

# **PENGARUH K3 DAN PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PADA PROYEK PEMBANGUNAN APARTEMEN KOTA BALIKPAPAN**

NUR HUDAYA NINGRUM

Candra Irawan S.T, M.Si dan Mersianty, ST, MT

Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Balikpapan

---

## **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penerapan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada karyawan di proyek pembangunan apartemen Kota Balikpapan dan juga untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi produktivitas kerja pada karyawan di proyek pembangunan apartemen kota Balikpapan.

Sampel pada penelitian ini adalah seluruh karyawan proyek pembangunan apartemen kota Balikpapan yang berjumlah 30 responden. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode angket/kuesioner dengan 2 variabel yaitu variabel K3 dan Produktivitas kerja karyawan.

Analisa data meliputi analisis jalur yang diolah melalui SPSS versi 24. Dari hasil analisa data kuesioner yang telah disebarkan diketahui bahwa penerapan sistem K3 di proyek pembangunan apartemen kota Balikpapan berjalan dengan baik. Dari penerapan sistem K3 yang telah diterapkan sangat berpengaruh terhadap produktivitas kerja karyawan pada proyek pembangunan apartemen kota Balikpapan.

**Kata kunci: Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), Produktivitas Kerja Karyawan, Pengawas K3.**

## **Abstract**

*This study aims to determine how the application of Occupational Safety and Health programs to employees in the Balikpapan City apartment development project and also to find out what factors can affect work productivity in employees in Balikpapan city apartment construction projects.*

*The sample in this study were all employees of the Balikpapan city apartment construction project, totaling 30 respondents. The data collection technique used in this study is the questionnaire / questionnaire method with 2 variables, namely K3 variable and employee productivity.*

*Data analysis includes path analysis processed through SPSS version 24. From the results of the questionnaire data analysis that has been distributed it is known that the implementation of the K3 system in the Balikpapan city apartment construction project is going well. From the implementation of the OSH system that has been applied it has an effect on the work productivity of employees in the Balikpapan city apartment construction project.*

**Keywords** : *Safety and Health Environment (SHE), Employee Productivity, K3 Supervisor.*

---

## **I. Pendahuluan**

### **1.1 Latar Belakang**

Sumber daya manusia merupakan peranan penting bagi keberhasilan suatu organisasi atau perusahaan, karena peranan manusia merupakan aset hidup yang perlu diperhatikan secara khusus. Kenyataan bahwa manusia adalah salah satu faktor pendukung keberhasilan sebuah perusahaan dalam mencapai target dan tujuan yang ditentukan. Karena hal inilah yang akan menentukan maju atau mundurnya suatu perusahaan. Kesuksesan perusahaan dapat di tentukan oleh sumber daya manusia yang handal dalam mengelola, mengendalikan, dan mendayagunakan aset berupa peralatan yang dimiliki perusahaan. Oleh karena itu, masalah karyawan merupakan masalah besar yang harus mendapat perhatian bagi perusahaan.

Dalam undang-undang nomor 1 tahun 1970 tentang keselamatan kerja menyebutkan bahwa setiap tenaga kerja berhak mendapat perlindungan atas keselamatannya dalam melakukan pekerjaan untuk kesejahteraan hidup dan meningkatkan produksi serta produktivitas Nasional. Pada umumnya kecelakaan kerja di sebabkan oleh dua faktor, yaitu manusia dan lingkungan. Berdasarkan hal tersebut, maka pengaruh program Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dan kedisiplinan karyawan terhadap produktivitas kerja karyawan menjadi penting untuk dikaji, karena kedua faktor tersebut dapat mempengaruhi produktivitas perusahaan dalam mencapai visi dan misi perusahaan.

### **1.2 Rumusan Penelitian**

1. Bagaimana penerapan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada karyawan di proyek pembangunan apartemen kota Balikpapan?
2. Apa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi produktivitas kerja pada karyawan di proyek pembangunan apartemen kota Balikpapan?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui penerapan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada karyawan di proyek pembangunan apartemen kota Balikpapan.
2. Untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat mempengaruhi produktivitas kerja pada karyawan di proyek pembangunan apartemen kota Balikpapan.

