena makin berpengalaman seorang responden maka data yang diberikan makin terpercaya dan responden dianggap memahami dengan sungguh kondisi serta permasalahan yang ada di proyek

Perbedaan yang signifikan antara wilayah DKI Jakarta, Bali, Surabaya, dan Bandung dalam hal luas tanah dan luas bangunan dapat dijelaskan secara jelas. Pada wilayah DKI Jakarta yang memiliki luas tanah dan luas bangunan yang relatif lebih luas dan besar dikarenakan proyek-proyek yang berada pada wilayah DKI Jakarta merupakan proyek gedung perkantoran, *mall*, apartemen, hotel yang umumnya termasuk *High Rise Building*. Sementara pada wilayah Bali yang memiliki luas tanah dan luas bangunan relatif lebih kecil dari proyek-proyek di DKI Jakarta karena pada umumnya proyek-proyek konstruksi merupakan hotel, *resort*, *villa*, dan gedung yang tidak terlalu tinggi. Sedangkan di wilayah Surabaya dan Bandung yang memiliki luas tanah dan luas bangunan lebih kecil dari proyek-proyek di DKI Jakarta, dan Bali karena pada umumnya proyek-proyek konstruksi berupa rumah susun, kantor, rumah sakit, dan gedung-gedung dengan luas tanah yang tidak terlalu besar, akan tetapi proyek-proyek pada keempat wilayah tersebut menerapkan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Klasifikasi proyek berdasarkan durasi total proyek pada umumnya sangat kompleks. Lamanya durasi proyek pada umumnya berbanding lurus dengan luas bangunan pada proyek itu sendiri.

4. ANALISIS PELAKSANAAN PROGRAM K3 PADA PROYEK KONSTRUKSI

Berikut in disajikan contoh hasil kajian pelaksanaan K3 di wilayah Bandung (lihat Tabel 2) untuk tabel lain dapat dilihat pada Yuliato(2011), dan Rijadi (2010). Dari hasil kajian pelaksanaan K3 ke empat wilayah, dapat disimak dari berbagai aspek.

a. Keamanan tempat bekerja dalam proyek: Dengan melakukan analisis *mean* terhadap pelaksanaan program K3 pada proyek konstruksi di DKI Jakarta yang ditinjau pada aspek keamanan tempat bekerja dalam proyek, teridentifikasi bahwa pelaksanaan program K3 yang utama adalah struktur sementara dalam keadaan stabil dan aman. Oleh karena itu, untuk mendukung pelaksanaan program K3, perlu adanya pengawasan untuk keamanan dan kestabilan struktur sementara.

b. Peralatan dan pakaian kerja: Di Surabaya, ditinjau pada aspek peralatan dan pakaian kerja, diperoleh pelaksanaan program K3 yang utama adalah semua peralatan tersebut dalam kondisi baik dan dapat digunakan sesuai fungsinya. Oleh karena itu, untuk mendukung pelaksanaan program K3, perusahaan perlu menyediakan peralatan dan pakaian kerja dalam kondisi baik dan berfungsi sebagaimana mestinya.

c. Jalur Kendaraan: Di DKI Jakarta, ditinjau pada aspek jalur kendaraan, diperoleh pelaksanaan program K3 yang utama adalah semua kendaraan pengangkut dalam kondisi baik atau siap pakai. Oleh karena itu, untuk mendukung pelaksanaan program K3, perusahaan harus memastikan semua kendaraan pengangkut dalam kondisi baik atau siap pakai.

d. Kebakaran: Di Surabaya yang ditinjau pada aspek kebakaran, diperoleh pelaksanaan program K3 yang utama adalah telah diberlakukan larangan merokok pada area proyek untuk menghindari kebakaran dan tersedia alat pemadam kebakaran yang jumlahnya mencukupi.. Oleh karena itu, untuk mendukung pelaksanaan program K3, harus diberlakukan larangan merokok pada area proyek untuk menghindari kebakaran serta disediakan alat pemadam kebakaran di daerah-daerah yang mudah dijangkau.

