

# EVALUASI PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA UNTUK MENCAPAI ZERO ACCIDENT PADA PROYEK *THE PAKUBUWONO SPRING*, JAKARTA SELATAN

Retna Kristiana<sup>1</sup>, Afri Mahardian Praptama<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik dan Perencanaan Universitas Mercu Buana Jakarta

Jl. Raya Meruya Selatan, Kembangan, Jakarta 11650

Email : kristianaretna@gmail.com

<sup>2</sup>PT. Total Bangun Persada

Jl. Letjen S. Parman No 106, Jakarta

## ABSTRACT

*Pekerjaan konstruksi merupakan kegiatan yang cukup banyak menggunakan berbagai peralatan, baik canggih maupun manual. Peralatan ini dilaksanakan di lahan yang terbatas luasnya dalam berbagai jenis kegiatan sehingga menyebabkan resiko tinggi terhadap kecelakaan. Untuk mengetasi hal tersebut, maka dilakukan pendekatan sistem yaitu penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3). Karena pada prinsipnya kecelakaan kerja akibat perbuatan manusia bisa dicegah dengan pengawasan dan kualifikasi SMK3 yang diperketat. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui aspek-aspek yang mempengaruhi penerapan SMK3, untuk mengetahui aspek apakah yang paling dominan mempengaruhi keberhasilan penerapan SMK3 dan untuk mengetahui evaluasi tentang SMK3 yang dilakukan oleh kontaktor agar tercapai zero accident pada proyek The Pakubuwono Spring. Penelitian ini menggunakan metode wawancara dan kuesioner, dan diolah menggunakan SPSS23 untuk uji validasi, reliabilitas, dan regresi linier. Didapatkan aspek-aspek K3 yang mempengaruhi pencapaian zero accident yaitu aspek kebijakan, aspek perencanaan, aspek operasi dan penerapan, aspek pemeriksaan dan perbaikan, dan aspek tinjauan manajemen, kemudian aspek K3 yang paling dominan adalah aspek kebijakan, dan aspek perencanaan.*

*Kata Kunci: SMK3, kecelakaan, proyek, konstruksi, SPSS*

## PENDAHULUAN

Jasa konstruksi merupakan salah satu sektor industri yang memiliki resiko kecelakaan kerja yang cukup tinggi. Berbagai penyebab utama kecelakaan kerja pada proyek konstruksi adalah hal-hal yang berhubungan dengan karakteristik proyek yang bersifat unik.

Tingkat kecelakaan kerja jasa konstruksi masih relatif tinggi karena proyek yang dikerjakan dalam waktu relatif lama dan nonstop dilakukan atau biasanya (pekerjaan berlangsung) selama 24 jam, sehingga

tingkat kelelahan pekerja yang tinggi dapat menyebabkan kerawanan kecelakaan kerja. Saat ini Sistem Manajemen K3 belum sepenuhnya dilaksanakan oleh perusahaan, pekerja/buruh maupun masyarakat. Akibatnya kasus kecelakaan kerja di Indonesia masih relatif tinggi. Untuk itu para pengusaha dan tenaga kerja diharapkan mengambil inisiatif dan lebih serius dalam melakukan K3 di lingkungan kerja masing-masing. Hingga saat ini masih banyak perusahaan yang belum menyadari pentingnya penerapan K3 dan menerpakan bagian dari investasi perusahaan yang wajib direalisasikan. Penerapan K3 yang baik melindungi dan

meningkatkan produktifitas pekerja serta daya saing perusahaan. Dengan segala keterbatasan, pemerintah mendorong perusahaan besar dan terutama skala kecil dan menengah untuk melatih K3 kepada perusahaan yang bersangkutan.

### RUMUSAN MASALAH

1. Aspek apa saja yang mempengaruhi penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja pada proyek ?
2. Aspek apa yang paling dominan mempengaruhi keberhasilan penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja ?
3. Bagaimanakah evaluasi tentang SMK3 yang dilakukan oleh kontraktor agar tercapai *zero accident* ?

### MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN

1. Untuk mengetahui aspek-aspek yang mempengaruhi penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja pada proyek.
1. Untuk mengetahui aspek yang paling dominan mempengaruhi keberhasilan penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja.
2. Untuk mengetahui evaluasi tentang SMK3 yang dilakukan oleh kontraktor agar tercapai *zero accident*.

### RUANG LINGKUP DAN BATASAN MASALAH

1. Proyek yang menjadi penelitian adalah proyek pembangunan apartement The Pakubuwono Spring yang berlokasi di Jl. Teuku Nyak Arif No. 9, Jakarta Selatan.
2. Jenis kinerja proyek yang diteliti dalam kasus ini adalah penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja, sesuai standarisasi kebijakan manajemen proyek yang dilaksanakan PT. Total Bangun Persada berdasarkan OHSAS 18001 : 2007.

Pekerjaan yang menjadi penelitian adalah pekerjaan *finishing* dimulai dari lantai *ground floor* sampai lantai *roof*.

### TINJAUAN PENELITIAN

#### KECELAKAAN KERJA

Kecelakaan kerja adalah suatu kejadian yang terjadi di luar kontrol seseorang, dan menyebabkan terjadinya luka, bahkan kematian. Industri jasa konstruksi merupakan salah satu sektor industri yang

memiliki resiko kecelakaan yang cukup tinggi. (Manlian, 2012).

**FAKTOR PENYEBAB KECELAKAAN KERJA**  
Menurut Anizar (2009) dalam (Baki Henong Sebastianus, 2013), ada 2 faktor penyebab kecelakaan yaitu *unsafe action* dan *unsafe condition*.

*Unsafe action* dapat disebabkan oleh berbagai hal antara lain:

1. ketidaksinambungan fisik tenaga kerja yaitu: posisi tubuh yang menyebabkan mudah lelah, cacat fisik sementara, kepekaan panca indra terhadap sesuatu.
2. Kurang pendidikan: kurang pengalaman, salah pengertian terhadap suatu perintah, kurang terampil, salah mengartikan sehingga mengakibatkan kesalahan pemakaian alat kerja.
3. Menjalankan pekerjaan tanpa mempunyai kewenangan
4. Menjalankan pekerjaan yang tidak sesuai dengan keahliannya
5. Pemakaian APD hanya berpura-pura
6. Mengangkat beban berlebihan
7. Bekerja berlebihan

*Unsafe condition* dapat disebabkan beberapa hal antara lain:

1. peralatan yang sudah tidak layak pakai
2. ada api ditempat bahaya
3. pengamanan gedung yang kurang standar
4. terpapar bising
5. pencahayaan dan ventilasi yang kurang atau berlebihan
6. kondisi suhu yang membahayakan
7. dalam keadaan pengamanan yang berlebihan
8. sistem peringatan yang berlebihan
9. sifat pekerjaan yang mengandung bahaya

#### SISTEM MANAJEMEN KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (SMK3)

Berdasarkan Peraturan Pemerintah PP No. 50 Tahun 2012, pengertian sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja adalah bagian dari sistem manajemen perusahaan secara keseluruhan dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif. Kemudian menurut OHSAS 18001:2007 menyebutkan SMK3 adalah bagian dari suatu sistem manajemen organisasi yang digunakan untuk mengembangkan dan menerapkan kebijakan K3 dan mengelola resiko-resiko K3.

## **TUJUAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (SMK3)**

Tujuan SMK3 adalah menciptakan suatu Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja di tempat kerja dengan melibatkan unsur-unsur manajemen, tenaga kerja, kondisi, dan lingkungan kerja yang terintegrasi dalam rangka mencegah dan mengurangi kecelakaan, dan penyakit akibat kerja serta terciptanya tempat kerja yang aman, efisien, dan produktif. (Permenaker No. 5 Tahun 1996).

