

## Pengaruh K3 dan Lingkungan Kerja PT. Tabalong Karya Utama Tenggara

Penulis<sup>1,\*</sup>,

Candra Irawan, Masrul Huda,

Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Balikpapan

Destianar3@gmail.com

Info Artikel	Abstract
<p>Diajukan Diperbaiki Disetujui</p> <p>Keywords: Occupational Health and safety, Work Environment, Employee Performance</p>	<p><i>Employee performance is one of the important factors in the success of a project. However in practice, there are several things that also affect the performance of employees at PT. Tabalong Karya Utama. One of them is the use of Personal Protective Equipment (PPE). Not all workers use Personal Protective Equipment. It caused by the inconvenience felt by the workers when wearing it at work and lack a sense of care for Occupational Safety and Health (K3). Field research shows the use of PPE can affect employee performance. The aim of this study is to determine the effect of Occupational Safety and Health (K3) and work environment to employee performance at PT. Tabalong Main Work. The location of the reserach is in the construction of a raw watertreatment (intake) located in Embalut Tenggara. The research methods are descriptive statistical analysis tests, classical assumptions, and hypothesis testing. The research results on the effect of occupational health safety and work environment on employee performance using descriptive statistical analysis are the variable (X1) an average of 2.99 in the high category, the variable (X2) in the average 3.15 in the high category, and the variable (Y1) in the average average 3.28 which is included in the very high category.</i></p>
<p>Kata kunci: Kesehatan dan Keselamatan Kerja, Lingkungan Kerja, Kinerja Karyawan.</p>	<p><b>Abstrak</b></p> <p>Kinerja karyawan merupakan salah satu faktor penting dalam keberhasilan suatu proyek. Akan tetapi dalam prakteknya ada beberapa hal yang turut mempengaruhi kinerja karyawan di PT. Tabalong Karya Utama, salah satunya adalah penggunaan Alat Pelindung Diri. Tidak semua pekerja menggunakan Alat Pelindung Diri. Hal ini dikarenakan para pekerja yang merasa tidak nyaman memakainya pada saat bekerja dan kurang rasa peduli terhadap K3, penelitian lapangan menunjukkan bahwa penggunaan APD dapat mempengaruhi kinerja karyawan.</p> <p>Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan lingkungan kerja terhadap Kinerja karyawan pada PT. Tabalong Karya Utama. Lokasi proyek adalah pembangunan pengolahan air baku (intake) terletak di Embalut. Metode penelitian ini menggunakan uji analisa statistik deskriptif, asumsi klasik, dan uji hipotesis.</p> <p>Hasil penelitian pengaruh K3 dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan dengan menggunakan analisa statistic deskriptif yaitu hasil variabel (X1) rata-rata 2,99 kategori tinggi, variabel (X2) rata-rata 3,15 kategori tinggi, dan variabel (Y1) rata-rata 3,28 yang termasuk kategori sangat tinggi.</p>

### 1. Pendahuluan

#### 1.1. Latar belakang

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan perhatian dan perlindungan yang diberikan perusahaan kepada seluruh karyawannya. Lingkungan kerja yang

berada di PT. Tabalong Karya Utama harus mendapatkan perhatian agar pekerjaan dapat terlaksana secara optimal PT. Tabalong Karya Utama ini sedang melaksanakan proyek pembangunan pengolahan air baku (Intake) dengan Panjang galian 1500 m, dalam galian 1 m, dan lebar galian 40 cm, dengan ukuran pipa 400 mm. Proyek pembangunan

