

PENGARUH KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN BAGIAN SISTEM DISTRIBUSI PDAM SURYA SEMBADA SURABAYA

Anindya Novita Kusuma

Universitas Negeri Surabaya

anindyanovitakusuma@yahoo.com

Abstract

In this modern era, work safety and health aspect has been main demand and also public needs. Occupational safety and health purposed to manage after – accident's risks and unwanted or – loss expected occupational disease. So it can be prevented and also can't distract worker's productivity.

This research supposed to analyze occupational safety and health on PDAM Surya Sembada's distribution system's worker's work productivity. This research's approach is quantitative approach, with 146 worker's population and used probability sampling. However the researcher used stratified random sampling's technique by 100 workers sample. Used - data analysis technique was double linier regression by SPSS version 18's help.

Based on this research result showed that occupational safety variable affected on work productivity, occupational health variable didn't affect on work productivity. Occupational safety and health simultan affected PDAM Surya Sembada's distribution system's workers.

Keywords: Occupational safety, Occupational Health, Work Productivity

PENDAHULUAN

Setiap tahun ribuan kecelakaan kerja banyak terjadi di tempat kerja yang menimbulkan korban jiwa, kerugian materiil, dan gangguan proses produksi. Masalah keselamatan dan kesehatan kerja di Indonesia secara umum sering terabaikan. Tingkat kepedulian dunia usaha terhadap K3 masih rendah, padahal karyawan merupakan asset penting bagi suatu perusahaan. Menurut Sunyoto (2012) ada tiga penyebab pokok terjadinya kecelakaan, yaitu: 1) peristiwa-peristiwa secara kebetulan, 2) kondisi-kondisi dan tindakan-tindakan, dan 3) perbuatan-perbuatan yang membahayakan. Salah satu penyebab utama terjadinya kecelakaan kerja di Indonesia adalah masih rendahnya kesadaran akan pentingnya penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dikalangan industri dan masyarakat. Keselamatan dan kesehatan kerja harus dikelola sebagaimana dengan aspek lainnya dalam perusahaan seperti operasi, produksi, logistik, sumber daya manusia, keuangan dan pemasaran. Aspek K3 tidak akan bisa berjalan seperti apa adanya tanpa adanya intervensi dari manajemen berupa upaya terencana untuk mengelolanya, hal inilah yang

mendorong lahirnya konsep mengenai manajemen K3 (*safety management*) (Ramli, 2010:43).

Dalam manajemen K3 ini bertujuan untuk mengelola resiko akibat kecelakaan dan penyakit kerja yang tidak diinginkan atau yang dapat menimbulkan kerugian. Sehingga hal tersebut dapat dicegah dan tidak mengganggu produktivitas tenaga kerja. Produktivitas sebagai suatu konsepsi sistem, di mana proses produktivitas di dalam wujudnya diekspresikan sebagai rasio yang merefleksikan bagaimana memanfaatkan sumber daya- sumber daya yang ada secara efisien untuk menghasilkan luaran. Produktivitas merupakan salah satu faktor penyumbang terbesar pada pertumbuhan sebuah organisasi/ perusahaan. Kecelakaan menimbulkan kerugian yang sangat besar bagi perusahaan. Karena di dalam proses produksi, produktivitas ditopang oleh tiga pilar utama yaitu Kuantitas (*Quantity*), Kualitas (*Quality*), dan Keselamatan (*Safety*) (Ramli, 2010:15).

Keselamatan dan kesehatan kerja memiliki peran dalam menjamin keamanan proses produksi oleh tenaga kerja sehingga produktivitas dapat tercapai. Oleh karena itu penulis tertarik untuk meneliti pelaksanaan K3 dalam kegiatan operasional PDAM Surya Sembada Surabaya khususnya Bagian Sistem Distribusi. Yang dirasa bagi penulis perlu untuk melakukan penelitian ini guna

mengetahui keselamatan kerja, kesehatan kerja, serta efisiensi dan efektifitas pekerja dalam melakukan pekerjaannya.

PDAM Surya Sembada Surabaya merupakan salah satu unit usaha milik daerah yang bergerak dibidang pendistribusian air bersih bagi masyarakat umum. PDAM Surya Sembada Surabaya sebagai perusahaan yang memiliki fungsi *public service*, bertugas untuk mengelola, menyediakan, dan melayani kebutuhan air bersih seluruh masyarakat di kota Surabaya. Perkembangan pemukiman di wilayah Surabaya yang cukup pesat mengakibatkan peningkatan kebutuhan pasokan air bersih. Dengan adanya peningkatan pasokan air tersebut, PDAM Surya Sembada Surabaya harus selalu meninjau rumah-rumah pompa dan Instalasi Pengolahan Air Minum (IPAM) untuk mengawasi pasokan air yang tersedia. Meskipun sudah ada beberapa rumah pompa, IPAM, dan tandon air, masih saja ada wilayah di Surabaya yang kurang pasokan air bersih. Upaya PDAM sendiri dalam mengatasi hal tersebut adalah dengan memasang tandon dan pipa besar untuk menyalurkan air ke daerah yang kurang pasokan air tersebut. Peningkatan tekanan air mengakibatkan keruhnya air di beberapa daerah, sehingga mengakibatkan adanya endapan di dalam pipa yang terbawa pada saat tekanan air tinggi. Untuk mengatasi dampak pekerjaan pengoperasian tersebut, PDAM melakukan langkah-langkah teknis seperti melakukan pengaturan tekanan dan pencucian pipa/pengontrolan (*flushing*) untuk menjernihkan air.