### **1.4 Batasan Penelitian**

1. Kegiatan proyek konstruksi yang di teliti adalah proyek pembangunan apartemen kota Balikpapan.
2. Sampel responden adalah pekerja di proyek pembangunan apartemen kota Balikpapan.
3. Pengumpulan data primer berupa kuisisioner dilakukan maks sebanyak 2 kali.
4. Pengukuran produktivitas karyawan melalui data primer kuisisioner kinerja karyawan.

5. Pengolahan data hasil kuesioner menggunakan aplikasi *SPSS*.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

1. Penelitian ini dapat memberikan sumbangan pengetahuan mengenai pelaksanaan Kesehatan dan Keselamatan Kerja pada tempat kerja.
2. Diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu referensi bagi penulis lain dalam melakukan penelitian dan tugas akhir.
3. Dapat digunakan untuk memberikan pengetahuan kepada karyawan tentang pentingnya pelaksanaan Kesehatan dan Keselamatan Kerja pada tempat kerja.
4. Untuk menambah wawasan bagi pembaca tentang pentingnya pelaksanaan program Kesehatan dan Keselamatan Kerja pada produktivitas karyawan.

## **II. Landasan Teori**

### **2.1 Manajemen sumber daya manusia**

Sumber daya manusia merupakan salah satu faktor yang sangat penting sehingga harus dikelola dengan baik untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi organisasi atau perusahaan. Sumber daya manusia merupakan satu-satunya sumber daya yang memiliki akal, perasaan, keinginan, keterampilan, pengetahuan, dorongan, daya dan karya. Semua potensi sumber daya manusia berpengaruh terhadap upaya organisasi dalam mencapai tujuan.

### **2.2 Produktivitas kerja**

Menurut Hasibuan (1996:126) “Produktivitas adalah perbandingan antara output (hasil) dengan input (masukan)”. Jika produktivitas naik ini hanya dimungkinkan oleh adanya peningkatan efisiensi (waktu-bahan-tenaga) dan system kerja, teknik produksi dan adanya peningkatan keterampilan dari tenaga kerjanya.

### **2.3 Kesehatan kerja**

Menurut Mangkunegara (2001:261) “kesehatan kerja adalah menunjukkan pada kondisi yang bebas dari gangguan fisik, mental, emosi atau rasa sakit yang disebabkan oleh lingkungan kerja. Risiko kesehatan merupakan fakta-fakta dalam lingkungan kerja yang bekerja melebihi periode waktu yang ditentukan, lingkungan yang dapat membuat stress emosi atau gangguan fisik”.

### **2.4 Keselamatan kerja**

Keselamatan kerja adalah perlindungan karyawan dari luka-luka yang disebabkan oleh kecelakaan yang terkait dengan pekerjaan. Risiko keselamatan merupakan aspek-aspek dari lingkungan kerja yang dapat menyebabkan kebakaran, ketakutan aliran listrik, terpotong, luka memar, keseleo, patah tulang, kerugian alat tubuh, penglihatan dan pendengaran. (Mondy dan Noe, 2005:360).

## **2.5 Kuesioner**

Menurut Sugiyono (2015:142) kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan dan pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.

