

**PENGARUH PENERAPAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3)
TERHADAP TINGKAT KECELAKAAN KERJA
(Studi Kasus Proyek Konstruksi Bangunan Gedung TPS Limbah B3 JOB PPEJ)**

Eko Wahyu Abryandoko.,S.Pd.,MT

Program Studi Teknik Sipil / Universitas Bojonegoro
Jl. Lettu Suyitno No.2, Glendeng, Kalirejo, Bojonegoro 62119

ABSTRAK

Industry jasa konstruksi merupakan salah satu sector industry yang memiliki resiko kecelakaan kerja yang cukup tinggi. Hal tersebut menyebabkan industry jasa konstruksi mempunyai catatan buruk dalam hal keselamatan dan kesehatan kerja di bandingkan dengan industri lain maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja terhadap Tingkat Kecelakaan kerja agar di dapatkan factor yang berpengaruh paling dominan terhadap tingkat kecelakaan kerja di proyek konstruksi bangunan gedung TPS Limbah B3 JOB-PPEJ. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pekerja yang ada dilingkungan pembangunan gedung TPS Limbah B3 yang berjumlah 27 orang. Sampel dalam penelitian ini ditetapkan dengan sampling wilayah yaitu pengambilan sampel yang diambil dari keseluruhan pekerja yang ada pada lokas tersebut, sehingga jumlah sampel sebanyak 27 orang. Metode pengumpulan data menggunakan observasi, angket, dan dokumentasi. Teknik analisis data dengan menggunakan teknik uji statistic regresi linier melalui alat bantu SPSS. Hasil analisis data menunjukkan bahwa variable penerapan keselamatan dan kesehatan kerja secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat kecelakaan kerja, serta diantara factor keselamatan dan kesehatan kerja yang berpengaruh paling dominan terhadap tingkat kecelakaan kerja adalah keselamatan kerja.

Keywords :K3, konstruksi, tingkat kecelakaan kerja

1. PENDAHULUAN

Baxendale dan Jones (2000) mengatakan bahwa umumnya kecelakaan kerja terjadi tidak disebabkan oleh ke tidak pedulian pekerja tetapi karena kelalaian dalam control, yang merupakan tanggung jawab manajemen. Hal ini menunjukkan begitu besarnya pengaruh manajemen dalam menciptakan keamanan atau iklim kerja pada proyek konstruksi.

Telah banyak upaya yang dilakukan pemerintah dalam meminimalisasi kecelakaan kerja dalam proyek konstruksi. Salah satunya adalah dengan menerapkan program keselamatan dan kesehatan kerja (K3), yang mana program ini telah menjadi standart yang harus dipenuhi oleh

perusahaan konstruksi. Program keselamatan dan kesehatan kerja (K3) ini menuntut peran serta manajemen dalam sosialisasi dan penerapannya dalam lingkungan konstruksi. Pengaruh dan peran manajemen sangat menentukan keberhasilan suatu proyek, oleh karena itu manajemen yang baik akan menghasilkan proses konstruksi yang baik sesuai dengan perencanaan.

Salah satu peran manajemen yang sangat penting adalah dalam menciptakan iklim keselamatan kerja dalam konstruksi. Dengan adanya system keamanan yang baik dapat meningkatkan performa pekerja sehingga proses konstruksi dapat berjalan dengan lancar sesuai dengan perencanaan.

Singkatnya tercipta lingkungan kerja atau iklim kerja yang baik dan aman menjadi salah satu indikator keberhasilan suatu proyek konstruksi. Ada banyak factor yang mempengaruhi terciptanya iklim kerja yang aman dalam proyek konstruksi, salah satunya adalah peran serta pekerja proyek. System keamanan yang diterapkan dalam suatu proyek konstruksi akan mempengaruhi perilaku pekerja, sehingga dapat meningkatkan performa kerja.

JOB-PPEJ merupakan salah satu perusahaan perminyakan yang juga bekerja dalam proyek konstruksi bangunan. Berdasarkan data kecelakaan kerja proyek konstruksi pembangunan gedung TPS limbah B3 JOB-PPEJ pada tiga tahun terakhir, kecelakaan kerja yang terjadi cenderung mengalami penurunan. Hal ini dapat diartikan bahwa penerapan manajemen keselamatan dan kesehatan kerja di proyek konstruksi pembangunan gedung TPS limbah B3 JOB-PPEJ berjalan sesuai dengan yang diharapkan yaitu untuk mengurangi tingkat kecelakaan yang terjadi dilingkungan kerja.