pengolahan air baku (*Intake*) sangat beresiko tinggi terjadi kecelakaan kerja, seperti pekerja yang jatuh kedalam air pada saat melakukan pekerjaan pemasangan pipa di proyek karena pekerjaan ini dilakukan di atas air, maka perlu diperhatikan Kesehatan dan Keselamatan Kerja dan Lingkungan Kerja Karyawan guna menghindari terjadinya kecelakaan kerja. Penerapan kesehatan dan keselamatan kerja pada lingkungan kerja diharapkan dapat diperhatikan dengan baik, sehingga dapat menciptakan kinerja yang berkualitas terhadap kinerja karyawan. Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Terhadap Kinerja Karyawan penting dan sangat berpengaruh dalam sebuah proyek pembangunan yang dilakukan sebuah perusahaan demi kelancaran proyek pembangunan tersebut. Berdasarkan permasalahan diatas maka peneliti ini mengambil judul “Pengaruh K3 dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan PT. tabalong Karya Utama Tenggarong.

## 1.2 Rumusan masalah

Terdapat beberapa masalah yang mendasar terhadap penelitian ini, bagaimana penerapan kesehatan dan keselamatan kerja pada karyawan di proyek pembangunan pengolahan air baku PT. Tabalong Karya Utama Tenggarong dan bagaimana pengaruh lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan pada proyek pembangunan air baku di PT. Tabalong Karya Utama.

## 1.3 Tujuan penelitian

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui penerapan kesehatan dan keselamatan kerja pada pekerja proyek pembangunan pengolahan air baku di PT. Tabalong Karya Utama dan untuk menguji pengaruh lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan pada proyek pembangunan pengolahan air baku di PT. Tabalong Karya Utama .

## 1.4 Manfaat penelitian

Diharapkan hasil penelitian ini digunakan untuk memberikan pengetahuan kepada pekerja tentang pentingnya pelaksanaan kesehatan dan keselamatan kerja .

## 2. Studi pustaka

### 2.1. Bangunan Pengambilan Air

Menurut SNI (2021) menyatakan bahwa pengambilan air baku untuk instalasi pengolahan air minum merupakan unit penting dalam satu system penyedia air minum, sehingga perlu adanya jaminan penempatan bangunan pengambilan air baku agar terjamin baik kuantitas maupun kualitas air baku untuk diminum. Standar bangunan pengambilan air baku untuk instalasi pengolahan air minum ini berisi persyaratan penempatan dan konstruksi bangunan pengambilan air baku untuk instalasi pengolahan air minum.

### 2.2 Kesehatan Kerja

Menurut Mondy dan Noe (2005) dalam Tsanamawe (2015) menyatakan bahwa kesehatan kerja adalah kebebasan dari kekerasan fisik. Resiko kesehatan merupakan faktor-faktor dalam lingkungan kerja yang bekerja melebihi waktu yang di tentukan, lingkungan yang dapat membuat stress emosi atau gangguan fisik.

Kesehatan kerja merupakan suatu hal yang penting dan perlu diperhatikan oleh pihak pengusaha. Karena dengan adanya kesehatan yang baik akan menguntungkan para karyawan secara material, karena karyawan akan lebih jarang absen, bekerja dengan lingkungan yang lebih menyenangkan, sehingga secara keseluruhan karyawan akan mampu bekerja lebih lama.

### 2.3 Keselamatan Kerja

Keselamatan kerja adalah usaha-usaha yang bertujuan untuk menjamin keadaan, keutuhan dan kesempurnaan tenaga kerja (baik jasmaniah maupun rohaniyah), beserta hasil karya dan alat-alat kerjanya ditempat kerja. Usaha-usaha tersebut harus dilaksanakan oleh semua unsur yang terlibat dalam proses kerja, yaitu pekerja itu sendiri, pengawas/kepala kelompok kerja, perusahaan, pemerintah, dan masyarakat pada umumnya. Tanpa ada kerja sama yang baik dari semua unsur tersebut tujuan keselamatan kerja tidak mungkin dapat dicapai secara maksimal.

## 2.4 Kinerja Karyawan

Menurut Mangkunegara (2009) dalam Budi, (2013), kinerja karyawan (prestasi kerja) adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seseorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya.