### **ZERO ACCIDENT**

Peraturan menteri tenaga kerja dan transmigrasi Republik Indonesia No. PER-01/MEN/1/2007 tentang Pedoman Pemberian Penghargaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) menyebutkan bahwa *zero accident* adalah suatu keadaan dimana tidak terjadinya suatu kecelakaan di tempat kerja yang dapat mengakibatkan pekerja/karyawan untuk sementara tidak mampu bekerja selama kurun waktu 2x24 jam dan atau menyebabkan terhentinya proses atau rusaknya peralatan tanpa korban jiwa dimana kehilangan waktu bekerja tidak melebihi *sift* berikutnya pada kurun waktu tertentu.

## **METHODOLOGI**

### **METODE PENELITIAN**

Dalam suatu penelitian pada umumnya digunakan suatu metodologi penelitian yang diharapkan dapat mewakili semua hal yang diperlukan sehingga menghasilkan suatu kesimpulan yang bisa dipertanggung jawabkan. Adapun metodologi penelitian yang dipakai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Metode literatur  
Yaitu metode dengan mengumpulkan, mengidentifikasi serta mengolah data tertulis dan metode kerja yang dapat digunakan.
- b. Metode wawancara  
Yaitu metode dengan mewawancarai sumber yang dianggap mengetahui tentang pekerjaan di lapangan yang ada hubungannya dengan judul Tugas Akhir, sehingga nantinya bisa digunakan untuk bahan pertimbangan dalam pembahasan dan menarik kesimpulan.
- c. Metode kuesioner

Peneliti akan memberikan kuesioner kepada para pekerja proyek dan para *safety* dari PT. Total Bangun Persada dan para Sub kontraktor untuk mendapatkan informasi tentang penerapan SMK3 pada proyek The Pakubuwono Spring.

### **ANALISA DATA**

Setelah data diperoleh baik data sekunder dan data primer maka data akan diolah lagi, disini penulis akan menggunakan program SPSS untuk menunjang dalam analisa data. Penulis akan melakukan beberapa pengujian sebagai berikut:

- a. Uji Validasi  
Uji validitas merupakan suatu langkah pengujian yang dilakukan terhadap isi (konten) dari suatu instrumen, dengan tujuan untuk mengukur ketetapan instrumen (kuesioner) yang digunakan dalam suatu penelitian. Untuk mengetahui kevalidan dari suatu instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data yang diperoleh dengan cara mengkorelasikan setiap skor variabel jawaban responden dengan total skor masing-masing variabel, kemudian hasil korelasi dibandingkan dengan nilai kritis pada taraf signifikan 0,05 dan 0,01. (Zahreza Fajar, 2014)
- b. Uji Reliabilitas  
Uji Reliabilitas adalah data untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Keandalan yang menyangkut kekonsistenan jawaban jika diujikan berulang pada sampel yang berbeda. (Zahreza Fajar, 2014)
- c. Uji Linier Berganda  
Analisis yang memiliki variabel bebas lebih dari satu disebut analisis regresi linier berganda. Teknik regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh signifikan dua atau lebih variabel bebas ( $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ ) terhadap variabel terikat ( $Y$ ). (Margaretha, 2015).

## **HASIL DAN DISKUSI**

### **PENGUMPULAN DATA TAHAP I ( OLAH DATA KUESIONER DAN WAWANCARA OLEH PAKAR )**

Pada tahapan ini, penulis melakukan penyebaran kuesioner serta wawancara atau diskusi kepada pakar. Pada tahapan ini, pakar bisa memberikan

tanggapan/perbaikan pada pernyataan kuesioner yang telah dibuat oleh penulis. Berikut profil ketiga pakar untuk proses penelitian ini yaitu :

**Tabel 1** Profil Pakar

No	Jabatan	Pendidikan Terakhir
1	<i>General Manager</i>	Diploma (D-3)
2	<i>Chief Safety</i>	Sarjana (S-1)
3	<i>Site Manager</i>	Sarjana (S-1)

