

Pengaruh Keberhasilan Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Pembangunan Gedung Rs. Bhayangkara Kediri

Dimas Septiandi¹

¹*Jurusan Teknik Sipil, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, Jl. Semolowaru no.45 Surabaya
Email: dseptiandi076@gmail.com*

ABSTRACT

The success of a construction project depends on every worker in the project, and one of the factors that influence it is the performance of the construction project. The performance of the construction project itself can be influenced by various factors such as worker involvement, management roles, OSH rules and procedures, and worker competence. The purpose of this study was to determine the Main Factors Affecting the Implementation of Occupational Safety and Health (K3) in the Bhayangkara Kediri Hospital Building Construction Project against the Guidelines for the Implementation of K3 Building Construction and to determine the percentage of factors that affect the performance of the Bhayangkara Kediri Hospital. The results of this study are the 4 main factors for the success of implementing occupational safety and health (K3) in hospital building construction projects. Bhayangkara Kediri refers to 4 factors, namely Worker Involvement, Management Role, OHS Regulations and Procedures, and Worker Competence which have a significant effect on Construction Project Performance and the most influential factors on Construction Projects Occupational Health and Safety (K3) Performance on Hospital Building Construction Projects . Bhayangkara Kediri has a management role of 48.85%.

Keywords: Civil Engineering, Occupational Health And Safety (K3), Work Accidents, Construction Projects

ABSTRAK

Keberhasilan suatu proyek konstruksi tergantung pada setiap pekerja yang ada di dalam proyek tersebut, dan salah satu faktor yang mempengaruhinya adalah kinerja dari proyek konstruksi tersebut. Kinerja proyek konstruksi itu sendiri dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti keterlibatan pekerja, peran manajemen, aturan dan prosedur K3, dan kompetensi pekerja. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Faktor-Faktor Utama yang Mempengaruhi Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Proyek Pembangunan Gedung RS Bhayangkara Kediri terhadap Pedoman Pelaksanaan Konstruksi Gedung K3 dan untuk mengetahui persentase faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja RS Bhayangkara Kediri. Hasil dari penelitian ini adalah 4 faktor utama keberhasilan penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada proyek pembangunan gedung rumah sakit. Bhayangkara Kediri mengacu pada 4 faktor yaitu Keterlibatan Pekerja, Peran Manajemen, Peraturan dan Prosedur K3, dan Kompetensi Pekerja yang berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Proyek Konstruksi dan faktor yang paling berpengaruh terhadap Kinerja Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Proyek Konstruksi pada Gedung Rumah Sakit Proyek konstruksi . Bhayangkara Kediri memiliki peran manajemen sebesar 48,85%.

Kata kunci: Teknik Sipil, Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), Kecelakaan Kerja, Proyek Konstruksi

1. PENDAHULUAN

Kegiatan pembangunan di berbagai negara kini semakin meningkat, khususnya pembangunan di Indonesia dan khususnya di pulau Jawa. Banyak sekali pembangunan di pulau Jawa yang saat ini sedang dilaksanakan terutama di bidang konstruksi. Namun dalam hal ini perlu juga diketahui bahwa dalam pelaksanaan proyek konstruksi terdapat potensi kecelakaan kerja yang cukup besar atau

berbahaya dalam pelaksanaan proyek konstruksi, peralatan yang digunakan terkadang juga membahayakan keselamatan dan kesehatan kerja sehingga memiliki risiko bahaya kecelakaan yang fatal bagi pekerja atau orang yang bekerja. berada di lingkungan proyek pembangunan. Kondisi suatu peralatan yang digunakan dalam suatu proyek konstruksi baik umur maupun kualitasnya sangat mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja. Jika alat tersebut rusak, tentu bisa mengakibatkan kecelakaan.

Menurut Simanjuntak (1994), keselamatan kerja adalah suatu kondisi keselamatan yang bebas dari risiko kecelakaan dan kerusakan tempat kita bekerja yang meliputi kondisi bangunan, kondisi mesin, peralatan keselamatan, dan kondisi pekerja. Keselamatan dan kesehatan kerja atau biasa disebut dengan K3 merupakan instrumen penting di era globalisasi dalam kegiatan proses pembangunan di bidang konstruksi.

Pemahaman akan pentingnya penerapan K3 dalam pelaksanaan pekerjaan belum sepenuhnya dipahami oleh penyedia jasa konstruksi sehingga pelaksanaan K3 tidak sepenuhnya dilaksanakan oleh penyedia jasa konstruksi. Rendahnya pemahaman tentang K3 mengakibatkan banyaknya kecelakaan kerja yang terjadi pada saat melaksanakan pekerjaan konstruksi. Penerapan K3 dalam konstruksi gedung belum maksimal karena masih terdapat kecelakaan kerja yang terjadi baik dalam skala besar maupun kecil. Akibat kecelakaan yang terjadi mengakibatkan pelaksanaan pekerjaan sering tertunda dari jadwal pelaksanaan, juga mengakibatkan rentannya pekerjaan lain untuk mengalami kecelakaan konstruksi yang mengakibatkan kinerja proyek kurang optimal (Armanda, 2006).