Selain itu petugas juga melakukan perawatan pompa dengan cara pembongkaran pompa dan mengganti *spare part* yang rusak. Pengangkatan pompa ini memiliki resiko kecelakaan yang cukup besar, mengingat pompa yang berat diangkat dan dikembalikan ke tempat asalnya. Perawatan lain yaitu berupa service panel listrik dengan resiko apabila tidak dilakukan dengan hati-hati, maka petugas akan tersengat aliran listrik. Selain itu pengecekan kualitas zat kimia yang terdapat pada bak-bak air yang ada di rumah pompa. Bak yang besar dan tinggi kurang lebih 1 meter ini mengharuskan petugas untuk naik dan melakukan pengecekan dari atas, resiko kecelakaan pada saat pengecekan ini juga cukup besar, seperti terpeleset dan tercebur kedalam bak yang mengandung zat kimia bernama klorine.

Kesadaran para karyawan akan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dalam bekerja masih rendah. Banyak ditemukan kesalahan dan kekurangan dalam penggunaan APD. Tidak menggunakan helm safety pada saat memasuki rumah pompa atau pada saat mengecek tandon-tandon air, tidak menggunakan sarung tangan saat pada saat melakukan service panel listrik. Dan juga tidak menggunakan sepatu safety pada saat berada di lokasi yang cukup berbahaya.

masih ditemui karyawan yang merokok pada saat jam kerja, baik itu di lapangan maupun di dalam ruangan. Untuk menunjang kesehatan karyawannya, perusahaan setiap jumat pagi selalu mengadakan kegiatan senam, namun masih banyak ditemui karyawan tidak mengikuti kegiatan tersebut dengan berbagai alasan.

Berdasarkan keterangan dari bapak Agung Wurdianto, selaku manajer personalia dan K3, PDAM telah mempersiapkan diri untuk menuju perusahaan yang memiliki penerapan K3 yang baik serta ber-SMK3. Langkah tersebut dimulai dari memasang *safety sign* (tanda-tanda keselamatan) di area kerja dan pemakaian APD (Alat Pelindung Diri) berstandar K3 untuk pegawai lapangan. Hal itu dilakukan guna untuk mengantisipasi dan meminimalisir kecelakaan kerja yang sesuai dengan perundang-undangan K3 Undang-Undang Republik Indonesia No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan. Sesuai himbauan pemerintah melalui Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 386 Tahun 2014 tentang Petunjuk Pelaksanaan Bulan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Tahun 2015-2019. Menurut keterangan staff personalia dan K3, PDAM baru mereport data kecelakaan karyawannya pada tahun 2015. Karena K3 di PDAM sendiri baru berjalan 3 tahun.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan adanya pengaruh antara keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas kerja seperti penelitian yang dilakukan oleh Prayitno (2015) yang menyimpulkan bahwa program keselamatan dan kesehatan kerja tinggi, dan ada pengaruh yang signifikan. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Ukhisia (2013) keselamatan kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap produktivitas karyawan. Penelitian yang dilakukan oleh Kaligis (2013) menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara kesehatan kerja dengan produktivitas kerja.

Berdasarkan uraian di atas, maka ketertarikan untuk mengembangkan penelitian terdahulu dengan mengadakan penelitian mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja terhadap karyawan bagian Sistem Distribusi pada Badan Usaha Milik Daerah Surabaya. Penulis ingin melakukan penelitian untuk mengetahui bagaimana Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada PDAM Surya Sembada Surabaya dapat mempengaruhi atau tidak dapat mempengaruhi produktivitas kerja karyawan bagian Sistem Distribusi. Maka dari itu penulis mengambil judul “Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Bagian Sistem Distribusi PDAM Surya Sembada Surabaya”.

KAJIAN PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Keselamatan dan kesehatan kerja adalah suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmaniah maupun pada umumnya, hasil karya dan budaya menuju masyarakat adil dan makmur (Mangkunegara, 2002).

Pengertian Keselamatan Kerja

Mathis dan Jackson (2002) menyatakan bahwa keselamatan adalah merujuk pada perlindungan terhadap kesejahteraan fisik seseorang terhadap cedera yang terkait dengan pekerjaan. Kesehatan adalah erujuk pada kondisi umum fisik, mental, dan stabilitas emosi secara umum.

Pengertian Kesehatan Kerja

Menurut UU Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 1992 tentang Kesehatan, Kesehatan adalah “keadaan sejahtera dari badan, jiwa, dan sosial yang memungkinkan setiap orang hidup produktif secara sosial dan ekonomis”. Sementara kesehatan kerja (*occupational health*) dapat diartikan sebagai terbebasnya para pekerja dari penyakit fisik atau emosional (*an employee's freedom from physical or emotional illness*).

Pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Keselamatan dan kesehatan kerja adalah suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmaniah maupun pada umumnya, hasil karya dan budaya menuju masyarakat adil dan makmur (Mangkunegara, 2002).