Sumber : Olahan Penulis

### UJI VALIDITAS DAN REABILITAS

Berdasarkan uji Validitas, masih banyak variabel yang  $r$  hitungnya  $< r$  tabel (warna kuning), hal tersebut menunjukkan variabel tersebut tidak valid dan data yang tidak valid dapat dieliminasi. Dari 53 variabel ada 7 variabel yang tidak valid. Penyebab dari ketidak validan dari variabel tersebut antara lain :

- Perbedaan persepsi responden dari latar belakang jabatan, pengalaman kerja dan pendidikan.
- Responden kurang mengerti pernyataan dalam angket kuesioner.
- Responden menjawab angket kuesioner dengan asal – asalan.
- Responden malas membaca pernyataan secara utuh sehingga jawaban yang diharapkan tidak tercapai.

Menurut Sahid Raharjo dalam [www.konsistensi.com](http://www.konsistensi.com), ada beberapa cara yang dapat dilakukan terhadap angket yang tidak valid :

1. Memperbaiki pertanyaan yang tidak valid dalam angket kemudian membagikan ulang kepada responden untuk dijawab kembali. Cara ini sangat membutuhkan banyak waktu sehingga penulis tidak menggunakan cara ini
2. Melakukan eliminasi terhadap angket yang tidak valid. Hal ini dilakukan jika variabel yang valid masih mewakili permasalahan dalam penelitian. Penulis menggunakan cara ini karena keterbatasan waktu pembuatan Tugas

Akhir ini. Selanjutnya dilakukan pengujian reabilitas untuk menunjukkan sejauh mana alat ukur tersebut menghasilkan pengukuran yang sama dan konsisten. Dimana, ketentuan dari pengukuran ini adalah :

- Nilai Cronbach Alpha  $\leq 0,6$  menunjukkan kuesioner penelitian tidak reliabel.
- Nilai Cronbach Alpha  $\geq 0,6$  menunjukkan kuesioner penelitian reliabel.

Berikut hasil pengujian reabilitas pada penelitian ini: Tabel 4.2 Hasil Pengujian Reliabilitas Prosedur SMK3

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,981	,981	46

Sumber: SPSS 23

Berdasarkan tabel hasil uji realibilitas prosedur SMK3 diatas yang menunjukkan nilai *Cronbach Alpha* sebesar  $0,981 > 0,6$  menunjukkan kuesioner penelitian reliabel.

### ANALISIS REGRESI LINEAR BERGANDA

Analisis yang memiliki variabel bebas lebih dari satu disebut analisis regresi linier berganda. Teknik regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh signifikan dua atau lebih variabel bebas ( $X_1, X_2, X_3, \dots, \dots, X_k$ ) terhadap variabel terikat ( $Y$ ). (Margaretha, 2015).

Persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

$$Y' = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n$$

Keterangan:

$Y'$  = Variabel dependen (nilai yang diprediksikan)

$X_1$  dan  $X_n$  = Variabel independen

$a$  = Konstanta (nilai  $Y'$  apabila  $X_1, X_2, \dots, X_n = 0$ )

$b$  = Koefisien regresi (nilai peningkatan ataupun penurunan)

Setelah melakukan beberapa langkah operasional, maka output yang dihasilkan dari frekuensi prosedur SMK3 terhadap uji ini dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 2** Uji Regresi Penerapan SMK3  
 Metode Enter

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	,411	,319		1,289	,214
X2	,062	,219	,051	,280	,782
X3	,041	,088	,039	,472	,643
X4	,037	,123	,034	,305	,764
X5	,158	,095	,155	1,654	,115
X10	-,021	,218	-,017	-,098	,923
X11	,089	,090	-,085	,986	,337
X12	,023	,106	,024	,222	,827
X13	,036	,109	,864	7,659	,000
X14	,128	,067	,125	1,925	,068
X15	,031	,077	,019	,396	,696
X17	,017	,054	,021	,310	,759
X19	,939	,061	,926	15,319	,000
X20	-,083	,069	-,077	-1,196	,245
X23	,012	,209	,010	,059	,954
X24	,063	,135	,047	,464	,647
X26	,332	,206	,333	1,615	,122
X27	,311	,582	,257	,535	,599
X28	-,003	,615	-,003	-,006	,996
X29	,428	,281	,383	1,522	,144
X31	-,737	,620	-,608	-1,187	,249
X32	-,142	,615	-,118	-,231	,819
X33	-,970	,821	-,782	-1,181	,252
X38	,258	,794	,213	,325	,748
X39	,518	,550	,443	,943	,357
X40	,116	,522	,099	,222	,827
X41	,024	,284	,018	,083	,935
X46	,523	,374	,508	1,401	,176
X49	,293	,175	,286	1,673	,106
X50	,617	,229	,461	1,695	,112