## 2.5 Populasi

Menurut Arikunto (2008), Populasi diartikan sebagai keseluruhan dari subjek atau objek penelitian. Jika seorang peneliti ingin meneliti semua elemen yang ada didalam wilayah penelitiannya, maka penelitiannya tersebut adalah penelitian populasi.

## 2.6 Sampel

Menurut Sugiyono (2017) dalam Pratiwi (2018), sampel adalah bagian atau jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misal karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti akan mengambil sampel dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representative.

Menurut Arikunto (2008) dalam Mellany (2015), penentuan pengambilansampel adalah apabila kurang dari 100 responden maka diambil semua hingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Tetapi apabila jumlah subjeknya besar atau lebih dari 100, maka dapat diambil 10-15% atau 20-55% atau lebih tergantung sedikit banyaknya dari:

1. Kemampuan peneliti dilihat dari waktu, tenaga dan dana.
2. Sempit luasnya wilayah pengamatan dari setiap subjek, karena hal ini menyangkut banyak sedikitnya dana.

## 2.7 Uji Kualitas Data

Penelitian yang mengukur variable dengan menggunakan instrumen kuisioner harus dilakukan pengujian kualitas terhadap data yang diperoleh. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan valid dan reliabel sebab kebenaran data yang diolah sangat menentukan kualitas hasil penelitian Ghazali (2012).

### 2.7.1 Uji Validitas

Pengujian ini dilakukan untuk mengukur sah atau validnya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Uji validitas penelitian ini ditentukan oleh proses pengukuran yang akurat. Suatu instrumen pengukur dikatakan valid jika instrumen tersebut mengukur apa yang seharusnya diukur. Dengan syarat jika nilai signifikansinya  $< 0,05$  baru biasa dinyatakan suatu kuisisioner tersebut valid, nilai signifikansi 0,05 merupakan nilai 5%, tingkat kepercayaan 95% yang artinya memiliki arah kesalahan 5% (0,05) dan arah kepercayaan atau tingkat kebenaran 95% Dwi (2020).

### 2.7.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan konsistensi dan stabilitas suatu skor dari suatu instrumen pengukur. Pengujian

reliabilitasnya digunakan uji statistic *Cronbach Alpha*. Dengan syarat jika nilai *Cronbach Alpha* > 0,6 baru biasa dinyatakan reliabel yang artinya konsisten. Syarat minimum koefisien korelasi 0,6 dianggap memiliki titik aman dalam penentuan reliabilitas instrument penelitian Ethir. R (2007).

### 3. Metodologi Penelitian

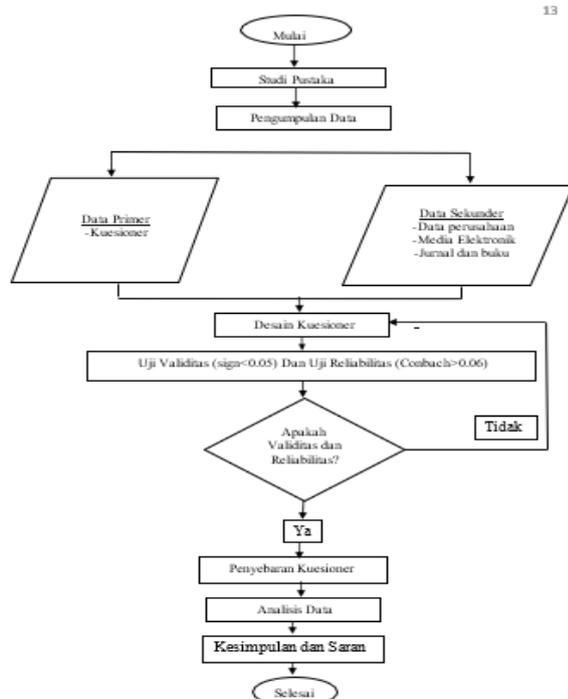
#### 3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk jenis penelitian Analisa data yang menggunakan tiga variabel yaitu K3, lingkungan kerja dan kinerja karyawan.