e. Peralatan dan mesin: Di Surabaya yang ditinjau pada aspek peralatan dan mesin, diperoleh pelaksanaan program K3 yang utama adalah semua bagian dari peralatan yang berbahaya telah terlindungi. Menurut Ruliawanti (2008) dalam penelitiannya yang berjudul Identifikasi dan Pengendalian Kecelakaan Kerja pada Beberapa Proyek Konstruksi Gedung di Surabaya diperoleh hasil bahwa kecelakaan kerja yang dominan adalah terbentur, oleh karena itu, untuk mendukung pelaksanaan program K3, semua bagian dari peralatan yang berbahaya harus terlindungi.

f. Listrik dan suara: Di Surabaya yang ditinjau pada aspek listrik dan suara, diperoleh pelaksanaan program K3 yang utama adalah semua kabel baik kabel dalam tanah maupun di permukaan tanah telah dilindungi dengan baik. Oleh karena itu, untuk mendukung pelaksanaan program K3, semua kabel baik kabel dalam tanah maupun di permukaan tanah dilindungi dengan baik.

g. Perlindungan terhadap publik: Di Surabaya yang ditinjau pada aspek perlindungan terhadap publik, diperoleh pelaksanaan program K3 yang utama adalah telah terpasang pagar di sekitar proyek serta pintu masuk dan pintu keluar proyek dalam kondisi baik. Oleh karena itu, untuk mendukung pelaksanaan program K3, di sekitar lokasi proyek harus dipasang pagar dengan aman serta pintu masuk dan pintu keluar proyek harus dalam kondisi baik.

h. Umum: Di Surabaya yang ditinjau pada aspek umum, diperoleh pelaksanaan program K3 yang utama adalah perusahaan anda melakukan identifikasi secara menyeluruh terhadap kecelakaan kerja yang pernah terjadi sebelumnya dan terdapat jalur-jalur penyelamatan yang cukup sebagai jalur alternatif dalam keadaan darurat. Heinze & Figon (1988) menyarankan diselenggarakan safety meeting untuk supervisor lapangan dan owner ikut dalam safety meeting (Endroyo, 2006). Oleh karena itu, untuk mendukung pelaksanaan program K3, perusahaan harus melakukan identifikasi secara menyeluruh terhadap kecelakaan kerja yang pernah terjadi sebelumnya serta menyediakan jalur-jalur penyelamatan yang cukup sebagai jalur alternatif.

i. Kesehatan kerja: Di Surabaya yang ditinjau pada aspek kesehatan kerja, diperoleh pelaksanaan program K3 yang utama adalah tersedia obat-obatan untuk pertolongan pertama apabila terjadi kecelakaan pada proyek konstruksi. Oleh karena itu, untuk mendukung pelaksanaan program K3, perusahaan harus menyediakan obat-obatan untuk pertolongan pertama apabila terjadi kecelakaan pada proyek konstruksi

Tabel 2 Hasil Analisis Pelaksanaan Program K3 pada Proyek Konstruksi di Wilayah Bandung (yulianto, 2011)