Pengertian Produktivitas

Produktivitas merupakan ukuran prestasi tenaga kerja atau produktivitas tenaga kerja manusia (Atmosoeparto, 2000:1). Secara umum produktivitas merupakan perbandingan antara keluaran (*output*) yang dicapai dengan masukan (*input*) yang diberikan. Produktivitas juga merupakan hasil dari efisiensi pengelolaan masukan dan efektifitas pencapaian sasaran. Efektivitas dan efisiensi tinggi akan menghasilkan produktivitas yang tinggi.

Berdasarkan definisi di atas, hipotesis yang akan diterapkan pada penelitian ini adalah :

- H1 : Ada Pengaruh Keselamatan Kerja (X1) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Bagian Sistem Distribusi PDAM Surya Sembada Surabaya (Y)

- H2 : Ada Pengaruh Kesehatan Kerja (X2) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Bagian Sistem Distribusi PDAM Surya Sembada Surabaya (Y)

- H3 : Ada Pengaruh Secara Bersama-Sama Keselamatan Kerja (X1) Dan Kesehatan Kerja (X2) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Bagian Sistem Distribusi PDAM Surya Sembada Surabaya (Y)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, jenis penelitian ini menggunakan hubungan kausal yang biasa disebut dengan hubungan sebab akibat yaitu bagaimana suatu variabel memberikan pengaruh pada variabel lainnya (Sugiyono, 2009:11). Dalam penelitian ini menggunakan variabel keselamatan kerja, kesehatan kerja, dan produktivitas kerja. variabel keselamatan kerja dan kesehatan kerja sebagai variabel independen, sedangkan variabel produktivitas sebagai variabel dependen.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan kuisioner sebagai sumber data. Kuisioner ini yang nantinya akan disebar kepada karyawan bagian Sisten Distribusi PDAM Surya Sembada Surabaya di mana kuisioner tersebut meliputi keselamatan dan kesehatan kerja maupun kuisioner produktivitas kerja. Populasi dari penelitian ini adalah 146 orang karyawan bagian Sistem Distribusi PDAM Surya Sembada Surabaya. Dalam penelitian ini menggunakan *Probability Sampling* dengan menggunakan teknik *Stratified Random Sampling*. Sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin dengan tingkat prepesisi 5% atau 0,05 yaitu pada tingkat kepercayaan 95%. Berdasarkan perhitungan dengan rumus Slovin maka jumlah sampel yang diambil pada penelitian ini adalah sebanyak 106 orang.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan dua variabel yaitu variabel independen dan variabel dependen. Keselamatan kerja dan kesehatan kerja sebagai variabel independen. Produktivitas kerja sebagai variabel dependen. Adapun indikator keselamatan yang digunakan mengacu pada indikator yang digunakan oleh Mukhlisani (2008) yaitu *Communication and Support, Personal Protective Equipment, Safety Rules, Importance Safety Training*. Kemudian indikator kesehatan kerja juga mengacu pada indikator yang digunakan oleh Mukhlisani (2008) yaitu olah raga, pola makan atau gizi, rokok, dan stress. Sedangkan indikator dari produktivitas kerja mengacu pada penelitian Droussiotis yang di ambil dari penelitian Mukhlisani (2008) yaitu efektifitas dan efisiensi.

Teknik analisis data yang digunakan peneliti adalah teknik analisis regresi dan pengujian hipotesis menggunakan

metode statistika yang didukung dengan *software* SPSS versi 18 *for windows*. Kuisisioner dalam penelitian ini telah lolos uji validitas dan uji reliabilitas.

Uji Validitas

Tabel 1
Hasil Uji Validitas

Item (Variabel Keselamatan Kerja)	r Tabel	Corrected Item- Total Correlation	Keterangan
X1.11	0.1966	,607	VALID
X1.12		,706	
X1.13		,657	
X1.14		,671	
X1.21		,691	
X1.22		,505	
X1.23		,509	
X1.31		,722	
X1.32		,690	
X1.33		,669	
X1.41		,370	
X1.42		,659	
X1.43		,485	

Item (Variabel Kesehatan Kerja)	r Tabel	Corrected Item-Total Correlation	Keterangan
X2.11	0.1966	,338	VALID
X2.21		,594	
X2.31		,402	
X2.41		,656	
X2.42		,720	
X2.43		,585	

Item (Variabel Produktivitas Kerja)	r Tabel	Corrected Item- Total Correlation	Keterangan
Y1.11	0.1966	,750	VALID
Y1.12		,827	
Y1.13		,693	
Y1.14		,650	
Y1.21		,737	
Y1.22		,779	
Y1.23		,619	

Dari tabel di atas, hasil uji validitas diperoleh r hitung dalam instrumen penelitian ini semuanya memiliki nilai korelasi atau *corrected item-total correlation* yang lebih besar dari r tabel, sehingga dapat disimpulkan bahwa indikator yang digunakan dalam penelitian ini sudah valid.