Keberhasilan suatu proyek konstruksi tergantung pada setiap pekerja yang ada dalam proyek tersebut, dan salah satu faktor yang mempengaruhinya adalah kinerja proyek konstruksi tersebut. Kinerja proyek konstruksi (variabel Y) sendiri dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti keterlibatan pekerja, peran manajemen, peraturan dan prosedur K3, dan kompetensi pekerja (variabel X), Christina, W. Y., Ludfi, D., & Thoyib, A. 2012 & Artiani, G.P., & Nurja, F. 2018. Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi merupakan salah satu bentuk upaya untuk menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman, sehat dan sejahtera, bebas dari kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja serta bebas dari polusi lingkungan. Semua ini dapat berjalan dengan baik jika pihak-pihak yang terlibat dalam proyek konstruksi ini dapat saling berkomunikasi dan bekerja sama untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja (Ervianto, 2005).

Kecelakaan merupakan hal yang datang tiba-tiba atau tidak terduga kapan akan terjadi. Penerapan K3 pada dasarnya adalah cara untuk menjaga keselamatan dan kesehatan pekerja. Kendati telah diukur oleh Negara, komitmen perusahaan dan tenaga kerja sebagai pihak yang justru membutuhkan hal tersebut justru yang akan menentukan sendiri pemenuhan K3 tersebut. Untuk itu perlu adanya pencegahan terhadap terjadinya kecelakaan yang tak terduga tersebut. UU No. 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan Pasal

86 mengungkapkan bahwa “Pekerja / buruh mempunyai hak untuk memperoleh perlindungan atas keselamatan dan kesehatan kerja”.

Hal ini tentunya harus menjadi perhatian bagi para pekerja di proyek konstruksi khususnya bagi pekerja di proyek pembangunan Gedung RS Bhayangkara Kediri yang saat ini sedang berlangsung di Jl. KOMBES Pol Duryat No.17 Dandangan, Kec. Kota Kediri, Kota Kediri, Jawa Timur. Pembangunan gedung RS Bhayangkara memiliki 4 lantai dan 1 atap, proyek RS Bhayangkara juga bersebelahan dengan sekolah SMK3 Kediri dan memiliki akses jalan yang kurang lebar, sehingga sering terjadi kemacetan di depan proyek. Pembangunan gedung RS Bhayangkara dimulai pada 29 Juli 2021 sampai dengan 25 Desember 2021. Dalam pembangunan tersebut terlihat masih terdapat pekerja yang belum sepenuhnya menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) saat melaksanakan proyek sehingga dapat menjadi risiko bagi pekerja itu sendiri. Berdasarkan uraian di atas, kita mengetahui pentingnya kesadaran akan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) untuk mengurangi kecelakaan kerja khususnya pada proyek konstruksi. Dengan melihat latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Keberhasilan Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di Rs. Bhayangkara Kediri”.

2. LANDASAN TEORI

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Keselamatan dan Kesehatan Kerja merupakan penerapan suatu ilmu pengetahuan dalam upaya mencegah kecelakaan, kebakaran, peledakan, pencemaran, dan penyakit akibat pekerjaan yang dilaksanakan. Filosofi Keselamatan dan Kesehatan Kerja merupakan pemikiran dan upaya untuk menjamin kebutuhan dan kesempurnaan. Filosofi tersebut adalah sebagai berikut. (Kusmawan, 2014)

- a. Tenaga kerja dan manusia pada umumnya, baik jasmani maupun rohani.
- b. Hasil karya dan budaya menuju masyarakat adil, makmur, dan sejahtera.

Mengintip sejarah K3 istilah keselamatan dan kesehatan kerja sangat erat hubungannya, tetapi tidaklah sama. Salah satu pendapat mengatakan keselamatan dikaitkan dengan kecelakaan, sedangkan kesehatan berhubungan dengan penyakit. Pendapat ini cukup akurat dalam menggambarkan masalah kesehatan dan keselamatan kerja, tetapi belum jelas batasannya. Di Indonesia, undang-undang utama tentang K3 disebut UU keselamatan kerja, yakni UU No. 1 tahun 1970 yang menggantikan *Veiligheidsreglement* Tahun 1910.