#### 3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dan pengujian ini dilakukan di proyek pembangunan pengolahan air baku terletak di Tanggarong tepatnya di desa Embalut, Kabupaten Kutai Kartanegara. Waktu penelitian dilaksanakan pada akhir Mei-Juli 2021.

#### 3.3 Diagram alur penelitian



#### 3.4 Jumlah Sampel

Menurut Arikunto (2008), pengertian populasi adalah objek yang secara keseluruhan digunakan untuk penelitian. Jadi apabila ada seseorang yang hendak meneliti semua karakteristik dan elemen dalam suatu wilayah penelitian, tentu saja penelitian tersebut termasuk dalam penelitian populasi.

Populasi yang di ambil untuk penelitian ini adalah pekerja PT. Tabalong Karya Utama yang terlibat dalam proyek pembangunan (*Intake*) di Tanggarong tepatnya di daerah Desa Embalut. Namun sampel diuji terlebih dahulu pada 32 pekerja proyek pembangunan pengolahan air baku PT. Naura Libra Jaya Samarindayang mempunyai karateristik yang sama dengan responden.

#### 3.5 Analisa Data

1. Populasi yang diambil untuk penelitian ini adalah pekerja PT. Tabalong Karya Utama yang terlibat dalam proyek pembangunan pengolahan air baku. Namun sampel diuji terlebih dahulu pada 32 pekerja yang mempunyai karakteristik yang sama dengan responden.
2. Analisa statistic Deskriptif  
Analisa data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah Analisa Statistik Deskriptif digunakan untuk mengetahui capaian atau gambaran faktor pengaruh K3 dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan di PT. Tabalong Karya Utama dengan menggunakan uji kualitas data dan table persentase yang merupakan analisis terhadap jawaban responden. Data yang telah dilakukan analisis, akan disajikan dalam bentuk table untuk mempermudah pembaca dalam memahami hasil penelitian.

## 4. Hasil dan Pembahasan

### 4.1 Hasil Uji Validitas dan Reliabilita

Uji coba kuisisioner ini dilakukan untuk mengetahui kelayakan kuisisioner sebelum dibagikan kepada para pekerja pembangunan pengolahan air baku di PT. Graha Nusa Pertiwi. Di proyek perumahan PT. Tabalong Karya Utama Tenggarong, mengendalikan bahaya yang tidak ada pelaksanaannya oleh pihak kontraktor adalah mengendalikan bahaya melalui Alat Pelindung Diri. Mengendalikan ini tidak dilakukan dengan tidak menyediakan berbagai alat pelindung diri kepada pekerja seperti sepatu safety, helm, sarung tangan dan sebagainya. Dari hasil penyebaran kuisisioner uji coba tersebut selanjutnya akan dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas. dengan menggunakan Microsoft excel sesuai dengan penelitian pengaruh K3 dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan pada proyek pembangunan pengolahan air baku di PT. Tabalong Karya Utama.

Mekanisme pengisian kuisisioner ini adalah dengan cara membagikan form kuisisioner kepada para pekerja, lalu pekerja mengisi kuisisioner tersebut. Pada saat pekerja mengisi kuisisioner, dilakukan sedikit wawancara agar mendapatkan informasi yang lebih banyak tentang perusahaan. Perubahan perilaku selama setahun ada perubahan, pada saat setelah melakukan penyebaran kuisisioner.

#### 4.1.1 Hasil Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur tepat valid dan cermat suatu kuisisioner. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan rumus *Analisa Person Correlation*, dimana dengan jumlah koresponden 30 didapatkan koefisien korelasi Momen Produk *Pearson* yaitu  $r \text{ tabel} = 0,361$  (Sugiyono,2011). Jika  $r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$  maka instrumen pertanyaan dapat dikatakan valid dan sebaliknya jika  $r \text{ hitung} < r \text{ tabel}$  maka instrumen pertanyaan tidak valid.