Uji Reliabilitas

Tabel 2
Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Nilai <i>alpha</i> <i>cronbach</i>	Nilai Kritis	Keterangan
X1	,900	0.70	Reliabel
X2	,783	0.70	Reliabel
Y	,907	0.70	Reliabel

Berdasarkan perhitungan reliabilitas dari masing-masing tabel variabel X1, X2, dan Y di atas, diketahui bahwa besarnya *cronbach alpha* disetiap indikator masing-masing variabel lebih besar dari 0.70. Maka dari itu dapat disimpulkan masing-masing variabel tersebut adalah reliable.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian mengenai Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Bagian Sistem Distribusi PDAM Surya Sembada Surabaya dengan cara menyebarkan kuisisioner sebanyak 106 kuisisioner. Adapun jumlah kuisisioner yang kembali sebanyak 100 kuisisioner. Sedangkan, 4 kuisisioner hilang, dan 2 kuisisioner rusak. Sehingga kuisisioner yang dapat digunakan dan diolah adalah sebanyak 100 lembar dengan tingkat prosentase pengembalian kuisisioner 95%.

Tabel 3
Karakteristik Responden

Jenis Kelamin	Jumlah
Pria	85
Wanita	15
Total	100
Usia	Jumlah
<25	31
25-35	23
36-46	23
47-57	20
>58	3
Total	100
Lama Bekerja	Jumlah
≤ 10 tahun	52
10-20 tahun	28
21-31 tahun	14
32 tahun	6
Total	100
Pendidikan Terakhir	Jumlah
SD/ sederajat	5
SMP/ sederajat	7
SMA/ sederajat	64
Diploma	14
Sarjana	10

Total	100
Jabatan/ Posisi	Jumlah
Staff Senior	13
Staff	82
Supervisor	4
Manager	1
Total	100

Berdasarkan tabel di atas, jenis kelamin sebagian besar responden adalah berjenis pria yaitu sebanyak 85 orang atau 85%. Sebagian besar usia responden adalah <25 tahun yaitu sebanyak 31 orang atau 31%. Lamanya bekerja didominasi oleh 52 orang yang bekerja <10 tahun dengan prosentase 52%. Kemudian sebagian besar pendidikan terakhir responden adalah lulusan SMA/ sederajat yaitu sebanyak 64 orang dengan prosentase 64%. Yang terakhir adalah sebanyak 82 orang berada pada jabatan/posisi Staff dengan prosentase 82%.

Hasil Uji Regresi Linier Berganda

Tabel 4
Koefisien Regresi Linier Berganda

	Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,165	,428		2,724	,008
	X1	,761	,087	,661	8,714	,000
	X2	-,109	,061	-,137	-1,800	,075

a. Dependent Variable: Y

Dari kedua variabel independen yang dimasukkan kedalam model regresi, variabel X2 (Kesehatan Kerja) tidak signifikan, hal ini dapat dilihat dari probabilitas signifikansi untuk X2 adalah sebesar 0.075, jauh di atas 0.05. Sedangkan variabel X1 (Keselamatan Kerja) signifikan. Dari sini dapat disimpulkan bahwa variabel Y (Produktivitas Kerja) dipengaruhi oleh variabel X1 (Keselamatan Kerja) dengan persamaan matematis :

$$\text{Produktivitas Kerja (Y)} = 1.165 + 0.761 \text{ Keselamatan Kerja} - 0.109 \text{ Kesehatan Kerja} + e$$

a. Nilai Konstanta

Nilai konstanta sebesar 1,165 menunjukkan bahwa apabila keselamatan kerja dan kesehatan kerja sama dengan nol (0), maka besarnya produktivitas kerja karyawan bagian sistem distribusi PDAM Surya Sembada Surabaya adalah 1,165. Makna tanda positif

pada konstanta adalah, jika tidak ada keselamatan kerja dan kesehatan kerja maka besarnya produktivitas kerja karyawan tetap terjadi dengan nilai sebesar 1,165.

b. Koefisien Regresi Untuk Variabel Keselamatan Kerja (X1)

Nilai B1 sebesar 0,761 memiliki arti variabel keselamatan kerja mempunyai pengaruh positif terhadap produktivitas kerja karyawan bagian sistem distribusi PDAM Surya Sembada Surabaya sebesar 0,761. Artinya apabila keselamatan kerja karyawan meningkat atau baik, maka produktivitas kerja juga akan ikut meningkat.

c. Koefisien Regresi Untuk Variabel Kesehatan Kerja (X2)

Nilai B2 sebesar -0,109 memiliki arti variabel kesehatan kerja mempunyai pengaruh negative terhadap produktivitas kerja karyawan bagian sistem distribusi PDAM Surya Sembada Surabaya sebesar -0,109. Artinya kesehatan kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja.

Uji Asumsi Klasik

Penelitian ini telah lolos uji asumsi klasik yang terdiri dari Uji Normalitas, Uji Heteroskedastisitas, Uji Multikolinearitas, dan Uji Linearitas. Uji Normalitas menggunakan Uji *Kolmogorov-Smirnov*, di mana hasilnya adalah nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* pada kolom *Unstandardized Residual* sebesar 0.441 di mana lebih nilai tersebut lebih besar dari 0.05. Uji Heteroskedastisitas menggunakan Uji Glejser di mana hasilnya nilai probabilitas signifikansi variabel X1 sebesar 0.513 dan variabel X2 sebesar 0.369 di mana nilai signifikansi tersebut di atas tingkat kepercayaan 5%. Jadi dapat disimpulkan model regresi tidak mengandung adanya heteroskedastisitas. Uji Multikolinearitas menunjukkan bahwa nilai *tolerance* dari variabel X1 (Keselamatan Kerja) memiliki nilai 0.851 dan variabel X2 (Kesehatan Kerja) memiliki nilai *tolerance* 0.851 di mana nilai dari kedua variabel tersebut lebih kecil dari 1. Kemudian nilai VIF dari variabel X1 memiliki nilai 1.175 dan variabel X2 memiliki nilai 1.175 di mana nilai VIF kedua variabel tersebut lebih kecil dari 10. Dapat disimpulkan bahwa kedua variabel independen yaitu variabel X1 dan variabel X2 yang digunakan dalam penelitian ini tidak berkorelasi antara variabel independen yang satu dengan variabel independen yang lain. Uji Linearitas nilai signifikansi pada kolom *linearity* variabel keselamatan kerja dan variabel kesehatan kerja sebesar 0,000 lebih besar dari 0,05 yang artinya terdapat hubungan linear secara signifikan dengan variabel produktivitas kerja (Y).