Dependent Variable: zero accident (Y)

Sumber : Olah Data SPSS

Interpretasi terhadap nilai koefisien regresi yaitu tanda positif atau negatif dari nilai koefisien regresi bukanlah menyatakan tanda aljabar, melainkan menyatakan arah hubungan atau lebih tegasnya menyatakan pengaruh variabel bebas X terhadap variabel terikat Y. Nilai b yang positif menyatakan bahwa variabel bebas X berpengaruh positif terhadap nilai variabel terikat Y. Sedangkan nilai b yang negatif (b dengan tanda negatif) menyatakan bahwa variabel bebas X berpengaruh negatif terhadap nilai variabel terikat Y. Interpretasi terhadap nilai koefisien regresi (b), adalah sebagai berikut :

- $b = A$  (b bertanda positif), artinya bila nilai variabel bebas X naik/bertambah/meningkat 1 unit, maka nilai variabel Y akan naik/bertambah/meningkat sebesar A unit. Sebaliknya bila nilai variabel turun/berkurang 1 unit, maka nilai variabel Y akan turun/berkurang sebesar A unit.
- $b = - A$  (b bertanda negatif), artinya bila nilai variabel bebas X naik/bertambah/meningkat 1 unit,

maka nilai variabel Y akan turun/berkurang sebesar A unit. Sebaliknya bila nilai variabel turun/berkurang 1 unit, maka nilai variabel Y akan naik/bertambah/meningkat sebesar A unit. (Wayan Arya, 2010)

Pada kasus ini penulis memilih untuk menggunakan tabel 4.15 dengan menggunakan metode enter. Dari tabel diatas dapat ditulis persamaan regresi sebagai berikut :

$$a. \text{ Persamaan Regresi : } Y' = 0,411 + ,062X_2 + ,041X_3 + ,158X_5 - ,021X_{10} + ,089X_{11} + ,023X_{12} + ,036X_{13} + ,128X_{14} + 031X_{15} + ,017X_{17} + ,939X_{19} - ,083X_{20} + ,012X_{23} + ,063X_{24} + ,332X_{26} + ,311X_{27} - ,003X_{28} + ,428X_{29} - ,737X_{31} - ,142X_{32} - ,970X_{33} + ,258X_{38} + ,518X_{39} + ,116X_{40} + ,024X_{41} + ,523X_{46} + ,293X_{49} + ,617X_{50}$$

**ANALISIS DETERMINASI ( R<sup>2</sup> / R SQUARE )**

Koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel-variabel dependen. Nilai R yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas. (Fitria, 2013). Dari hasil analisis regresi SPSS versi 23, lihat pada output model summary dan disajikan sebagai berikut:

**Tabel 3** Hasil Analisis Determinasi Prosedur SMK3

Model Summary <sup>b</sup>				
	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
	1.000 <sup>a</sup>	1.000	0.000	0.000
a. Predictors: (Constant), X50, X17, X30, X15, X26, X49, X41, X41, X40, X13, X29, X3, X12, X4, X11, X14, X2, X46, X24, X31, X20, X38, X39, X10, X28, X32, X19, X33, X23, X27, X5				
b. Dependent Variable: zero accident (Y)				

Sumber : Olah Data SPSS

Berdasarkan tabel di atas diperoleh angka R<sup>2</sup> (R Square) sebesar 0,726 atau 72,6%. Hal ini berarti total 72,6% variasi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variasi variabel X1, X2, X3, dst menunjukkan ketepatan yang baik.