Dari rumusan masalah yang dikemukakan diatas, maka tujuan penelitian ini adalah. Untuk mengetahui pengaruh penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja terhadap Tingkat Kecelakaan Kerja di Proyek Konstruksi pembangunan gedung TPS Limbah B3 JOB-PPEJ dan untuk mengetahui diantara factor keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang berpengaruh dominan terhadap tingkat kecelakaan kerja di proyek konstruksi pembangunan gedung TPS limbah B3 JOB-PPEJ

2. KAJIAN PUSTAKA

A. Proyek Konstruksi

Proyek konstruksi merupakan suatu rangkaian kegiatan yang hanya satu kali dilaksanakan dan umumnya berjangka waktu pendek. Dalam rangkaian kegiatan tersebut, terdapat suatu proses yang mengolah sumber daya proyek menjadi suatu hasil kegiatan yang berupa

bangunan. Proses yang terjadi dalam rangkaian kegiatan tersebut tentunya melibatkan pihak-pihak yang terkait, baik secara langsung maupun tidak langsung. Hubungan antara pihak-pihak yang terlibat dalam satu proyek dibedakan atas hubungan fungsional dan hubungan kerja. Dengan banyaknya pihak yang terlibat dalam proyek konstruksi maka potensi terjadinya konflik sangat besar, sehingga dapat dikatakan bahwa proyek konstruksi mengandung konflik yang cukup tinggi (Ervianto, 2005)

B. Manajemen Proyek

Manajemen proyek adalah suatu metode pengelolaan yang dikembangkan secara ilmiah dan insentif sejak pertengahan abad ke-20 untuk menghadapi kegiatan khusus yang berbentuk proyek. Dengan tujuan agar usaha kegiatan dapat tercapai secara efisien dan efektif. Efektif dalam hal ini adalah dimana hasil penggunaan sumber daya dan kegiatan sesuai dengan sasarannya yang meliputi kualitas, biaya, waktu, dan lain-lainnya. Sedangkan efisien diartikan penggunaan sumber daya dan pemilihan sub-kegiatan secara tepat yang meliputi jumlah, jenis, saat penggunaan sumber lain dan lain-lain. Oleh karena itu, manajemen proyek dalam suatu proyek konstruksi merupakan suatu hal yang tidak dapat diabaikan begitu saja, karena tanpa hal ini, konstruksi akan sulit berjalan sesuai dengan harapan baik berupa biaya, waktu maupun kualitas.

C. Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3)

Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan factor yang paling penting dalam pencapaian sasaran tujuan proyek. Hasil yang maksimal dalam kinerja biaya, mutu, waktu tiada artinya bila tingkat keselamatan kerja terabaikan. Indikatornya dapat berupa tingkat kecelakaan yang tinggi, seperti banyak tenaga kerja yang meninggal, cacat permanen serta instalasi proyek yang rusak

selain kerugian materi yang besar (Husen, 2009)

D. Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Kesuksesan program keselamatan kerja konstruksi tidak lepas dari proses berbagai pihak yang saling terlibat, berinteraksi, dan bekerja sama. Hal ini sudah semestinya menjadi pertimbangan utama dalam pelaksanaan pembangunan proyek bangunan konstruksi. Masing-masing pihak memiliki tanggung jawab bersama yang saling mendukung untuk keberhasilan pembangunan proyek konstruksi yang ditandai dengan evaluasi positif dari pelaksanaan program keselamatan dan kesehatan kerja (K3).

Dalam penerapan program keselamatan dan kesehatan kerja bidang konstruksi, diperlukan pendekatan-pendekatan agar lebih mudah dijalankan. Adapun pendekatan-pendekatan tersebut antara lain pendekatan tingkahlaku, lebih mengarah dalam menciptakan serta sekaligus menerapkan kerja yang aman. Sebagai indikatornya yaitu manajer puncak, pengawas dan manajer proyek, mandor, dan pekerja. Sedangkan pada pendekatan fisik dalam kesehatan kerja konstruksi dapat dilakukan dengan cara pendidikan, latihan metode dan prosedur yang benar, perawatan/pemanfaatan peralatan yang dapat membahayakan keselamatan kerja, pemakaian perlindungan yang ditentukan, serta inspeksi rutin dan teliti dilaksanakan di lokasi proyek oleh pihak yang bertanggung jawab (Erviyanto, 2005).