Perlindungan tenaga kerja memiliki beberapa aspek dan salah satunya yaitu perlindungan keselamatan, perlindungan tersebut bermaksud agar tenagakerja secara aman melakukan kerjanya secara aman melakukan kerjanya sehari-hari untuk meningkatkan produktivitas. UU 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja adalah Undang-Undang yang mengatur tentang keselamatan kerja dalam segala tempat kerja, baik di darat, di dalam tanah, di permukaan air, di dalam air maupun di udara, yang berada di dalam wilayah kekuasaan hukum Republik Indonesia. Setiap tenaga kerja berhak mendapat perlindungan atas keselamatannya dalam melakukan pekerjaan untuk kesejahteraan hidup dan meningkatkan produksi serta produktivitas Nasional. Setiap orang lainnya yang berada di tempat kerja perlu terjamin pula keselamatannya. Setiap sumber produksi perlu dipakai dan dipergunakan secara aman dan efisien. Berhubungan dengan itu perlu diadakan segala daya-upaya untuk membina norma-norma perlindungan kerja. Pembinaan norma-norma itu perlu diwujudkan dalam Undang-Undang yang memuat ketentuan-ketentuan umum tentang keselamatan kerja yang sesuai dengan perkembangan masyarakat, industrialisasi, teknik dan teknologi.

Peraturan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Konstruksi

Di Indonesia terdapat beberapa Dasar Hukum yang menjadi acuan mengenai K3, antara lain:

- a. Permen PU No. 5 tahun 2014 tentang Pedoman SMK3 Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum. Ruang lingkup dari Peraturan Menteri PU ini yaitu Penerapan SMK3 Konstruksi Bidang PU, Tugas, Tanggung Jawab dan Wewenang, dan Biaya Penyelenggaraan SMK3 Konstruksi Bidang PU.
- b. UU No. 01 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja. UU No. 01 tahun 1970 menjelaskan tentang Ruang Lingkup Pelaksanaan, Syarat Keselamatan Kerja, Pengawasan, Pembinaan, Panitia Pembina K3, Tentang Kecelakaan, Kewajiban dan Hak Tenaga Kerja, Kewajiban Memasuki Tempat Kerja, Kewajiban Pengurus dan Ketentuan Penutup (Ancaman Pidana).
- c. Permen PUPR No. 02 Tahun 2018. Pada Permen PUPR No. 02 Tahun 2018 yang merupakan perubahan dari Permen PU no 5 tahun 2014, terdapat penambahan pada pasal 1 yaitu tentang Komite Keselamatan Konstruksi. Komite Keselamatan Konstruksi adalah unit yang bertugas membantu

Menteri dalam penyelenggaraan keselamatan konstruksi.

Pengertian Konstruksi

Kata proyek berasal dari bahasa Latin “*projectum*” dari kata kerja “*proicere*” yang berarti untuk membuang sesuatu ke depan. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), proyek merupakan rencana pekerjaan dapat memenuhi kehidupan minimum, jaminan sosial yang memadai, kondisi dengan sasaran khusus (pengairan, pembangkit tenaga listrik, dan sebagainya) dan dengan waktu penyelesaian yang tegas. Menurut Kerzner (2009), proyek konstruksi merupakan suatu rangkaian kegiatan untuk mencapai suatu tujuan (bangunan atau konstruksi) dengan Batasan waktu, biaya dan mutu tertentu. Proyek konstruksi membutuhkan resources (sumber daya) yaitu *man* (manusia), *material* (bahan bangunan), *machine* (peralatan), *method* (metode pelaksanaan), *money* (uang), *information* (informasi), dan *time* (waktu). Proyek konstruksi adalah suatu rangkaian kegiatan yang berkaitan dengan upaya pembangunan suatu bangunan, mencakup pekerjaan pokok dalam bidang teknik sipil dan arsitektur, meskipun tidak jarang juga melibatkan disiplin lain seperti Teknik industri, mesin, elektro, geoteknik, maupun lansekap.

Kecelakaan Kerja

Menurut Rika Ampuh Handiguna (2009), kecelakaan kerja merupakan kecelakaan seseorang atau kelompok dalam rangka melaksanakan kerja di lingkungan perusahaan, yang terjadi secara tiba-tiba, tidak diduga sebelumnya, tidak diharapkan terjadi, menimbulkan kerugian ringan sampai yang paling berat, dan bisa menghentikan kegiatan proyek secara total. Penyebab kecelakaan kerja dapat dikategorikan menjadi dua :

- a. Kecelakaan yang disebabkan oleh tindakan manusia yang tidak melakukan tindakan penyelamatan. Contohnya, pakaian kerja, penggunaan alat pelindung diri, falsafah perusahaan, dan lain-lain.
- b. Kecelakaan yang disebabkan oleh keadaan lingkungan kerja yang tidak aman. Contohnya, penerangan, sirkulasi udara, temperature, kebisingan, getaran, penggunaan indikator warna, tanda peringatan, system upah, jadwal kerja, dan lain-lain (Rika Ampuh Handiguna, 2009).