Tabel 5
Koefisien Determinasi Berganda

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,725 ^a	,525	,515	,47236

a. Predictors: (Constant), X2, X1

b. Dependent Variable: Y

Besarnya *Adjusted R²* adalah 0.515, hal ini berarti 51.5% variasi produktivitas kerja dijelaskan oleh variasi dari kedua variabel independen keselamatan kerja dan kesehatan kerja. Sedangkan sisanya (100%-51.5%=48.5%) dijelaskan oleh sebab-sebab lainnya.

PEMBAHASAN

a. Pengaruh Keselamatan Kerja dan Kesehatan Kerja terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Bagian Sistem Distribusi PDAM Surya Sembada Surabaya

Berdasarkan hasil uji F (simultan) dapat diketahui bahwa variabel keselamatan kerja (X1) dan kesehatan kerja (X2) secara simultan (bersama-sama) berpengaruh terhadap variabel produktivitas kerja (Y) pada karyawan bagian Sistem Distribusi PDAM Surya Sembada Surabaya. Hal ini terlihat pada nilai F hitung sebesar 53.646 dengan nilai signifikansi sebesar $0.000 < 0.05$.

Berdasarkan fenomena yang ada di lapangan, banyak ditemui karyawan telah menjalankan dan memahami prosedur yang berkaitan dengan keamanan. Prosedur tersebut meliputi penggunaan Alat Pelindung Diri saat melakukan galian pipa. Alat Pelindung Diri seperti helm, sepatu boot karet, *ear plug* dan rompi. Tidak lupa memasang rambu-rambu peringatan pada saat melakukan penggalian pipa di jalan raya. Rambu-rambu tersebut berupa papan peringatan yang menunjukkan bahwa sedang ada galian, *sign cone*, memasang barikade pengaman dari bahan seng/triplek, memasang lampu hazard apabila galian pipa dilakukan pada malam hari, serta *safety line*.

Kemudian di rumah-rumah pompa maupun di kantor sudah banyak dipasang rambu-rambu peringatan seperti ruangan bertegangan tinggi, apabila terjadi kebakaran gunakan jalur evakuasi darurat, titik kumpul evakuasi darurat, maupun SOP dalam melakukan perbaikan dan pengecekan seperti cara menggunakan *cheater* yang benar, menggunakan perancah dengan aman, dan himbauan untuk selalu bekerja dengan aman. Selain itu berdasarkan keterangan salah satu staff,

PDAM telah melakukan pelatihan K3 yaitu pelatihan pemadaman api dan penggunaan APAR dengan benar. Kesehatan kerja karyawan di PDAM sendiri telah terjamin dan di dukung program kerjasama PDAM dengan BPJS ketenagakerjaan dan asuransi *Inhealth*.

Hasil temuan ini juga sesuai dengan penelitian Siswanto (2015), Prayitno (2015), dan Setiawan (2013) bahwa keselamatan kerja dan kesehatan kerja secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja.

b. Pengaruh Keselamatan Kerja terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Bagian Sistem Distribusi PDAM Surya Sembada Surabaya

Berdasarkan perhitungan analisis statistik yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa variabel keselamatan kerja (X1) memiliki pengaruh terhadap produktivitas kerja (Y) karyawan bagian Sistem Distribusi PDAM Surya Sembada Surabaya. Hal ini dapat dilihat pada Koefisien Regresi bahwa variabel keselamatan kerja memiliki nilai sebesar 8.714 dan hasil uji signifikan t sebesar 0.000 yang menunjukkan bahwa variabel keselamatan kerja mempunyai pengaruh terhadap produktivitas kerja karyawan bagian Sistem Distribusi PDAM Surya Sembada Surabaya.

Keselamatan kerja yang ada di perusahaan telah dimaksimalkan penerapannya, baik sarana dan prasarana yang diberikan perusahaan guna menunjang keselamatan kerja karyawannya. Sarana dan prasarana penunjang K3 tersebut seperti APAR yang harus tersedia disetiap lantai gedung maupun rumah pompa, *safety helmet*, *safety shoes*, *ear plug*, sarung tangan, dan masker yang harus selalu dipakai pada saat melakukan pekerjaannya khususnya karyawan bagian lapangan. Pemasangan rambu-rambu K3 seperti rambu-rambu tegangan tinggi, mudah terbakar, dan larangan merokok, dll. SOP K3 yang jelas, seperti SOP penggunaan perancah yang baik dan benar, cara penggunaan *cheater* yang benar. Pemasangan sign board K3 berupa slogan-slogan yang mengingatkan akan perlunya bekerja dengan selamat.