No.	Pelaksanaan Program K3 pada Proyek Konstruksi	Mean	SD	Ranking	
				Urutan	Aspek
I	KESELAMATAN KERJA				
A	Keamanan Tempat Bekerja dalam Proyek				
1	Setiap pekerja dalam proyek dapat mencapai tempat kerja dengan aman.	3,60	0,507	18	4
2	Telah terpasang pagar pengaman pada ruang terbuka di dalam proyek untuk mencegah terjatuhnya pekerja.	3,73	0,458	6	1,5
3	Lokasi proyek memiliki penerangan yang baik.	3,60	0,632	19,5	3
4	Telah terpasang rambu-rambu/tanda-tanda keselamatan kerja pada area tertentu di proyek.	3,27	1,100	37	5
5	Struktur sementara dalam keadaan stabil dan aman.	3,73	0,458	6	1,5
B	Peralatan dan Pakaian Kerja				
6	Perusahaan anda menyediakan pakaian kerja, helm, sepatu boots, sarung tangan, masker, sabuk pengaman.	3,27	0,884	35	3
7	Semua peralatan tersebut dalam kondisi baik dan dapat digunakan sesuai dengan fungsinya.	3,53	0,640	25,5	2
8	Para pekerja menggunakan peralatan dan pakaian kerja saat bekerja.	3,60	0,632	19,5	1
9	Perusahaan anda menyediakan pakaian kerja yang dapat melindungi saat kondisi hujan.	3,07	0,961	38	4
C	Jalur Kendaraan				
10	Telah tersedia jalur untuk pejalan kaki yang terpisah dari jalur untuk kendaraan.	3,53	0,516	24	2
11	Telah tersedia jalur berbalik yang berbeda untuk menghindari jalur searah.	3,27	0,594	34	3
12	Semua kendaraan pengangkut dalam kondisi baik atau siap pakai.	3,60	0,507	18	1
D	Kebakaran				
13	Telah diberlakukan larangan merokok pada area proyek untuk menghindari kebakaran.	3,33	0,816	32,5	3,5
14	Tersedia alat pemadam kebakaran yang jumlahnya mencukupi.	3,33	0,816	32,5	3,5
15	Telah diberlakukan pembatasan jumlah material yang mudah terbakar.	3,40	0,737	30,5	2
16	Telah tersedia tempat yang aman untuk area penyimpanan material/barang yang mudah terbakar.	3,67	0,488	12,5	1
17	Telah tersedia tempat pembuangan khusus untuk sisa material/barang yang mudah terbakar	3,27	0,961	36	5
E	Peralatan dan Mesin				
18	Pemilihan alat dan mesin sesuai dengan jenis pekerjaan.	3,67	0,488	12,5	4

19	Semua bagian dari peralatan yang berbahaya telah terlindungi.	3,73	0,458	6	2
20	Semua mesin dapat dioperasikan dengan baik.	3,73	0,458	6	2
21	Semua operator cukup berpengalaman dan kompeten.	3,73	0,458	6	2
F	Listrik dan Suara				
22	Semua sambungan kabel telah dipastikan aman.	3,80	0,414	2	1
23	Semua kabel baik kabel dalam tanah maupun di permukaan tanah telah dilindungi dengan baik.	3,67	0,488	12,5	2
24	Tersedia alat peredam suara pada lokasi proyek.	2,67	0,900	41	4
25	Tersedia alat pelindung telinga pada lokasi proyek.	2,8	0,941	40	3
G	Perlindungan Terhadap Publik				
26	Telah terpasang pagar di sekitar lokasi proyek.	3,87	0,352	1	1
27	Pintu masuk dan pintu keluar proyek dalam kondisi baik.	3,73	0,458	6	2
28	Telah dipasang rambu/tanda/informasi mengenai proyek di sekitar lokasi proyek.	3,40	0,910	30,5	3
H	Umum				
29	Perusahaan anda mengikutsertakan para pekerja pada pelatihan mengenai prosedur keselamatan kerja.	3,47	0,743	28,5	5,5
30	Perusahaan anda memiliki peraturan yang jelas mengenai prosedur keselamatan kerja.	3,67	0,488	12,5	1,5
31	Perusahaan anda memberlakukan pemberian sanksi bagi pelanggar peraturan tersebut.	3,60	0,507	18	3
32	Perusahaan anda memberikan briefing mengenai prosedur keselamatan kerja setiap hari sebelum proyek dimulai.	3,47	0,743	28,5	5,5
33	Perusahaan anda melakukan identifikasi secara menyeluruh terhadap kecelakaan kerja yang pernah terjadi sebelumnya.	3,67	0,488	12,5	1,5
34	Terdapat jalur-jalur penyelamatan yang cukup sebagai jalur alternatif dalam keadaan darurat.	3,53	0,640	25,5	4
II	KESEHATAN KERJA				
35	Tersedia kamar mandi dalam jumlah yang cukup.	3,60	0,507	18	3,5
36	Telah diberlakukan tugas piket untuk kebersihan sarana MCK.	3,60	0,507	18	3,5
37	Tersedia ruang untuk beristirahat bagi para pekerja.	3,53	0,516	24	5,5
38	Tersedia dapur sehingga para pekerja dapat menyiapkan makanan dan minuman.	3,00	0,845	39	7
39	Tersedia air minum dengan jumlah yang memadai.	3,53	0,516	24	5,5
40	Tersedia air minum dengan kualitas baik.	3,67	0,488	12,5	2
41	Tersedia obat-obatan untuk pertolongan pertama apabila terjadi kecelakaan pada proyek konstruksi.	3,73	0,458	6	1