3. METODE PENELITIAN

A. Pengumpulan Data Penelitian

Data yang akan dianalisis dalam penelitian diperoleh dari subyek penelitian yang dapat dikumpulkan dengan berbagai metode. Metode yang akan digunakan adalah sebagai berikut :

1. Metode observasi

Merupakan metode pengamatan langsung di lapangan untuk

mengetahui situasi dan kondisi obyektif yang ada di proyek konstruksi pembangunan gedung TPS limbah B3 JOB-PPEJ sebagai bahan kajian di dalam penelitian ini.

2. Metode Angket

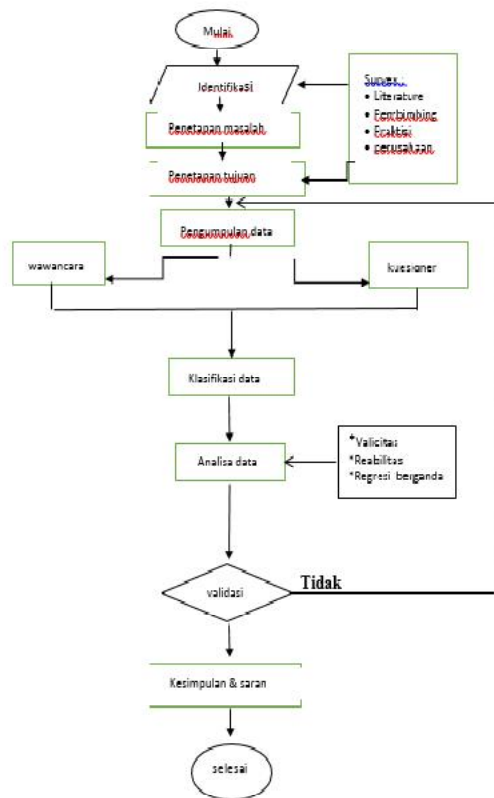
Merupakan metode untuk mengumpulkan data dari nara sumber (responden) dengan cara memberikan daftar pertanyaan yang harus diisi oleh responden. Hasil pengisian ini merupakan data yang dianalisis.

3. Metode Dokumentasi

Data yang dikumpulkan dengan metode ini adalah data sekunder, baik yang berasal dari internal maupun eksternal. Data ini akan melengkapi data yang dikumpulkan melalui angket tersebut.

B. Metode Penelitian

Dari hasil data yang terkumpul, penulis mencoba untuk mengolah dan menganalisis data tersebut dengan menggunakan analisis kuantitatif. Maksud dari analisis kuantitatif, yaitu analisis yang menginterpretasikan data dalam bentuk angka- angka dan digunakan sebagai alat dalam statistiks sehingga memudahkan menaksirkan data mentah yang diperoleh



Gambar 1. Alur Penelitian

4. Hasil & Pembahasan

A. Uji Permeabilitas

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi persepsi responden tentang Tingkat Kecelakaan Kerja dapat dilihat pada table berikut :

Table 1. Tingkat Kecelakaan Kerja (Y)

No	Item	Jawaban 1		Jawaban 2		Jawaban 3		Jawaban 4		Jawaban 5	
		Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%
1	Pengetahuan dan ketrampilan yang tidak sesuai dengan pekerjaannya bisa mengakibatkan kecelakaan (Y1.1)	-	-	1	3.7	1	3.7	11	40.7	14	51.9
2	Keadaan fisik dan mental yang belum siap untuk tugas-tugasnya bisa mengakibatkan celaka (Y1.2)	-	-	-	-	1	3.7	14	51.9	12	44.4
3	Tingkah laku dan kebiasaan ceroboh, sembrono dan terlalu berani tanpa mengindahkan petunjuk/instruksi bisa mengakibatkan celaka	-	-	-	-	1	3.7	9	33.3	17	63
4	Kurangnya perhatian dan pengawasan manajemen dapat	-	-	-	-	2	7.41	12	44.4	13	48.1

	menyebabkan celaka										
5	Cara kerja tanpa prosedur dapat mengakibatkan celaka	-	-	-	-	-	-	16	59.3	11	40.7
6	Sifat manajemen yang tidak memperhatikan K3 di tempat kerja bisa mengakibatkan celaka	-	-	-	-	-	-	15	55.6	12	44.4
7	Sistem dan prosedur kerja yang lunak / penerapan tidak tegas dapat mengakibatkan celaka	-	-	1	3.7	1	3.7	13	48.1	12	44.4
8	Ada tidaknya standart / kode K3 yang dapat di andalkan dapat mengakibatkan celaka	-	-	-	-	2	7.41	13	48.1	12	44.4