Indikator paling tinggi dari variabel keselamatan kerja adalah indikator komunikasi dan dukungan dengan nilai 4.06. Karyawan menganggap dengan adanya komunikasi dan dukungan yang diberikan oleh perusahaan khususnya atasan kepada karyawan mengenai keselamatan kerja dinilai sangat efektif dan efisien bagi karyawan karena dengan berkomunikasi, karyawan dapat langsung melaporkan kejadian-kejadian atau menekan dan menurunkan terjadinya kasus-kasus kecelakaan kerja. Dengan komunikasi, perusahaan dapat

mengetahui apa saja yang dibutuhkan karyawan agar terhindar dari kecelakaan kerja.

Indikator peraturan keselamatan kerja mempunyai nilai 4.03. Peraturan keselamatan kerja yang selalu dilaksanakan oleh semua karyawan juga menjadi acuan penting bagi penerapan keselamatan kerja yang maksimal. Karyawan telah memiliki kesadaran akan pentingnya keselamatan dalam bekerja. Dengan mematuhi peraturan keselamatan kerja yang telah dibuat oleh perusahaan, maka produktivitas kerja karyawan akan meningkat karena resiko kecelakaan kerja maupun kerugian dapat ditekan.

Indikator Alat Pelindung Diri mempunyai nilai sebesar 3.96. menurut keterangan staff Personalia dan K3 di PDAM Surya Sembada Surabaya, pemenuhan dan pengawasan APD telah dilakukan. Perusahaan selalu mengupayakan pemenuhan APD bagi karyawan baik di kantor pusat, lapangan, maupun rumah pompa dan IPAM. APD tersebut seperti *safety helmet*, *safety shoes*, *ear plug*, sarung tangan, masker, dan rompi. Selain itu perusahaan, khususnya P2K3 juga melakukan pengawasan secara berkala untuk mengecek APD yang sudah tidak layak pakai atau tidak memenuhi standar keselamatan kerja. Dalam hal ini karyawan diwajibkan untuk menjaga dan memelihara sarana dan prasarana yang telah diberikan perusahaan tersebut demi mencegah terjadinya kecelakaan kerja.

Indikator pentingnya pelatihan keselamatan kerja mempunyai nilai 3.86. PDAM Surya Sembada Surabaya telah melakukan beberapa *in house training* dan sosialisaisi K3 bagi karyawan. *In House Training Contractor Safety System* (CSMS). Sosialisasi seperti pemadaman kebakaran kantor pusat, pemadaman kebakaran IPAM Karangpilang, pemadaman kebakaran IPAM Ngagel.

Berdasarkan keterangan staff senior sistem distribusi, keselamatan kerja merupakan faktor utama yang mempengaruhi produktivitas kerja para karyawan, alasannya adalah dengan adanya keselamatan kerja, maka keamanan dan kenyamanan kerja karyawan dapat terjamin. Mengingat mayoritas karyawan adalah orang lapangan, maka keselamatan kerja harus diutamakan, resiko kecelakaan lebih besar di lapangan dari pada di dalam kantor atau ruangan. Dari hasil penelitian sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Padminingsih (2007) dan Setiawan (2013) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif keselamatan kerja terhadap produktivitas kerja.

c. Pengaruh Kesehatan Kerja terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Bagian Sistem Distribusi PDAM Surya Sembada Surabaya

Berdasarkan perhitungan analisis statistik yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa variabel kesehatan kerja (X2) tidak memiliki pengaruh terhadap produktivitas kerja (Y) karyawan bagian Sistem Distribusi PDAM Surya Sembada Surabaya. Hal ini dapat dilihat pada Koefisien Regresi bahwa variabel kesehatan kerja memiliki nilai sebesar -1.800 dan hasil uji signifikansi t 0.075 yang menunjukkan bahwa variabel kesehatan kerja tidak memiliki pengaruh terhadap produktivitas kerja karyawan bagian Sistem Distribusi PDAM Surya Sembada Surabaya.

Kesehatan kerja dianggap tidak memiliki pengaruh yang besar bagi produktivitas kerja karyawan. Seperti fenomena yang terlihat di lapangan, masih banyaknya karyawan laki-laki yang mengkonsumsi rokok, banyak karyawan yang absen tidak mengikuti kegiatan senam setiap hari jumat pagi yang diselenggarakan oleh perusahaan, hal tersebut dianggap tidak memiliki dampak yang besar bagi produktivitas kerja mereka. Berdasarkan wawancara dengan salah satu staff, hal tersebut tidak mengganggu dan mempengaruhi kinerja mereka atau dalam hal pemenuhan tanggung jawab kerja. Mereka merasa bahwa dalam kondisi apapun, termasuk kesehatan kerja, tanggung jawab atas pekerjaan harus dilaksanakan.

Indikator olah raga memiliki nilai tertinggi yaitu 2.87. Mayoritas karyawan masih tidak rutin dalam mengikuti kegiatan olah raga senam yang diselenggarakan oleh perusahaan setiap jumat pagi dengan berbagai alasan. Indikator rokok mempunyai nilai sebesar 2.59. Masih banyak dijumpai karyawan laki-laki khususnya bagian lapangan yang merokok. Mereka menganggap merokok merupakan suatu kegiatan yang tidak mengganggu pekerjaan mereka.