Lalu Husni (2005) menyatakan bahwa keselamatan kerja bertalian dengan kecelakaan kerja, yaitu kecelakaan yang terjadi di tempat kerja proyek atau dikenal dengan istilah kecelakaan konstruksi. Kecelakaan konstruksi ini secara umum dapat

diartikan sebagai suatu kejadian yang tidak diduga semula dan tidak dikehendaki yang mengacaukan proses yang telah diatur dari suatu aktivitas. Ada 4 faktor penyebabnya, yaitu :

1. Faktor manusianya
2. Faktor material/bahan/peralatan.
3. Faktor bahaya/sumber bahaya
4. Faktor yang dihadapi (pemeliharaan/perawatan mesin-mesin)

Disamping ada sebabnya, maka suatu kejadian juga akan membawa akibat. Menurut Lalu Husni (2005), akibat dari kecelakaan konstruksi ini dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu:

- a. Kerugian yang bersifat ekonomis, yaitu: Kerusakan/kehancuran mesin, peralatan, bahan dan bangunan, biaya pengobatan dan perawatan korban, tunjangan kecelakaan, hilangnya waktu kerja, menurunkan jumlah pekerja.
- b. Kerugian yang bersifat non ekonomis pada umumnya berupa penderitaan manusia yaitu tenaga kerja yang bersangkutan, baik itu merupakan kematian, luka atau cidera berat, maupun luka ringan.

Standar Orang Hari

Dalam menentukan standar Orang Hari, ada acuan yang digunakan. Salah satu acuan yang dapat digunakan dalam menentukan standar Orang Hari adalah Standar Nasional Indonesia / SNI 7394-2008. Yang mana menurut SNI 7394-2008 pada pasal 5.2 poin C jam kerja efektif tenaga kerja di perhitungkan 5 jam perhari.

Standart orang hari merupakan suatu acuan dari satuan pekerjaan yang dapat dikerjakan oleh tenaga kerja yang ditunjukkan dengan nilai koefisien. Setiap pekerjaan memiliki nilai koefisien orang hari yang berbeda, setiap tenaga kerja juga memiliki koefisien yang berbeda. Sebagai contoh nilai koefisien orang hari mandor berbeda dengan koefisien orang hari pekerja.

3. METODE PENELITIAN

Studi Literatur

Studi literatur merupakan tahapan guna mencari referensi ataupun teori yang relevan dengan permasalahan atau kasus yang ditemukan dalam pengerjaan penelitian kali ini. Referensi tersebut

didapatkan pada jurnal atau penelitian yang sudah ada sebelumnya.

Data Primer

Data primer adalah data yang berbentuk kuesioner berupa pertanyaan yang mengacu pada ketentuan elemen kriteria Audit berdasarkan PP No.50 Tahun 2012 Tentang Penerapan SMK3 yang mana dalam penelitian ini sebagai auditor yaitu pihak yang melakukan audit perusahaan pelaksanaan proyek pembangunan Gedung RS. Bhayangkara Kediri (PT. MULTI ETIKA, KSO).

Tabel 1. Pemberian skor untuk jawaban kuesioner

No	Jawaban	Kode	Nilai Skor
1	Sangat Setuju	SS	5
2	Setuju	S	4
3	Cukup Setuju	CS	3
4	Tidak Setuju	TS	2
5	Sangat Tidak Setuu	STS	1

Populasi adalah wilayah generasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiono, 2014). Populasi bisa dikatakan dengan keseluruhan objek penelitian. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja pada proyek pembangunan Gedung RS Bhayangkara Kediri, yakni sejumlah 90 pekerja.

Sampel adalah bagian sebagian atau keseluruhan populasi yang dapat merepresasikan populasi secara menyeluruh (Sugiono, 2014). Adapun besarnya sampel yang akan diambil untuk penelitian ditentukan dengan menggunakan rumus slovin dengan tingkat kesalahan maksimal 5% sebagai berikut :

$$n = N / (1 + N \cdot e^2)$$

Keterangan :

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = tingkat kesalahan maksimal

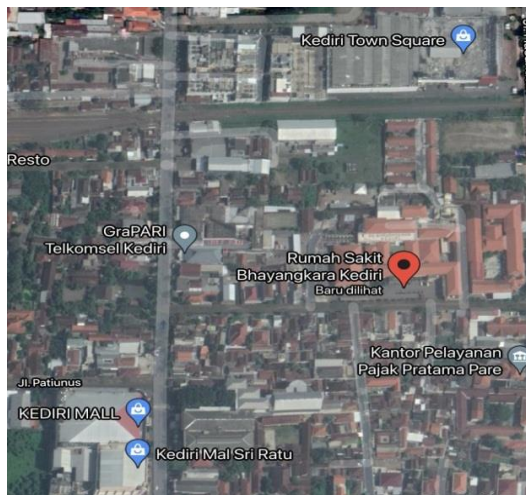
Tabel 2. Pemberian Skor untuk jawaban Kuesioner

No	Jawaban	Kode	Nilai Skor
1	Sangat Setuju	SS	5
2	Setuju	S	4
3	Cukup Setuju	CS	3
4	Tidak Setuju	TS	2
5	Sangat Tidak Setuu	STS	1

(sumber : peneliti)

Data Sekunder

Data sekunder adalah jenis data yang sudah diolah. Sumber data sekunder adalah jurnal, buku, publikasi pemerintah, dan sumber lainnya yang mendukung. Pada penelitian ini, yang menjadi sumber data sekundernya adalah data umum proyek dan volume struktur.