Tabel 4.1 berikut menunjukkan hasil uji validitas dari variabel K3, lingkungan kerja dan kinerja karyawan.

Tabel 4. 1 Rincian Hasil Uji Coba Validitas Penaruh K3 (X1)

Nomor Pertanyaan	R hitung	R tabel	Keterangan
P.1	0,600	0,349	Valid
P.2	0,419	0,349	Valid
P.3	0,552	0,349	Valid
P.4	0,649	0,349	Valid
P.5	0,423	0,349	Valid
P.6	0,561	0,349	Valid
P.7	0,486	0,349	Valid
P.8	0,578	0,349	Valid
P.9	0,694	0,349	Valid
P.10	0,615	0,349	Valid

Tabel 4. 2 Rincian Hasil Uji Coba Validitas Lingkungan Kerja (X2)

Nomor Pertanyaan	R hitung	R tabel	Keterangan
P.1	0,611	0,349	Valid
P.2	0,470	0,349	Valid
P.3	0,457	0,349	Valid
P.4	0,629	0,349	Valid
P.5	0,605	0,349	Valid
P.6	0,426	0,349	Valid
P.7	0,729	0,349	Valid
P.8	0,534	0,349	Valid
P.9	0,720	0,349	Valid
P.10	0,438	0,349	Valid

Tabel 4. 3 Rincian Hasil Uji Coba Validitas Kinerja Karyawan (Y1)

Nomor Pertanyaan	R hitung	R tabel	Keterangan
P.1	0,565	0,349	Valid
P.2	0,569	0,349	Valid
P.3	0,527	0,349	Valid
P.4	0,636	0,349	Valid
P.5	0,559	0,349	Valid
P.6	0,664	0,349	Valid
P.7	0,462	0,349	Valid
P.8	0,357	0,349	Valid
P.9	0,538	0,349	Valid
P.10	0,598	0,349	Valid

#### 4.1.2 Hasil Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas ini menunjukkan konsistensi atau stabilitas suatu skor dari suatu instrument pengukur, Dimana dilakukan

Tabel 4. 4 Hasil Uji Reliabilitas

No	Variabel	Cronbach Alpha	Keterangan
1.	Kesehatan dan Keselamatan Kerja (X1)	0,779	Reliabel
2.	Lingkungan Kerja (X2)	0,762	Reliabel
3.	Kinerja Karyawan (Y1)	0,735	Reliabel

untuk menilai konsistensi dari item pertanyaan. Suatu instrument dikatakan reliabel jika koefisien *Alpha Cronbach* lebih dari 0,6. Nilai *Alpha Cronbach* atas variabel K3, Lingkungan Kerja dan Kinerja Karyawan.

**4.2 Analisa Deskriptif**

Analisa deskriptif ini menjelaskan tentang data deskriptif dari variabel yang digunakan sebagai gambaran dalam hasil penelitian. Analisa Deskriptif digunakan untuk mengetahui capaian atau gambaran faktor pengaruh Alat Pelindung Diri terhadap produktivitas kerja karyawan di PT. Graha Nusa Pertiwi dengan dilakukan pengujian pada tiap-tiap variabel untuk mengetahui nilai rata-rata variabel dan melihat persepsi responden mengenai unsur yang terdapat pada variabel Alat Pelindung Diri dan variabel Produktivitas Kerja. Penilaian berpedoman pada nilai terendah = 1 (sangat rendah) dan nilai tertinggi = 4 (sangat tinggi) maka dapat dihitung interval sebagai berikut:

Skor minimum = 1

Skor maksimum = 4

Interval =

$$\frac{\text{Skor maksimum} - \text{Skor minimum}}{\text{Jumlah kelas}} \dots\dots\dots(3)$$

$$= \frac{4-1}{4} = 0,75$$

**Tabel 4. 9** Kelompok Kategori

Interval	Kategori
1,00 s/d 1,74	Sangat Rendah
1,75 s/d 2,49	Rendah
2,50 s/d 3,24	Tinggi
3,25 s/d 4,00	Sangat Tinggi