Sumber : Olah Data

Berdasarkan table tersebut diatas, persepsi responden tentang kepuasan tenaga kerja JOB PPEJ (Y) dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Persepsi responden tentang pengetahuan dan ketrampilan yang tidak sesuai ($Y_{1.1}$) tidak ada responden mempersepsikan sangat tidak setuju, sebanyak 1 orang atau 3.70% yang menyatakan tidak setuju, sebanyak 1 orang atau 3.70% yang menyatakan netral, sebanyak 11 orang atau 40.7 orang yang menyatakan setuju, dan sebanyak 14 orang atau 51.9% yang menyatakan sangat setuju.
2. Persepsi responden tentang keadaan mental dan fisik yang berpotensi kecelakaan ($Y_{1.2}$) tidak ada responden yang mempersepsikan sangat tidak setuju maupun tidak setuju, sebanyak 1 orang atau 3.70% responden menyatakan netral, sebanyak 14 orang atau 51.9% responden menyatakan setuju, dan sebanyak 12 orang atau

44.4% responden yang menyatakan sangat setuju.

3. Persepsi responden tentang tingkah laku dan kebiasaan ceroboh ($Y_{1.3}$) tidak ada responden yang mempersepsikan sangat tidak setuju maupun tidak setuju, sebanyak 1 orang atau 3.70% responden menyatakan netral, sebanyak 9 orang atau 33.3% responden menyatakan setuju, dan sebanyak 17 orang atau 63% responden menyatakan sangat setuju.
4. Persepsi responden tentang kurangnya perhatian dan pengawasan manajemen ($Y_{1.4}$) tidak ada responden yang mempersepsikan sangat tidak setuju maupun tidak setuju, sebanyak 2 orang atau 7.41% responden menyatakan netral, sebanyak 12 orang atau 44.4% responden menyatakan setuju dan sebanyak 13 orang atau 48.1% responden yang menyatakan sangat setuju.
5. Persepsi responden tentang cara kerja tanpa prosedur bisa

mengakibatkan celaka (Y_{1,5}) tidak ada responden yang mempersepsikan sangat tidak setuju, tidak setuju, maupun netral, sebanyak 16 orang atau 59.3% responden menyatakan setuju, dan sebanyak 11 orang atau 40.7% responden yang menyatakan sangat setuju.

6. Persepsi responden tentang sifat manajemen yang tidak memperhatikan K3 (Y_{1,6}) tidak ada responden yang mempersepsikan sangat tidak setuju, tidak setuju maupun netral, sebanyak 15 orang atau 55.6% responden menyatakan setuju, dan sebanyak 12 orang atau 44.4% responden yang menyatakan sangat setuju.
7. Persepsi responden tentang sistem dan prosedur kerja yang lunak / penerapan tidak tegas bisa mengakibatkan celaka (Y_{1,7}) tidak ada responden yang mempersepsikan sangat tidak setuju, sebanyak 1 orang atau 3.70% responden yang menyatakan tidak setuju,

sebanyak 1 orang atau 3.70% responden yang menyatakan netral sebanyak 13 orang atau 48.1% responden menyatakan setuju, dan sebanyak 12 orang atau 44.4% responden yang menyatakan sangat setuju.

8. Persepsi responden tentang ada tidaknya standart / kode K3 yang dapat diandalkan bisa mengakibatkan celaka (Y_{1,8}) tidak ada responden yang mempersepsikan sangat tidak setuju, maupun tidak setuju, sebanyak 2 orang atau 7.41% responden yang menyatakan netral, sebanyak 13 orang atau 48.1% responden yang menyatakan sangat setuju, dan sebanyak 12 orang atau 44.4% responden yang menyatakan sangat setuju.

B. Penerapan Keselamatan Kerja (X 1)

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi persepsi responden tentang keselamatan kerja dapat dilihat pada table berikut :

Table 2. Penerapan Keselamatan Kerja (X 1)

No	Item	Jawaban		Jawaban		Jawaban		Jawaban		Jawaban	
		1		2		3		4		5	
		Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%
1	Metode kerja yang diterapkan perusahaan tidak sesuai	-	-	-	-	-	-	16	59.3	11	40.7
2	Lingkungan kerja di perusahaan yang sudah aman untuk bekerja	-	-	-	-	-	-	16	59.3	11	40.7
3	Perusahaan sudah mengadakan pelatihan penanganan mesin dan peralatan	-	-	-	-	-	-	14	51.9	13	48.1

Sumber : Olah data

Berdasarkan table tersebut diatas, persepsi responden tentang keselamatan kerja dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Persepsi responden tentang metode kerja yang diterapkan oleh perusahaan (X_{1,1}) tidak ada

responden yang mempersepsikan sangat tidak setuju, tidak setuju, maupun netral, sebanyak 16 orang atau 59.3% responden menyatakan setuju, dan sebanyak 11 orang atau 40.7 responden menyatakan sangat setuju.