Gambar 1. Lokasi penelitian

4. UJI DATA

SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*) Menurut Jonathan Sarwono (2006), SPSS atau Statistical Product and Service Solutions adalah sebuah aplikasi yang digunakan untuk melakukan perhitungan statistik dengan menggunakan program komputer. Kelebihan dari SPSS adalah penggunaannya dapat melakukan perhitungan statistik secara lebih cepat dari yang sederhana sampai yang rumit sekalipun.

Uji data yang digunakan dalam penelitian ini adalah

- a. Uji Validasi Uji validasi yaitu suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Uji validitas digunakan untuk menunjukkan bahwa variabel yang diukur memang benar-benar variabel yang hendak diteliti oleh peneliti. Uji Validitas akan dilakukan dengan metode Pearson atau metode Product momen, yaitu dengan mengkorelasikan skor butir pada cek list dengan skor totalnya. Jika nilai koefisien korelasi lebih dari r tabel dengan $DF = N - 2$ dan signifikansi 5% maka butir pertanyaan tersebut dapat dikatakan valid. Perhitungan dilakukan dengan bantuan program SPSS 24, dimana hasil analisis hasil dapat

dilakukan dengan membaca kolom *Corrected Item Total Correlation* (CITC). Apabila koefisien pada kolom CITC $\geq 0,230$ maka instrument penelitian dinyatakan valid, sedangkan jika nilai CITC $\leq 0,230$ maka instrument penelitian dinyatakan tidak valid dan harus diuji kembali menggunakan konsep dasar pengambilan keputusan, yaitu r hitung $\geq r$ tabel. Hasil dari korelasi tersebut dinamakan korelasi product moment (r hitung). Dapat disimpulkan bahwa instrument yang memiliki tingkat validitas yang baik adalah dengan membandingkannya dengan r tabel didapat dengan menggunakan tabel r product moment yaitu menentukan n (sampel) = $73 - 2 = 71$ dengan sig. $\alpha = 0,05$ sehingga didapat r tabel sebesar 0,230.

- b. Uji Reliabilitas merupakan alat untuk mengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel. Pengukuran reliabilitas dilakukan dengan menggunakan program SPSS 24. Ukuran kemantapan alpha dapat diinterpretasikan sebagai berikut (Agus Eko Sujianto, 2009):

Tabel 3. Nilai Alpha

No.	Nilai Alpha	Artinya
1.	0,00-0,2	Kurang reliable
2.	0,21-0,4	Sedikit reliable
3.	0,41-0,6	Cukup reliable
4.	0,61-0,8	Reliabel
5.	0,81-1,00	Sangat reliable

(Sumber : Agus Eko Sujianto, 2009)

Berdasarkan tabel diatas bahwa variabel bebas yang terdiri dari Keterlibatan Pekerja (X_1), Perana Manajemen (X_2), Peraturan dan Prosedur K3 (X_3), Kompetensi Pekerja (X_4), dan Kinerja Proyek Konstruksi (Y) masing-masing memiliki nilai alpha cronbach yang lebih besar 0,230. Kondisi ini menunjukkan bahwa seluruh variabel tersebut reliabel dan dapat digunakan pada analisis selanjutnya.

- c. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data variable berdistribusi normal atau tidak sebagai persyaratan pengujian hipotesis. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan rumus *Kolmogorow-Smimov*. Cara melakukan uji *Kolmogorow-Smimov* yaitu dengan membandingkan distribusi data dengan distribusi normal. Rumus *Kolmogorow-Smimov* untuk uji normalitas yaitu sebagai berikut:

$$D = \text{maksimum } [S_n1(X) - S_n2(X)]$$

(Sugiyono, 2007)

apabila nilai signifikan yang diperoleh $> \alpha$, dan sebaliknya data berdistribusi tidak normal apabila signifikansi yang diperoleh $< \alpha$.

Berdasarkan data diatas yang diolah dengan SPSS 24,

kriteria uji normalitas adalah apabila nilai sig $> 0,05$

maka data berdistribusi normal dan apabila sig $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.

Hasil uji normalitas data dengan program SPSS 24 yang terdapat pada tabel diatas dapat disimpulkan bahwa nilai sig probabilitas variabel X dan Y lebih besar

dari 0,05 yaitu 0,175 $> 0,05$ maka variabel X dan Y berdistribusi normal sehingga bisa dilanjutkan untuk pengolahan selanjutnya.