## **2.6 Populasi**

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

## **2.7 Uji kualitas data**

### **1. Uji validitas**

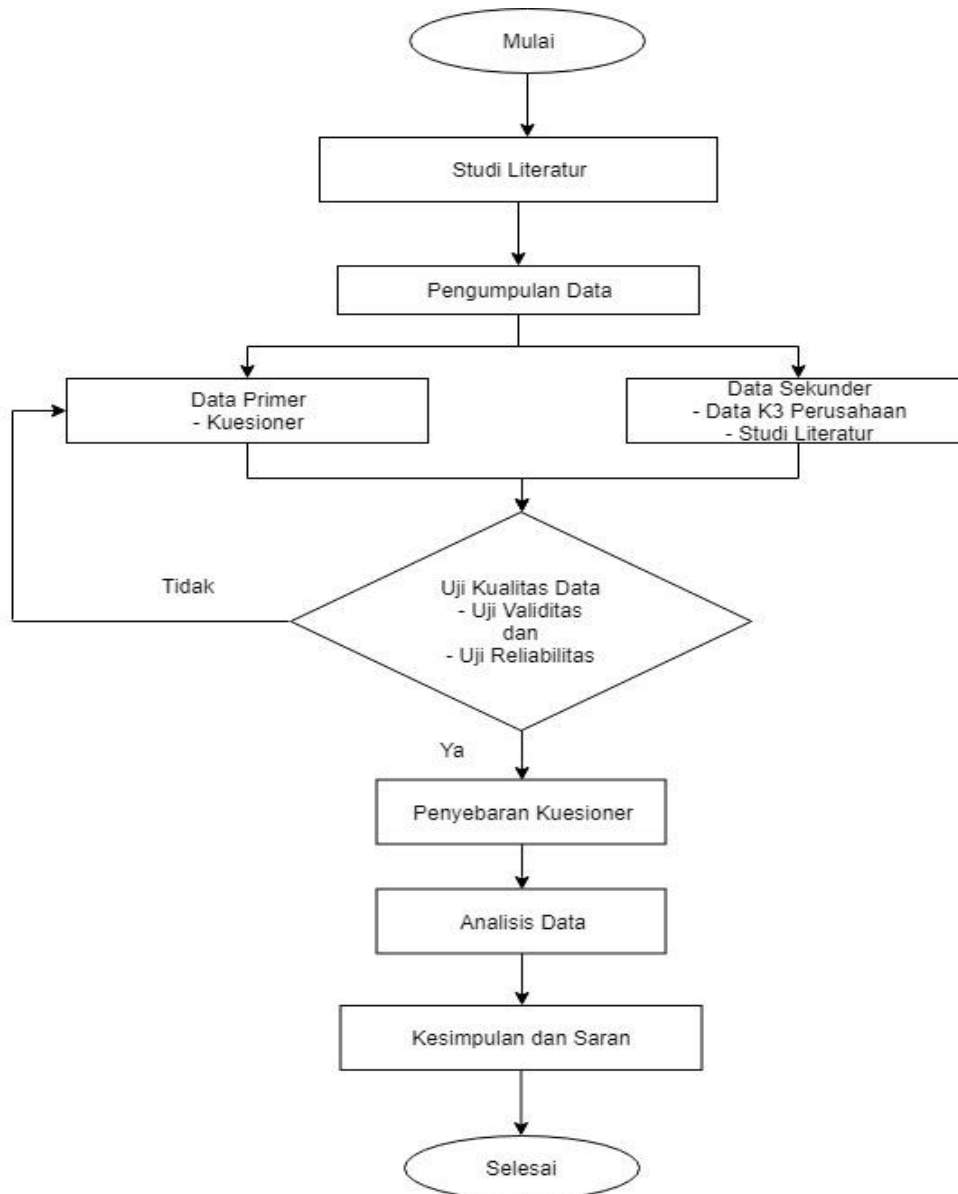
Kriteria valid atau tidak adalah jika korelasi antar skor masing masing butir pertanyaan dengan total skor mempunyai tingkat signifikan dibawah 0,05 maka butir pertanyaan tersebut dapat dikatakan valid dan jika korelasi skor masing- masing butir pertanyaan dengan total skor mempunyai tingkat signifikan diatas 0,05 maka butir pertanyaan tersebut dinyatakan tidak valid (Ghozali, 2011).

### **2. Uji reliabilitas**

Uji reliabilitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah kuesioner dapat memberikan ukuran yang konstan atau tidak. Teknik yang digunakan adalah teknik koefisien cronbach's alpha. Suatu variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai cronbach's alpha  $> 0,60$ . (Ghozali, 2011).