2. Persepsi responden tentang lingkungan kerja diperusahaan yang sudah aman untuk bekerja ($X_{1,2}$) tidak ada responden yang menyatakan sangat tidak setuju, tidak setuju, maupun netral, sebanyak 16 orang atau 59.3 responden yang menyatakan setuju dan sebanyak 11 orang atau 40.7% responden yang menyatakan sangat setuju.
3. Persepsi responden tentang perusahaan sudah mengadakan pelatihan penanganan mesin dan peralatan ($X_{1,3}$) tidak ada responden yang menyatakan sangat tidak setuju, tidak setuju, maupun netral, sebanyak 14 orang atau 51.9% responden menyatakan setuju, dan sebanyak 13 orang atau 48.1 % responden yang menyatakan sangat setuju.

No	Item	Jawaban		Jawaban		Jawaban	
		3		4		5	
		Σ	%	Σ	%	Σ	%
1	Bebas dari gangguan secara fisik dan psikis	-	-	13	48.1	14	51.9
2	Bekerja sesuai waktu yang ditentukan bisa menghilangkan stress	2	7.4	13	48.1	12	44.4
3	Perlindungan karyawan sudah sesuai dengan harapan	1	3.7	16	59.3	10	37

Sumber: Hasil Penelitian diolah (2018)

Berdasarkan table tersebut diatas, persepsi responden tentang kesehatan kerja (X_2) dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Persepsi responden tentang bebas dari gangguan secara fisik dan psikis ($X_{2,1}$) tidak ada responden yang mempersepsikan sangat tidak setuju, tidak setuju, maupun netral, sebanyak 13 orang atau 48.1% responden menyatakan setuju, dan sebanyak 14 orang atau 51.9% responden menyatakan sangat setuju.
2. Persepsi responden tentang bekerja sesuai waktu bisa menghilangkan stres ($X_{2,2}$) tidak ada responden yang mempersepsikan sangat tidak setuju maupun tidak setuju, sebanyak 2 orang atau 7.4% responden yang menyatakan netral, sebanyak 10 orang atau 37% responden menyatakan setuju, dan sebanyak 15 orang atau 55.6% responden yang menyatakan sangat setuju.
3. Persepsi responden tentang perlindungan karyawan sudah sesuai dengan harapan ($X_{2,3}$) tidak ada responden yang menyatakan sangat tidak setuju maupun tidak setuju, sebanyak 1 orang atau 3.7% responden menyatakan netral, sebanyak 16 orang atau 59.3% responden menyatakan setuju, dan

C. Kesehatan Kerja (X_2)

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi persepsi responden tentang kesehatan kerjadapat dilihat pada table berikut :

Table 3. Kesehatan Kerja (X_2)

sebanyak 10 orang atau 37% responden menyatakan sangat setuju.

D. Hasil Uji Validitas

Uji validitas adalah pengujian sejauh mana suatu ukuran yang menunjukkan tingka-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrument. Suatu item kuisioner dinyatakan valid apabila nilai r hitung $>$ r table $(n-2)$. Pengujian validitas dapat dilihat dibawah ini.

Table 4. Hasil Uji Validitas Kuisioner

No	Variable	Item	r-Hitung	r-Tabel	Keterangan
1	Penerapan Keselamatan Kerja X1	P1	.842	0.3673	Valid
		P2	.831	0.3673	Valid
		P3	.819	0.3673	Valid
2	Penerapan Kesehatan Kerja X2	P1	.828	0.3673	Valid
		P2	.829	0.3673	Valid
		P3	.832	0.3673	Valid
3	Tingkat Kecelakaan Y	P1	.832	0.3673	Valid
		P1	.825	0.3673	Valid
		P3	.822	0.3673	Valid
		P4	.829	0.3673	Valid
		P5	.834	0.3673	Valid
		P6	.821	0.3673	Valid
		P7	.820	0.3673	Valid
		P8	.83	0.367	Valid

Table 6. Hasil Analisis Regresi Ganda

Coefficients^a

			3	3	
--	--	--	---	---	--

Sumber : Olah Data

E. Hasil Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas (keandalan) juga dilakukan untuk menguji akurasi dan ketepatan dari pengukurannya. Instrument variable bisa menggunakan batas nilai Cronbach Alpha 0.60. jika reliabilitas kurang dari 0.60 adalah kurang baik, sedangkan 0.70 dapat diterima dan diatas 0.80 adalah baik. Pengujian ini dapat dilihat di bawah ini.