Tabel 4. Hasil Pengujian Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
			Unstandardized Residual
N			73
Normal Parameters ^{a,b}	Mean		,0000000
	Std. Deviation		,99092200
Most Extreme Differences	Absolute		,127
	Positive		,071
	Negative		-,127
Test Statistic			,127
Asymp. Sig. (2-tailed)			,005 ^c
Monte Carlo Sig. (2-tailed)	Sig.		,175 ^d
	99% Confidence Interval	Lower Bound	,165
		Upper Bound	,185
a. Test distribution is Normal.			
b. Calculated from data.			
c. Lilliefors Significance Correction.			
d. Based on 10000 sampled tables with starting seed 2000000.			

(Sumber : Olahan data SPSS v.24, 2022)

d. Analisis regresi linier berganda bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh variable bebas terhadap variabel terikat. Pengukuran pengaruh ini melibatkan satu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y), yang dinamakan analisis regresi linier sederhana dengan rumus $Y = a + bX$. Nilai "a" adalah konstanta dan nilai "b" adalah koefisien regresi untuk variabel X. Koefisien regresi „b” adalah kontribusi besarnya perubahan nilai variabel bebas, semakin besar nilai koefisien regresi maka kontribusi perubahan semakin besar, demikian pula sebaliknya akan semakin kecil. Kontribusi perubahan variabel bebas (X) juga ditentukan oleh koefisien regresi positif atau negatif. Data yang didapat dari responden kemudian dianalisis dengan *Program Statistical Program for Social Sciences (SPSS) Versi 24.0*. Analisis data meliputi :

- Untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor

dalam pelaksanaan program keselamatan dan kesehatan kerja terhadap kinerja proyek konstruksi digunakan analisis regresi berganda (*Multiple Regression Analysis*).

Rumus yang digunakan adalah : $Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4$

Keterangan:

Y : kinerja proyek konstruksi

X1 : Keterlibatan Pekerja

X2 : Peranan manajemen terhadap K3

X3 : Peraturan dan Prosedur K3

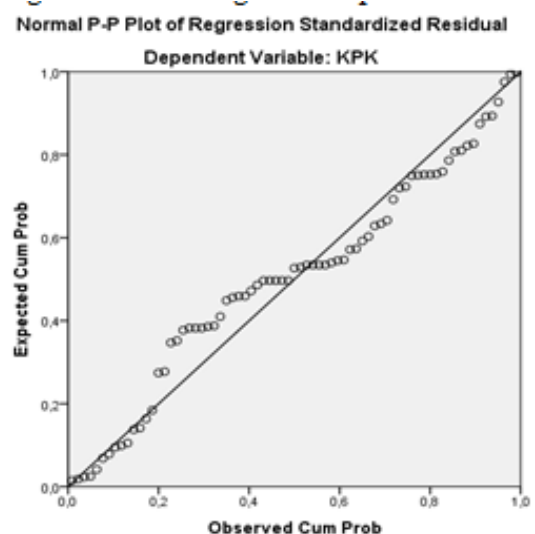
X4 : Kompetensi Pekerja

a : konstanta (intersep)

$b_1, b_2, \dots, b_n$: koefisien regresi parsial variabel independent

Nilai a, $b_1, b_2, \dots, b_n$ dihitung dengan metode kuadrat terkecil.

- Untuk mengetahui pengaruh keenam faktor dalam pelaksanaan program keselamatan dan kesehatan kerja terhadap kinerja proyek konstruksi digunakan analisis Varian (F-test) dan analisis Student (t-test). Data yang telah diperoleh lalu data yang ada harus diolah menjadi sebuah informasi yang dibutuhkan. Data yang diuji adalah pengolahan data analisa K3 menggunakan metode kuantitatif berupa uji validitas, uji reabilitas dan uji normalitas.



Gambar 2. Grafik Linier Berganda

Sumber : hasil kajian penulis, 2022

Jadi variabel bebas yang terdiri dari Keterlibatan Pekerja, Peranan Manajemen, Peraturan dan Prosedur K3, dan Kompetensi Pekerja memiliki pengaruh yang positif atau searah terhadap variabel

Kinerja Proyek Konstruksi.

Untuk mengetahui seberapa kuat hubungan variabel bebas terhadap variabel terikat dan seberapa besar pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dapat dilihat pada nilai koefisien korelasi dan koefisien determinasi seperti pada tabel dibawah ini :

Tabel 5. Hasil Koefisien Korelasi dan Determinasi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,952 ^a	,906	,901	1,01965
a. Predictors: (Constant), KOMP, KP, PM, PPK3				

(Sumber : Olahan data SPSS v.24, 2022)

- d. Uji F (Simultan) digunakan untuk melihat apakah variabel independen secara bersama-sama (serentak) mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen. Bentuk pengujianannya :

H_0 = Tidak terdapat pengaruh signifikan variabel independen terhadap variabel dependen.