### III. Metode Penelitian

#### 3.1 Flow Chart



#### 3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

##### 1. Lokasi penelitian

Lokasi proyek yang akan penulis teliti untuk melakukan analisa pengaruh k3 dan produktivitas karyawan ini adalah proyek pembangunan apartemen kota Balikpapan yang terletak di Jl. Marsma R. Iswahyudi, Sepinggang, Kecamatan Balikpapan Selatan, Kota Balikpapan.

## 2. Waktu penelitian

No	kegiatan	waktu																				
		maret				april				mei				juni				juli				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1.	Kajian pustaka																					
2.	Penentuan lokasi																					
3.	Pengumpulan data																					
4.	Ujian Proposal Tugas Akhir																					
5.	Pengolahan data																					
6.	kesimpulan																					
7.	Sidang Tugas Akhir																					

### 3.3 Alat dan Bahan Penelitian

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah laptop untuk mengolah data, alat tulis sebagai media kuisioner, dan bahan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah data populasi responden yang ada di proyek pembangunan apartemen kota Balikpapan.

### 3.4 Pengumpulan data

Metode penelitian yang dipilih adalah metode deskriptif.

#### a. Teknik pengambilan data

##### 1. Kuesioner

Dalam penelitian ini, data primer yang didapat yaitu berupa angket atau kuesioner.

Jawaban responden adalah seluruh para karyawan di bagian workshop yang diberikan melalui angket dan dapat diukur dengan menggunakan cara skala likert.

##### 2. Studi literatur

Menurut Sugiono (2008:402) data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data sekunder ini merupakan data yang sifatnya mendukung keperluan data primer seperti buku-buku, literatur dan bacaan yang berkaitan dengan pelaksanaan pengawasan kredit pada suatu bank.

### 3.5 Jenis data

1. Data primer, merupakan data yang diperoleh secara langsung dari objek penelitian yang dikumpulkan dengan memberikan kuisioner.
2. Data sekunder, data yang diperoleh dengan mempelajari buku teks yang memiliki hubungan dengan pembahasan pada tugas akhir.

### **3.6 Populasi**

Menurut Arikunto (2002), 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.

### **3.7 Analisis data**

Setelah data terkumpul, selanjutnya peneliti melakukan analisis data. Data yang telah dianalisis disajikan dalam bentuk tabel, diagram dan sebagainya untuk mempermudah pembaca dalam memahami hasil penelitian. Dalam mengolah data, peneliti menggunakan *software IBM SPSS Statistics 24*.

## **IV. Hasil dan Pembahasan**

### **4.1 Uji kualitas kuesioner**

Sebelum kuesioner di sebar ke pekerja proyek kuesioner di uji coba dahulu yang dilakukan pada mahasiswa Politeknik Negeri Balikpapan. Jumlah sampel yang di ambil adalah sebesar 30 sampel, hal ini sesuai dengan pendapat Singarimbun dan Efendi (1995) yang mengatakan bahwa jumlah minimal uji coba kuesioner adalah minimal 30 orang.

### **4.2 Responden penelitian**

Responden dalam penelitian ini adalah pada karyawan proyek pembangunan apartemen kota Balikpapan. Berikut ini adalah data dari 30 responden yang diperoleh melalui kuesioner dilihat dari kategori karyawan.

#### **1. Data jumlah kuesioner yang disebarkan**

Jumlah kuesioner yang disebarkan adalah 30 kuesioner. Seluruh pekerja mendapatkan kuesioner dan telah mengisi kuesioner.

#### **2. Kategori karyawan**

Seluruh responden adalah pekerja lapangan tidak ada staff kantor karena pekerja lapangan lebih mengetahui system K3 yang berlaku pada perusahaan tersebut.

### **4.3 Analisa variable keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dan variable produktivitas kerja karyawan**

#### **1. Analisa berdasarkan indikator keselamatan dan kesehatan kerja**

Berdasarkan indikator keselamatan dan kesehatan kerja, sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja pada proyek pembangunan apartemen kota Balikpapan berjalan dengan baik menurut para responden.