Berdasarkan analisis *mean* pelaksanaan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi diperoleh kesimpulan yaitu: 1) Untuk wilayah DKI Jakarta, pelaksanaan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi yang utama adalah lokasi proyek memiliki penerangan yang baik dengan nilai *mean* = 3,73 dan deviasi standar = 0,458; 2) Untuk wilayah Bali, pelaksanaan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi yang utama adalah setiap pekerja dalam proyek dapat mencapai tempat bekerja dengan aman dengan nilai *mean* = 3,93 dan deviasi standar = 0,258. 3) Untuk wilayah Surabaya, pelaksanaan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi di wilayah Surabaya yang utama adalah mengenai struktur sementara dalam keadaan stabil dan aman dengan nilai *mean* sebesar 3,8 dan deviasi standar sebesar 0,488. 4) Untuk wilayah Bandung, pelaksanaan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi di wilayah Bandung yang utama adalah telah terpasang pagar di sekitar lokasi proyek dengan nilai *mean* sebesar 3,87 dan deviasi standar sebesar 0,458. Hasil kajian dengan ANOVA dapat dilihat pada **Tabel 3**

Tabel 3 Perbandingan Pelaksanaan Program K3 pada Proyek Konstruksi di Wilayah DKI Jakarta, Bali, Surabaya, dan Bandung (Yulianto, 2011)

Aspek	Perbandingan
Keamanan Tempat Bekerja dalam Proyek	Tidak Terdapat Perbedaan yang Signifikan
Peralatan dan Pakaian Kerja	Tidak Terdapat Perbedaan yang Signifikan
Jalur Kendaraan	Tidak Terdapat Perbedaan yang Signifikan
Kebakaran	Tidak Terdapat Perbedaan yang Signifikan
Peralatan dan Mesin	Tidak Terdapat Perbedaan yang Signifikan
Listrik dan Suara	Tidak Terdapat Perbedaan yang Signifikan
Perlindungan Terhadap Publik	Terdapat Perbedaan yang Signifikan antara DKI Jakarta dengan Bali
Umum	Tidak Terdapat Perbedaan yang Signifikan
Kesehatan Kerja	Terdapat Perbedaan yang Signifikan antara DKI Jakarta dengan Bandung
Secara Keseluruhan	Tidak Terdapat Perbedaan yang Signifikan

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Tidak setiap perusahaan kontraktor menerapkan program keselamatan dan kesehatan kerja (K3) seperti yang diterapkan PT. WIKA, maka setiap upaya dibutuhkan kerja sama dari semua pihak baik penyedia jasa konstruksi, *owner*, pekerja, masyarakat, dan pemerintah. Langkah pertama yang perlu segera diambil adalah keteladanan pihak Pemerintah yang mempunyai fungsi sebagai pembina dan juga *the biggest owner*. Pihak pemilik proyek lah yang memiliki peran terbesar dalam usaha perubahan paradigma K3 konstruksi.