H_a = terdapat pengaruh signifikan variabel independen terhadap variabel dependen.

Hipotesis kemujian diuji untuk mengetahui diterima atau ditolak hipotesisnya. Pengujian hipotesis ditunjukkan untuk menguji ada tidaknya pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian hipotesis dengan menggunakan uji F atau yang biasa disebut dengan Analysis of Variance (ANOVA). Pengujian Anova atau uji F bisa dilakukan dengan dua cara yaitu melihat tingkat signifikan atau membandingkan Fhitung dengan Ftabel. Pengujian dengan tingkat signifikan pada table Anova $< \alpha = 0,05$ maka H_0 ditolak (berpengaruh), sementara sebaliknya apabila tingkat signifikan pada table Anova $> \alpha = 0,05$, maka H_0 diterima (tidak berpengaruh).

- e. Uji T (Persial) digunakan untuk mengetahui pengaruh secara parsial (individu) dari variabel-variabel bebas yaitu Keterlibatan Pekerja (X1), Peranan Manajemen (X2), Peraturan dan Prosedur K3 (X3), dan Kompetensi Pekerja (X4) terhadap variabel terikat Kinerja Proyek Konstruksi (Y). Adapun kriteria yang digunakan adalah :

Jika thitung $<$ atau sig $> 0,05$ maka H_0 diterima, H_1 ditolak

Jika ttabel $>$ atau sig $< 0,05$ maka H_0 ditolak, H_1 diterima

Nilai Ttabel pada tingkat signifikan 5% dan $T_{tabel} = t(\alpha/2; n - K - 1 = t(0,05/2; 73 - 4 - 1 = 0,025; 68)$ maka diperoleh nilai Ttabel 1,995.

Adapun hasil analisis uji T dengan menggunakan SPSS versi 24, maka didapatkan hasil sebagai berikut

Tabel 6. Hasil Uji T (Persial)

Coefficients ^a			
Model		t	Sig.
1	(Constant)	-,723	,472
	KP	,925	,358
	PM	9,194	,000
	PPK3	,921	,360
	KOMP	7,779	,000
a. Dependent Variable: KPK			

(Sumber : Olahan data SPSS v.24, 2022)

Berdasarkan dari pada tabel diatas didapatkan nilai thitung untuk variabel Keterlibatan Pekerja (X1) sebesar 0,925 dengan tingkat signifikan sebesar 0,358. Oleh karena itu nilai thitung (0,925) $<$ dari ttabel (1,995) dan nilai signifikan yang dihasilkan sebesar 0,358 yang lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Artinya bahwa variabel bebas variabel Keterlibatan Pekerja (X1) secara parsial tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat Kinerja Proyek Konstruksi (Y).

- f. Analisis Koefisien Korelasi (r) dan Determinasi (R^2)
Analisis koefisien korelasi digunakan untuk mengetahui kekuatan hubungan antara pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali, Ekonometrika, 2009). Koefisien korelasi (r) yang didapatkan akan diinterpretasikan berdasarkan kriteria sebagai berikut :

Tabel 7. Interpretasi Koefisien Korelasi(r)

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 - 0,19	Sangat Lemah
0,20 - 0,39	Lemah
0,40 - 0,59	Cukup
0,60 - 0,79	Kuat
0,80 - 1,00	Sangat Kuat

(Sumber: Sugiyono, 2014)

Tabel 8. Hasil Koefisien Korelasi (r)

Correlations						
		KP	PM	PPK3	KOMP	KPK
KP	Pearson Correlation	1	-.328**	-.218	-.259*	-.272*
	Sig. (2-tailed)		,005	,064	,027	,020
	N	73	73	73	73	73
PM	Pearson Correlation	-.328**	1	,739**	,689**	,888**
	Sig. (2-tailed)	,005		,000	,000	,000
	N	73	73	73	73	73
PPK3	Pearson Correlation	-.218	,739**	1	,729**	,781**
	Sig. (2-tailed)	,064	,000		,000	,000
	N	73	73	73	73	73
KOMP	Pearson Correlation	-.259*	,689**	,729**	1	,858**
	Sig. (2-tailed)	,027	,000	,000		,000
	N	73	73	73	73	73
KPK	Pearson Correlation	-.272*	,888**	,781**	,858**	1
	Sig. (2-tailed)	,020	,000	,000	,000	
	N	73	73	73	73	73

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Sumber : Olahan data SPSS v.24, 2022)

Berdasarkan data diatas bahwa nilai sig variabel Kompetensi Pekerja 0,000 < 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel Kompetensi Pekerja (X4) dengan Kinerja Proyek Konstruksi (Y).