**UJI KOEFISIEN REGRESI SECARA BERSAMA-SAMA (UJI F)**

Uji F dikenal dengan uji serentak atau uji model/uji Anova, yaitu uji untuk melihat bagaimanakah pengaruh semua variabel bebasnya secara bersama-sama terhadap variabel terikatnya. (statistikian.com) Tahap-tahap untuk melakukan uji F adalah sebagai

berikut:

- Merumuskan Hipotesis  
 Ho : Tidak ada pengaruh secara signifikan antara X1, X2,...Xn secara bersama-sama terhadap pencapaian *zero accident*.  
 Ha : Ada pengaruh secara signifikan antara X1, X2,...Xn secara bersama-sama terhadap pencapaian *zero accident*.
- Kriteria pengujian  
 - Ho diterima bila F hitung < F tabel  
 - Ho ditolak bila F hitung > F tabel

Setelah melakukan beberapa langkah operasional, maka output yang dihasilkan dari uji ini dapat dilihat *anova* sebagai berikut:

**Tabel 4 Hasil Uji F Prosedur SMK3**

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Regression	28,032	11	2,548	39,264	.000 <sup>b</sup>
Residual	1,168	18	,065		
Total	29,200	29			

a. Dependent Variable: Y  
 b. Predictors: (Constant), X50, X17, X30, X15, X26, X49, X41, X41, X40, X13, X29, X3, X12, X4, X11, X14, X2, X46, X24, X31, X20, X38, X39, X10, X28, X32, X19, X33, X23, X27, X5

Sumber : Olah Data SPSS

Dari tabel di atas, dapat dijelaskan sebagai berikut : Aspek 1 dengan nilai df = 11 (*Regression*) dan 18 (*Residual*), dengan tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) 5%, maka didapat nilai F tabel sebesar 2.37. Sedangkan nilai F hitung hasil pengolahan data adalah 39,264, maka nilai Ha diterima sehingga ada pengaruh secara signifikan antara variabel bebas secara bersama-sama terhadap pencapaian *zero accident*

### UJI KOEFISIEN REGRESI SECARA PARSIAL ( UJI - T )

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel bebas secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat. Hipotesis nol (H0) yang hendak diuji adalah apakah suatu variabel bebas bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel terikat. Uji koefisien regresi (uji t) menguji apakah tingkat signifikansi, yang berarti berpengaruh atau tidak berpengaruh.

Tahap-tahap untuk melakukan uji t adalah sebagai berikut:

- Merumuskan Hipotesis  
 Ho : Secara parsial tidak ada pengaruh signifikan antara X1, X2,...Xn terhadap pencapaian *zero accident*.

Ha : Secara parsial ada pengaruh signifikan antara X1, X2,...Xn terhadap pencapaian *zero accident*.

- Kriteria pengujian  
 - Ho diterima jika -t tabel < t hitung < t tabel  
 - Ho ditolak jika -t hitung < -t tabel atau t hitung > t tabel  
 - Tabel distribusi t dicari pada  $\alpha = 5\% : 2 = 2,5\%$  (uji 2 sisi)