Pemerintah antara lain dapat mensyaratkan penilaian sistem K3 sebagai salah satu aspek yang memiliki bobot yang besar dalam proses evaluasi pemilihan penyedia jasa. Di samping itu, hal yang terpenting adalah aspek sosialisasi dan pembinaan yang terus menerus kepada seluruh komponen masyarakat jasa konstruksi, melalui program-program yang bersifat partisipatif, demi tercapainya *zero accident* di lokasi proyek konstruksi di Indonesia.

Setelah penulis melaksanakan penelitian tugas akhir tentang pelaksanaan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi di wilayah DKI Jakarta, Bali, Surabaya, dan Bandung ada beberapa hal yang dapat dijadikan saran penyusun untuk pembaca sekalian yang mungkin dapat dijadikan pertimbangan dan masukan di masa mendatang, yakni : 1) Setiap penyedia jasa konstruksi hendaknya memberikan pelatihan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja(K3) secara berkala sehingga tersedia tenaga ahli di setiap proyek konstruksi. 2) 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.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2008, *Mengenal OHSAS 18001 dalam Penerapan SMK3*, [http:// csreview-online.com](http://csreview-online.com), 26 Januari 2011
- Azmi, Rahimah D., *Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja oleh P2K3 untuk Meminimalkan Kecelakaan Kerja di PT. Wijaya Karya Beton Medan Tahun 2008*, Universitas Sumatera Utara Medan
- Endroyo, Bambang., 2006, *Peranan Manajemen K3 dalam Pencegahan Kecelakaan Kerja*, Jurnal Teknik Sipil Volume III No. 1 Januari 2006, UNNES.
- Hidayat, Wahyu, 2010, *Konsep Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Serta Implementasinya*, http://miners073site/konsep_sistem manajemenkeselamatan dan kesehatan kerja.com, 29 November 2010
- Husen, Abrar., 2008, *Manajemen Proyek Perencanaan, Penjadwalan dan Pengendalian Proyek*, Andi, Yogyakarta
- Jajeli, Rois., 2010, *Pekerja Apartemen Trillium Tewas Terjatuh dari Lantai 23*, <http://detikSurabaya.com>, 26 Januari 2011
- Karim, Arif M., 2009, *Studi Kasus Kecelakaan Kerja Konstruksi*, Universitas Negeri Malang
- Ridley, John., 2008, *Kesehatan dan Keselamatan Kerja*, Erlangga, Jakarta
- Rijadi F.X., 2010, *Studi Pelaksanaan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Proyek Konstruksi*, Universitas Atma Jaya Yogyakarta
- Ruliawanti, Dini., 2008, *Identifikasi dan Pengendalian Kecelakaan Kerja pada Beberapa Proyek Konstruksi Gedung di Surabaya*, <http://digilib.its.ac.id>, 19 Januari 2011
- Taufik, A., Novianti, P.M., Yunita, M., Nurhaeni., Sunarto., 2009, *Keselamatan Kerja pada Pekerja Konstruksi Bangunan di PT. Ultrajasa Yogyakarta*, [http ://ikm- uii.net46.net /download /_laporan_pendek /Hiperkes_Ultrajasa_2009.pdf](http://ikm- uii.net46.net/download/_laporan_pendek/Hiperkes_Ultrajasa_2009.pdf), 11 Januari 2011
- Wirahadikusumah, R.D., Ferial, F., 2005, *Kajian Penerapan Pedoman Keselamatan Kerja pada Pekerjaan Galian Konstruksi*, Jurnal Teknik Sipil Volume XII No. 2 April 2005, ITB.
- Wirahadikusumah, Reini D., 2007, *Tantangan Masalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Proyek Konstruksi di Indonesia*, Institut Teknologi Bandung, Bandung
- Yulianto, B. 2011, *Studi Pelaksanaan Program K3 pada Proyek Konstruksi, Tugas Akhir S1, FT UAJY.*