Indikator pola makan atau gizi mempunyai nilai sebesar 2.26. Berdasarkan keterangan salah satu staff Personalia dan K3, PDAM telah memberikan fasilitas berupa kantin karyawan yang menyediakan makanan yang sehat dan higienis. Indikator berikutnya adalah stress mempunyai nilai 2.18, menurut keterangan salah satu staff sistem distribusi, stress kerja maupun stress diluar permasalahan kerja tidak mengganggu kerja mereka, karena mereka dituntut untuk bertanggung jawab atas pekerjaan mereka. Stress kerja dapat diatasi, khususnya para karyawan yang berada di lapangan, mereka bekerja secara tim, sehingga permasalahan apapun dapat diselesaikan dengan cara berdiskusi.

Kesehatan kerja tidak berpengaruh pada produktivitas karena menurut keterangan dari staff Personalia dan K3 PDAM, ada faktor lain yang lebih mempengaruhi di luar keempat indikator yang digunakan, salah satunya adalah fasilitas kesehatan yang diberikan perusahaan, karena karyawan merasa kesehatan mereka terjamin dengan adanya fasilitas kesehatan tersebut. Alasannya adalah, apabila kondisi kesehatan mereka menurun, mereka dapat mempergunakan fasilitas kesehatan tersebut karena mayoritas karyawan Sistem Distribusi merupakan pekerja lapangan dan banyak faktor yang mempengaruhi kondisi kesehatan mereka seperti kegiatan pengawasan galian yang tidak dapat diselesaikan dalam hitungan jam sehingga menuntut mereka untuk melakukan pengawasan lebih dari waktu yang diprediksikan, bahkan bisa berhari-hari.

Dari hasil penelitian di atas sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Kaligis (2013) tidak terdapat pengaruh yang signifikan kesehatan kerja terhadap produktivitas kerja.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Keselamatan kerja dan kesehatan kerja secara bersama-sama berpengaruh terhadap produktivitas kerja karyawan bagian Sistem Distribusi PDAM Surya Sembada Surabaya sebesar 51.5%. Sedangkan sebesar 48.5% dijelaskan oleh sebab-sebab lainnya.
2. Keselamatan kerja berpengaruh terhadap produktivitas kerja karyawan bagian Sistem Distribusi PDAM Surya Sembada Surabaya. Hal ini menunjukkan bahwa semakin baiknya keselamatan kerja, maka produktivitas kerja semakin baik.
3. Kesehatan kerja tidak memiliki pengaruh terhadap produktivitas kerja karyawan bagian Sistem Distribusi PDAM Surya Sembada Surabaya karena berdasarkan wawancara dengan salah satu staff sistem distribusi, hal tersebut tidak mengganggu dan mempengaruhi kinerja mereka atau dalam hal pemenuhan tanggung jawab kerja.

SARAN

Berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan, maka saran yang dapat diberikan peneliti adalah sebagai berikut :

1. Diharapkan PDAM Surya Sembada Surabaya terus memberikan pelatihan terkait keselamatan kerja bagi

karyawannya. Pelatihan yang sudah dilakukan dirasa kurang karena masih banyak karyawan yang belum mendapatkan pelatihan K3.

2. Diharapkan PDAM Surya Sembada Surabaya meningkatkan pengawasan dalam penggunaan APD oleh karyawan. Karena berdasarkan fenomena yang ada di lapangan, masih banyak dijumpai karyawan yang tidak menggunakan APD pada saat bekerja, khususnya bagian lapangan. Pemberian sanksi yang tegas perlu dilakukan agar karyawan mematuhi peraturan tersebut guna keselamatan kerja mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Anizar. 2009. *Teknik Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Di Industri*. Graha Ilmu : Yogyakarta.
- Apreko, Augustine Ambrampa. Lydia Sylvia Danku. Maxwell Selase Akple. 2015. "Occupational Health and Safety Management : Safe Work Environment in the Local Automotive Garage in Ghana". *International Journal of Academic Research in Business and Sosial Sciences*. Vol. 5, No. 2. Hal. 222-230.
- Atmosoeprapto, Kisdarto. 2001. *Produktivitas Aktualisasi Budaya Perusahaan*. Gamedia : Jakarta.
- Dwomoh, Gabriel. Eric Edwin Owusu. Mabel Addo. 2013. "Impact Of Occupational Health And Safety Policies On Employees' Performance In The Ghana's Timber Industri: Evidence From Lumber And Logs Limited". *International Journal of Education and Research*. Vol. 1 No. 12. Hal. 1-14.
- Gozali, Imam. 2013. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 21 Update PLS Regresi*. Edisi 7. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Kaligis, Raldo Septian Victor., Sompie, B.F., Tjakra, J., Walangitan, D.R.O. 2013. "Pengaruh Implementasi Program Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Kerja PT. Trakindo Utama Balikpapan Facility Upgrade". *Jurnal Sipil Statistik*. Vol 1 No. 3. Hal : 219-225.
- Katsuro, P. Gadzirayi, C.T. Taruwona M. Mupararano, Suzanna. 2010. "Impact Of Occupational Health And Safety On Worker Productivity: A case of