Analisa Deskriptif variabel Kesehatan dan Keselamatan Kerja sebagai berikut:

**Tabel 4. 10** Analisa Deskriptif Variabel Kesehatan dan Keselamatan Kerja

Pertanyaan	Rata-rata	Keterangan
1	2,81	Tinggi
2	2,81	Tinggi
3	2,81	Tinggi
4	3,75	Sangat Tinggi
5	3,75	Sangat Tinggi
6	2,81	Tinggi
7	2,81	Tinggi
8	2,78	Tinggi
9	2,81	Tinggi
10	2,81	Tinggi
<b>Rata-rata</b>	<b>2,99</b>	<b>Tinggi</b>

Analisa Deskriptif variabel lingkungan kerja pada tabel 4.11 sebagai berikut:

**Tabel 4. 11** Deskriptif Variabel Lingkungan Kerja

Pertanyaan	Rata-rata	Keterangan
11	3,75	Sangat Tinggi
12	3,75	Sangat Tinggi
13	3,75	Sangat Tinggi
14	3,00	Tinggi
15	3,00	Tinggi
16	2,81	Tinggi
17	2,81	Tinggi
18	2,81	Tinggi
19	2,93	Tinggi
20	2,93	Tinggi
<b>Rata-rata</b>	<b>3,15</b>	<b>Tinggi</b>

Analisa Deskriptif variabel Kinerja Karyawan dapat dilihat dalam tabel 4.12 sebagai berikut:

**Tabel 4. 12** Deskriptif Variabel Kinerja Karyawan

Pertanyaan	Rata-rata	Keterangan
21	2,81	Tinggi
22	2,81	Tinggi
23	2,81	Tinggi
24	2,81	Tinggi
25	2,81	Tinggi
26	3,75	Sangat Tinggi
27	3,75	Sangat Tinggi
28	3,75	Sangat Tinggi
29	3,75	Sangat Tinggi
30	3,75	Sangat Tinggi
<b>Rata-rata</b>	<b>3,28</b>	<b>Sangat Tinggi</b>

Rekapitulasi nilai rata-rata dari variabel X1, X2, dan Y dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4. 13** Rekapitulasi Penilaian Variabel

Variabel	Rata-Rata	Keterangan
Kesehatan dan Keselamatan Kerja (X1)	2,99	Tinggi
Lingkungan Kerja (X2)	3,15	Tinggi
Kinerja Karyawan (Y1)	3,28	Sangat Tinggi

## 5. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian pengaruh K3 dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan PT. Tabalong Karya Utama menggunakan analisa Statistik Deskriptif dengan hasil deskriptif variabel X1 (K3) dengan rata-rata 2,99 yang termasuk dalam kategori tinggi, variabel X2 (lingkungan kerja) dengan rata-rata 3,15 yang termasuk dalam tinggi, dan variabel Y1 (kinerja karyawan) rata-rata 3,28 yang termasuk kategori sangat tinggi.

## Daftar Pustaka

- [1] Arikunto, S. 2008. *"Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik"*. Jakarta 2010
- [2] Dwi, Totok. 2020. *"Observasi Gaya Kepemimpinan Terhadap Kinerja Pekerja Pada Proyek Preservasi Rekonstruksi Jalan Surabaya-Gresik-Sadang"*. Lamongan
- [3] Ethir, R 2007. *"Sistem Informasi Manajemen Pendidikan"*. Jakarta

- [4] Mangkunegara. 2013. *"Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan"*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.
- [5] Mondy, Wayner R & Robert M, Noe. 2005. *"Human Resources Management"*. Edisi ke-9. New Jersey: Penerbit Prentice Hall.
- [6] Sugiyono. 2018. *"Metode Penelitian Administratif"*. Bandung: Alfabeta