Table 5. Hasil Uji Reliabilitas

Cronbach's Alpha	N of Items	Keterangan
.839	14	Reliable

Sumber : Olah Data

Hasil uji reliabilitas pada table 4.10 menunjukkan bahwa variable mempunyai nilai *Cronbach Alpha* $>$ 0.60 . Jadi, dapat dikatan semua konsep pengukur variable dari kuisioner adalah *reliabel* (dapat diandalkan) sehingga untuk selanjutnya item pada masing-masing variable tersebut layak digunakan sebagai alat ukur.

F. Analisis regresi berganda

Regresi linier berganda digunakan untuk menganalisis pengaruh penerapan keselamatan dan kesehatan kerja terhadap tingkat kecelakaan kerja di proyek konstruksi pembangunan TPS Limbah B3 JOB-PPEJ. Tingkat kepercayaan yang digunakan dalam analisis ini adalah $\alpha = 5\%$

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-3.426	3.590		-.954	.349
KESELAMATAN	1.660	.240	.599	6.906	.000
KESEHATAN	1.275	.202	.549	6.329	.000

Dependent Variable: TK.KECELAKAAN

Sumber :

Berdasarkan hasil data pada table 6 diatas, diketahui bahwa persamaan regresi linier berganda dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$Y = 3.426 + 1.660 X_1 + 1.275 X_2 + e$$

Interpretasi dari persamaan regresi linier berganda tersebut menunjukkan bahwa tingkat kecelakaan kerja karyawan JOB PPEJ dipengaruhi oleh penerapan kesematan kerja dan keschatan kerja. Persamaan diatas dapat dijabarkan sebagai berikut :

- $\beta_1 = 3.426$ (konstanta)
nilai konstanta sebesar 3.426 maka hal ini dapat diinterpretasikan bahwa apabila variable keselamatan kerja dan kesehatan kerja adalah konsten (tidak berubah), maka tingkat kecelakaan adalah sebesar 3.426
- $\beta_2 = 1.660$ (Keselamatan kerja)
variable keselamatan kerja (X_1) mempengaruhi tingkat keccelakaan sebesar 1.660 artinya, jika variable kcselamatan krja (X_1) mengalami peningkatan sebesar 1.660 maka, tingkat kecelakaan akan meningkat secara linier sebesar 1.660. sebaliknya jika variable keselamatan kerja (X_1) mengalami penurunan maka, tingkat kecelakaan akan menurun pula.

Olah Data

- $\beta_3 = 1.275$ (Kesehatan kerja)
variable kesehatan kerja (X_3) mempengaruhi tingkat kecelakaan sebesar 1.275 artinya, jika variable kesehatan kerja (X_2) mengalami peningkatan sebesar 1.275 maka, tingkat kecelakaan akan meningkat secara linier sebesar 1.275. sebaliknya jika variable kesehatan kerja (X_2) mengalami penurunan maka, tingkat keccelakaan akan menurun pula.

G. Uji simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk pengaruh secara bersama-sama variable bebas secara signifikan terhadap variable terikat.

Table 7 Hasil Uji F

ANOVA ^a					
Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regresion	173.537	2	86.768	59.278	.000 ^b
Residual	35.130	24	1.464		
Total	208.667	26			
a. Dependent Variable: TK.KECELAKAAN					
b. Predictors: (Constant), PENERAPAN KESEHATAN, KESELAMATAN					

Hasil perhitungan statistic uji F pada table 4.12 menunjukkan nilai F-hitung sebesar 59.278. setelah itu dibandingkan

dengan nilai F-tabel 3.40 dengan signifikan 5% (0.05). jadi, dapat disimpulkan F hitung > F table (59.278 > 3.40 dengan signifikan F 0.00 < 0.05 ini berarti bahwa variable independen keselamatan kerja (X1) dan kesehatan kerja (X2) secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat kecelakaan kerja proyek konstruksi bangunan di TPS limbah B3 JOB-PPE, sehingga dinyatakan hipotesis pertama yang diajukan diterima.