- Zimbabwe food industri”. *African Journal of Business Management*. Vol. 4(13). PP 2644-2651.
- Makori, Ezekiel M., Nandi, O.M.J., Thuo K. & Wanyonyi, Kadianlu. 2012. “Influence Of Occupational Helath And Safety Programs On Performance Of Manufacturing Firms In Western Province, Kenya”. *African Journal of History and Culture (AJHC)*. Vol. 4 (4). PP. 46-58.
- Marwansyah. 2010. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Edisi : 2. Bandung : Alfabeta.
- Maryono, Budi. 2011. *Keselamatan, Kesehatan Kerja, Dan Lingkungan Tempat Kerja*. Pustaka Insan Madani : Yogyakarta.
- Mukhlisani, Neny. Sritomo Wignjosoebroto. Indung Sudarso. 2008. “Pendekatan Metode *Structural Equation Modeling* Untuk Analisa Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Dari Tinjauan Keselamatan, Kesehatan, Dan Lingkungan Kerja Di PT. Barata Indonesia (Persero) – Gresik”. *Prosiding Seminar Nasional Manajemen Teknologi VIII Program Studi MMT-ITS*. No.22. Hal : 1-12.
- Mulyono, Mauled. 2004. *Penerapan Produktivitas Dalam Organisasi*. Bumi Aksara : Jakarta.
- Muthuviknesh, R., & Kumar, K. Anil. 2014. “The Effect of Occupational Health and Safety Management on Work Environment: A Prospective Study”. *International Journal of Advance Research in Computer Science and Management Studies*. Vol. 2, Issue 6. Hal. 63-70.
- Padminingsih, Ristanti. 2007. ”Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada PT. Tyfountex Indonesia Kabupaten Sukoharjo”. Universitas Diponegoro : Semarang. No.23. Hal : 1-20.
- Prayitno, Hadi. Ratna Arum Palupi. Khoiron. 2015. “The Effect of Occupational Safety and Health on Work Productivity of Field Workers of Access Network Maintenance at PT. Telkom Kandatel Jember”. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR)*. Vol. 22 No. 1. Hal : 257-262.
- Priyatno, Duwi. 2014. *SPSS 22 : Pengolahan Data Terpraktis*. Andi Offset : Yogyakarta.
- Ramli, Soehatman. 2010. *Pedoman Praktis Manajemen Risiko Dalam Perpektif K3 OHS Risk Management*. Dian Rakyat : Jakarta.
- Ramli, Soehatman. 2010. *Sistem Manajemen Keselamatan & Kesehatan Kerja OHSAS 18001*. Dian Rakyat : Jakarta.
- Rezkyan, Moch Yanuar., Darwadi & Yuliana, Riska. 2013. “The Influence Of Reliatation Safety And Healthy Work To Work Productivity Employees At PT. PLN (Persero) Jawa Barat and Banten”. *International Journal of Science and Research (IJSR)*. Vol. 2. Issue. 1. PP : 701-707.
- Safety And Health At Work. (<http://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang--en/index.htm>, diakses pada 13 Januari 2016).
- Santoso, Gempur. 2004. *Manajemen Keselamatan & Kesehatan Kerja*. Prestasi Pustaka Publisher : Jakarta.
- Septiana, Irfan., Minarsih, Maria Magdalena & Hasiholan, Leonardo Budi. 2015. “Influence Of Occupational Safety, Occupational Health And Quality Of Work Life On Labor Produvtivity In The Production Of PT. Muliapack Gravunindo. Vol. 2. PP : 1-15.
- Setiawan, Indra Novri. 2013. “Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Produktivitas Karyawan Pada Departemen Jaringan PT. PLN (Persero) Area Surabaya Utara”. *Jurnal Ilmu Manajemen*. Vol. 1(2).Hal : 553-564.
- Silalahi, Ulber. 2012. *Metode Penelitian Sosial*. Refika Aditama : Bandung.
- Sinungan, Muchdarsyah. 2014. *Produktivitas Apa Dan Bagaimana*. Bumi Aksara :Jakarta.
- Siswanto, Bayu Indra. 2015. “Pengaruh Pelaksanaan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada PT. Pembangunan Perumahan Tbk Cabang Kalimantan di Balikpapan”. *Jurnal Administrasi Bisnis*. Vol. 3(1) : 68-82.

- Sugiyono. 2013. *Statistika Untuk Penelitian*. Alfabeta : Bandung.
- Sulistiyani, Ambar Teguh. Rosidah. 2009. *Manajemen Sumber Daya Manusia Konsep, Teori dan Pengembangan dalam Konteks Organisasi Publik*. Graha Ilmu : Yogyakarta.
- Sutrisno. Ruswandi, Kusmawan. 2006. *Prosedur Keamanan, Keselamatan & Kesehatan Kerja*. Yudhistira : Jakarta.
- Tim, Penyusun. 2014. *Panduan Penulisan dan Penulisan Skripsi*. Unesa University Press : Surabaya.
- Ukhisia, Bella Gloria. Retno Astuti. Arif Hidayat. 2013. "Analisis Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Produktivitas Karyawan Dengan Metode *Partial Least Squares*". *Jurnal Teknologi Pertanian*. Vol. 14 No. 2. Hal : 95-104.