Setelah melakukan beberapa langkah operasional, maka output yang dihasilkan dari uji ini dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 5 Hasil Uji t Penerapan SMK3**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	,411	,319		1,289	,214
X2	,062	,219	,051	,280	,782
X3	,041	,088	,039	,472	,643
X4	,037	,123	,034	,305	,764
X5	,158	,095	,155	1,654	,115
X10	-,021	,218	-,017	-,098	,923
X11	,089	,090	-,085	,986	,337
X12	,023	,106	,024	,222	,827
X13	,036	,109	,864	7,659	,000
X14	,128	,067	,125	1,925	,068
X15	,031	,077	,019	,396	,696
X17	,017	,054	,021	,310	,759
X19	,939	,061	,926	15,319	,000
X20	-,083	,069	-,077	-1,196	,245
X23	,012	,209	,010	,059	,954
X24	,063	,135	,047	,464	,647
X26	,332	,206	,333	1,615	,122
X27	,311	,582	,257	,535	,599
X28	-,003	,615	-,003	-,006	,996
X29	,428	,281	,383	1,522	,144
X31	-,737	,620	-,608	-1,187	,249
X32	-,142	,615	-,118	-,231	,819
X33	-,970	,821	-,782	-1,181	,252
X38	,258	,794	,213	,325	,748
X39	,518	,550	,443	,943	,357
X40	,116	,522	,099	,222	,827
X41	,024	,284	,018	,083	,935
X46	,523	,374	,508	1,401	,176
X49	,293	,175	,286	1,673	,106
X50	,617	,229	,461	1,695	,112

Dependent Variable: zero accident (Y)

Sumber : Olah Data SPSS

## KESIMPULAN

Berdasarkan analisa yang sudah dilakukan di bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan tentang penerapan SMK3 pada proyek apartemen The Pakubuwono Spring, yaitu :

1. Didapatkan aspek-aspek K3 yang berpengaruh terhadap tercapainya *zero accident* sebagai berikut:
  - a. Aspek kebijakan K3
  - b. Aspek Perencanaan
  - c. Aspek operasi dan penerapan
  - d. Aspek pemeriksaan dan perbaikan
  - e. Aspek tinjauan manajemen
2. Aspek K3 yang paling dominan mempengaruhi pencapaian penerapan SMK3 pada proyek apartemen The Pakubuwono Spring adalah:  
(Aspek kebijakan K3) X13 => menyediakan sumber daya yang kompeten  
(Aspek perencanaan) X19 => perencanaan anggaran k3
3. Setelah didapatkan aspek K3 yang paling dominan maka pakar memberikan saran tentang penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja ( SMK3 ) untuk mencapai *zero accident* pada proyek Apartemen The Pakubuwono Spring adalah memilih sub kontraktor yang berpengalaman dan kompeten, melakukan pelatihan pekerjaan kepada staf dan pekerja secara rutin, memeriksa kontrak yang ada sehingga dapat mengetahui anggaran K3, dan melakukan rapat setiap bulan untuk mengontrol pengeluaran anggaran K3.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bobby Rocky Kani. 2013. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Pelaksanaan Proyek Konstruksi*. Universitas Sam Ratulangi. Manado.
- Dameyanti Sihombing. 2014. *Implementasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Proyek di Kota Bandung*. Universitas Sam Ratulangi. Manado.
- Febyana Pangkey, Grace Y Malingkas, D.O.R. Walangitan. 2012. *Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada Proyek Konstruksi di*

*Indonesia*. Universitas Samratulangi. Manado.

- Firda Rizki, Amalia. *Analisis Tingkat Kepatuhan Personal dalam Mendukung Pencapaian Zero Accident pada Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)*. Universitas Negeri Malang. Malang.
- Gerri Silaban. 2014. *Kinerja Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Hubungannya Dengan Angka Kekerapan Kecelakaan Kerja dan Jaminan Kecelakaan Kerja*. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Jula Nujhani, Ika Juliantina. 2013. *Evaluasi Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada Proyek Persiapan Lahan Pusri IIB PT. Pupuk Sriwidjaya Palembang*. Universitas Sriwijaya. Palembang.
- R Nugrahaning Bulannuridin, Sugiarto. 2012. *Analisis Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja Pekerja Konstruksi*. Universitas Sebelas Maret. Solo.
- Saloni Waruwu, Ferida Yuamita. 2016. *Analisis Faktor Kesehatan dan Keselamatan Kerja yang Signifikan Mempengaruhi Kecelakaan kerja Pada Proyek Pembangunan Apartement Student Castle*. Universitas Teknologi Yogyakarta. Yogyakarta.
- Sherly Meyklya. 2015. *Evaluasi Penerapan Sism Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada Proyek Gedung*. Universitas Sumatera Utara. Medan.