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan variabel independen dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2009). Nilai koefisien determinasi adalah di antara 0 dan satu. Nilai (R^2) yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Analisis terhadap Nilai R square (R^2) ini digunakan untuk mengetahui sejauh mana variabel bebas (X) dapat menerangkan hubungan perubahan variabel terikat (Y).

Tabel 9. Hasil Determinasi (R^2)

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,952 ^a	,906	,901	1,01965

a. Predictors: (Constant), KOMP, KP, PM, PPK3

(Sumber : Olahan data SPSS v.24, 2022)

Hasil nilai koefisien determinasi (R^2) didapatkan sebesar 0,906 sebesar 90,6%. Artinya bahwa variabel bebas mempunyai pengaruh yang tinggi terhadap variabel terikat sebesar 90,6%. Sedangkan untuk sisanya yaitu (100% - 90,6% = 9,4%) di sebabkan oleh pengaruh lainnya.

Untuk mengetahui prosentase variabel yang paling dominan atau yang paling berpengaruh terhadap Kinerja Proyek Konstruksi dapat dilihat melalui besaran nilai t hitung pada Uji T. Dari tabel 4.8 dapat diketahui bahwa nilai t hitung terbesar dimiliki oleh variabel Peranan Manajemen yaitu sebesar 9,194. Untuk

mengetahui prosentase variabel dominan terhadap variabel keseluruhan maka dapat dilakukan dengan rumus berikut :

$$\text{Prosentase} = \frac{t}{\Sigma t} \times 100\%$$

$$\text{Prosentase} = \frac{9,194}{18,819} \times 100\%$$

$$\text{Prosentase} = 48,85\%$$

Jadi besarnya nilai prosentase dari factor Peranan Manajemen (X2) yang telah di hitung sebesar 48,85%

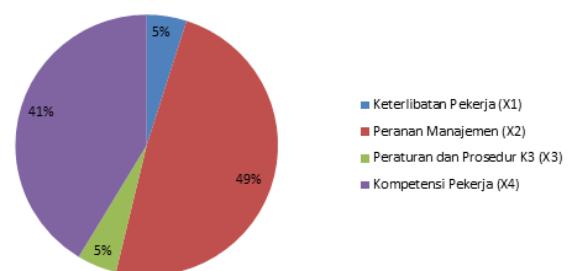
Kemudian di lanjutkan menggunakan perhitungan statistic SPSS V.24 dengan uji validasi, uji reliabilitas, uji normalitas, uji hipotesis, uji F, uji T dan uji analisis koefisien korelasi dan determinasi.

Tabel 10. Hasil Prosentase Faktor Pengaruh Kinerja Proyek Konstruksi

No	Faktor	Nilai t (Uji T)	Prosentase
1	Keterlibatan Pekerja	0,925	4,92%
2	Peranan Manajemen	9,194	48,85%
3	Peraturan dan Prosedur K3	0,921	4,90%
4	Kompetensi Pekerja	7,779	41,33%
	Total	18,819	100%

(sumber : peneliti)

Kinerja Proyek Konstruksi



Gambar 3. Chart Prosentase Faktor Pengaruh Kinerja Proyek Konstruksi

Sumber : hasil kajian penulis, 2022

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa keterlibatan pekerja, peran manajemen, peraturan dan prosedur K3, dan kompetensi pekerja atau variabel independen mempunyai pengaruh yang erat terhadap kinerja proyek konstruksi, variabel dependen variabel pada proyek pembangunan gedung rumah sakit. Bhayangkara

Kediri Jawa Timur, variabel Peran Manajemen mempunyai pengaruh paling besar terhadap Kinerja Proyek Konstruksi, yaitu sebesar 48,85% dibandingkan variabel lainnya.

6. KESIMPULAN

Faktor Utama Keberhasilan Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Proyek Pembangunan Gedung Rumah Sakit. Bhayangkara Kediri tentang Pedoman Pelaksanaan K3 Konstruksi Gedung yang paling berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Proyek Konstruksi adalah Keterlibatan Pekerja, Peran Manajemen, Aturan dan Prosedur K3, dan Kompetensi Pekerja. Faktor yang paling berpengaruh terhadap Kinerja Proyek Konstruksi Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) di Proyek Pembangunan Gedung Rumah Sakit. Bhayangkara Kediri Peran Manajemen sebesar 48,85%.

DAFTAR PUSTAKA

- Sibarani Mutiara, (2012), Manajemen Sumber Daya Manusia. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Sidik dan widodo Hariyono, (2017), Analisis Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek pembangunan Sahid Jogja Life Style City di Kabupaten Sleman. Hal 384-388.
- Wijaya, Rudi & Johan Pain. (2018), Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keselamatan Kerja Pada Karyawan Perusahaan Kontraktor Di Surabaya. Jurnal Manajemen Rekayasa dan Konstruksi. Vol.6,No.2, hal.79-88.