H. Uji Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah masing-masing variable independennya secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variable dependennya. Apabila t-hitung > t-tabel maka dapat dikatakan signifikan, yaitu terdapat pengaruh Antara variable independen dengan variable dependennya. Adapun hasil Uji T sebagai berikut:

Table 8. Hasil Uji t

Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-3.426	3.590		-.954	.349
KESELAMATAN	1.660	.240	.599	6.906	.000
KESEHATAN	1.275	.202	.549	6.329	.000

a. Dependent Variable: TK.KECELAKAAN

Sumber : Hasil Analisis Data, 2018

Analisis Uji-t pada table 4.13 untuk variable keselamatan kerja, nilai t-hitungnya sebesar 6.906 sementara itu nilai t-tabel distribusi 0.05 (5%) sebesar 2.052

maka t-hitung > t-tabel dan nilai signifikan yaitu 0.00 < 0.05 artinya secara individu variable keselamatan kerja (X1) berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat kecelakaan.

Sedangkan untuk variable kesehatan kerja menunjukkan t-hitung sebesar 6.329 sementara nilai pada t-tabel distribusi 0.05 (5%) sebesar 2.052 maka t-hitung > t-tabel dan nilai signifikan 0.00 < 0.05 artinya secara individu variable kesehatan kerja (X2) berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat kecelakaan.

Berdasarkan data diatas, variabel keselamatan dan kesehatan kerja secara parsial berpengaruh terhadap tingkat kecelakaan kerja di proyek konstruksi pembangunan TPS limbah B3 JOB-PPEJ. Dan dari kedua variable, yang paling dominan berpengaruh yaitu variable keselamatan kerja yang memperoleh nilai t-hitung 6.906 sehingga hipotesis kedua yang diajukan juga dapat diterima.

Koefisien determinasi (R²) bertujuan untuk mengetahui seberapa kemampuan variable independen menjelaskan variable dependen. Nilai R square dikatakan baik jika diatas 0.5 R square berkisar Antara 0-1

Table 4.14 Uji Koefisien Determinasi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.912 ^a	.832	.818	1.210

redictors: (Constant), PENERAPAN KESEHATAN, KESELAMATAN

Sumber : Olah Data

Berdasarkan table 4.14 dapat diketahui bahwa Adjusted R Square memiliki nilai sebesar 0.818. artinya

variable keselamatan dan kesehatan kerja memberikan pengaruh terhadap tingkat kecelakaan kerja sebesar 81.8 % dan sisanya 18.2% dipengaruhi oleh factor lain yang tidak diteliti.

I. Pengaruh Penerapan K3 terhadap tingkat kecelakaan kerja

Pengujian hipotesis yang diajukan yaitu diduga bahwa terdapat pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja terhadap tingkat kecelakaan kerja di proyek konstruksi pembangunan gedung TPS limbah B3 JOB_PPEJ dapat diterima. Diketahui dari hasil analisis regresi diperoleh keterangan bahwa variable independen penerapan keselamatan dan kesehatan kerja secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat kecelakaan adalah 59.278 dengan nilai signifikansi sebesar 0.000 (table 4.11)

J. Pengaruh Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang paling Dominan

Dilihat dari perbandingan nilai t maka nilai yang diperoleh memiliki angka yang sama besar, tetapi pada keselamatan kerja memiliki nilai t sebesar 6.906 yang memiliki nilai lebih besar jika dibanding dengan kesehatan kerja. Dengan demikian bahwa diantara variable keselamatan dan kesehatan kerja dalam penelitian ini yang mempunyai pengaruh lebih dominan pada tingkat kecelakaan kerja adalah keselamatan kerja.

Hasil penelitian ini Nampak jelas terdapat pengaruh dari dua variable yaitu penerapan keselamatan dan kesehatan kerja terhadap tingkat kecelakaan kerja di proyek konstruksi pembangunan gedung TPS limbah B3 di JOB PPEJ sangat mempengaruhi satu dengan yang lainnya terlihat dengan adanya beberapa nilai yang diperoleh melalui beberapa uji analisis yang telah dilakukan selama proses pengolahan data dari data yang sudah

diperoleh selama penelitian.

5. KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan untuk menganalisis pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja terhadap tingkat kecelakaan kerja di proyek konstruksi pembangunan gedung TPS Limbah B3 JOB-PPEJ Bojonegoro Jawa Timur, dapat disimpulkan bahwa :

1. Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja secara simultan atau bersama – sama menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terhadap Tingkat Kecelakaan Kerja di Proyek Konstruksi Pembangunan gedung TPS Limbah B3 JOB-PPEJ. Artinya, semakin tinggi tingkat keselamatan dan kesehatan kerja maka semakin tinggi pula tingkat penurunan kecelakaan kerja. Hal ini ditunjukkan dari analisis Anova dimana $F_{hitung} > F_{tabel}$, yaitu $59.278 > 3.40$ dengan nilai signifikan $F_{0.00} < 0.005$.
2. Diantara factor Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja yang memiliki pengaruh paling dominan terhadap Tingkat Kecelakaan Kerja di Proyek Konstruksi Pembangunan Gedung TPS Limbah B3JOB-PPEJ adalah keselamatan kerja. Hal ini ditunjukkan dari uji t yang secara pasial atau sendiri – sendiri yaitu $t_{hitung} > t_{tabel}$ $6.329 > 2.052$ dengan nilai signifikan $0.00 < 0.05$.

B. Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan yang telah diuraikan diatas, penulis mengajukan beberapa saran yang diharapkan dapat memberikan manfaat dalam upaya penurunan tingkat kecelakaan kerja di proyek konstruksi pembangunan gedung TPS limbah B3 JOB PPEJ, anatar lain :

1. Pimpinan perusahaan JOB PPEJ perlu meningkatkan keselamatan dan

- kesehatan kerja pada tenaga kerja proyek konstruksi bangunan TPS limbah B3. Karena kedua variable memiliki pengaruh signifikan yang sama-sama besar, tetapi variable keselamatan yang memiliki pengaruh signifikan yang lebih dominan
2. Pada penelitian mendatang perlu menambah variable lain selain keselamatan dan kesehatan kerja (K3), karena ada factor lain yang tentunya ikut mempengaruhi untuk mengurangi tingkat kecelakaan kerja pada proyek konstruksi TPS limbah B3 di JOB PPEJ.
 3. Meningkatkan kesehatan pada tenaga kerja proyek konstruksi TPS limbah B3 di JOB PPEJ karena pada penelitian meski memiliki nilai signifikan tetapi nilai Y lebih kecil dibanding dengan nilai signifikan pada variable keselamatan kerja.

6. DAFTAR PUSTAKA

1. Arikunto, S 2010 (2010 : 134 – 185) prosedur penelitian suatu pendekatan praktek, Jakarta : Rineka Cipta.
2. Bannet Silalahi. (1995) *Manajemen Keselamatan dan kesehatan Kerja* Jakarta : Bina Rupa Aksara.
3. Baxendale dan Jones (2000) Artikel Jurnal Internasional Manajement Proyek Konstruksi Bagunan gedung.
4. Dipohusodo, Istimawan, 1996. *Manajemen proyek dan konstruksi* . kanisius, Yogyakarta.
5. Ervianto (2005) *Manajemen Proyek Konstruksi (Edisi Revisi)*, Yogyakarta : Andi
6. Husen, Abrar, 2009. *Manajemen proyek* . Yogyakarta : Andi offset.
7. Hanggraeni, Dewi. (2012 : 173) *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta : Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
8. ILO (*International Labour Organization*) *Global estimates fatalitis report in 2002*.
9. Menteri tenaga kerja No : 1 tahun 1980 pedoman pelaksanaan K3 pada tempat kegiatan konstruksi dalam SKB
10. Menteri tenaga kerja dan Menteri Pekerjaan Umum No : 174/MEN/1986 dan 104/KPTS 1986
11. Naibaho, Dwi Friska G. (2012). *Evaluasi Kepatuhan Kontraktor Terhadap Pencrapan Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Bangunan Instalasi*.
12. OSAS 18001 : Standart international untuk penerapan system manajemen keselamatan dan kesehatan kerja.
13. Peraturan Menteri Tenaga Kerja Dan Transmigrasi No.PER.01/MEN/1980 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Konstruksi Bangunan
14. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No 29/2000 pasal 30 ayat 1
15. Penelitian skripsi (Dewi (2006), Sulisyarini (2006), Indriasari (2008), Christian(2009), Kurniawan (2009), dan Aufaniyah (2011) “ Pengaruh Pelaksanaan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Kepuasan kerja karyawan (Studi pada PT.Petrokomia Gresik, 2011)
16. Undang – undang pokok kesehatan Republik Indonesia No. 9 Tahun 1990 pada BAB I pasal 2
17. Undang – undang nomor 1 tahun 1970 tentang keselamatan kerja.
18. Undang – undang nomor 18 tahun 1999 tentang keselamatan kerja