Dari hasil pengisian kuesioner tersebut didapatkan indikator yang paling berpengaruh terhadap penerapan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek pembangunan apartemen kota Balikpapan adalah indikator kelengkapan APD, lingkungan kerja, pelatihan, dan P3K. Hal ini dikarenakan mayoritas dari responden tersebut menjawab setuju dan sangat setuju. Sedangkan, pada indikator jaminan kesehatan responden memilih jawaban setuju dan sangat setuju hanya beberapa dikarenakan beberapa karyawan memilih

jawaban ragu-ragu, apakah karyawan yang sakit akan dirujuk kerumah sakit yang telah ditentukan oleh perusahaan.

## 2. Analisa berdasarkan indikator produktivitas kerja karyawan

Dari hasil analisa indikator intiatif berdasarkan dari data hasil kuesioner, pada instrumen pertama yaitu, sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang diterapkan di proyek ini membuat para pekerja menjadi sangat nyaman untuk bekerja pada proyek tersebut karena telah dijamin keselamatan dan kesehatan kerja pada proyek tersebut.

Pada indikator yang kedua yaitu produktivitas kerja karyawan, indikator ini sangat berpengaruh pada proyek tersebut. Hal ini dikarenakan prosedur kerja, pelatihan (training) serta penggunaan peralatan kerja secara efektif sudah diterapkan pada proyek tersebut. Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas karyawan adalah mengetahui fungsi peralatan kerja, memahami mekanisme kerja, disiplin dengan waktu yang telah ditetapkan oleh perusahaan, jenis pekerjaan yang diberikan kepada pekerja sudah sesuai dengan kemampuan pekerja apabila pekerjaan yang diberikan tidak sesuai dengan kemampuan pekerja maka pekerjaan yang dilakukan menjadi tidak produktif.

## **V. Penutup**

### **5.1 Kesimpulan**

1. Penerapan program K3 pada proyek pembangunan apartemen kota Balikpapan sudah diterapkan sesuai dengan sistem manajemen K3 yang berlaku pada perusahaan tersebut. Seperti semua kondisi alat yang akan digunakan dalam kondisi baik dan layak pakai, kelengkapan APD sudah memenuhi syarat standar, lingkungan kerja yang aman dan bersih, pengawasan dan pelatihan kepada pekerja dilakukan secara periodik, menyediakan kotak P3K pada tempat tertentu agar, memberikan jaminan kesehatan kepada pekerja, memiliki hubungan kerja yang baik antar pekerja dan dengan atasan.
2. Berdasarkan hasil analisa data, dari penerapan sistem K3 yang diterapkan pada proyek pembangunan apartemen ini faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja karyawan adalah karyawan mengetahui fungsi peralatan kerja yang telah disediakan oleh perusahaan, memahami dan mengerti mekanisme kerja pada perusahaan tersebut sehingga dapat meningkatkan produktivitas para pekerja, disiplin waktu atau selalu menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan, teliti dalam melakukan pekerjaan sehingga tidak menghambat waktu kerja, mentaati seluruh peraturan yang berlaku di perusahaan.

### **5.2 Saran**

1. Dengan telah selesainya penelitian ini, diharapkan penelitian selanjutnya dapat menggunakan penelitian ini sebagai referensi, dengan model penelitian yang berbeda dan pada objek yang berbeda. Misalnya pada perusahaan lain atau industri lain sehingga dapat dilihat perbedaannya. Selain itu, sebaiknya penelitian berikutnya menggunakan responden yang lebih banyak agar hasil perhitungannya lebih akurat, dengan menggunakan atau menambahkan variabel lain untuk diteliti serta didukung oleh teori-teori atau penelitian terbaru.



2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat membuat proyek pembangunan apartemen Kota Balikpapan lebih memperhatikan hal-hal yang dapat meningkatkan produktivitas kerja seluruh karyawannya. Seperti melalui keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang lebih baik, dengan meningkatkan kompetensi, pengawas, dan pengelolaan keselamatan sesuai regulasi yang ada. Selain itu, yang tidak kalah penting proyek pembangunan apartemen kota Balikpapan ini sebaiknya menanamkan unsur-unsur disiplin kerja yang kuat agar seluruh pekerja memahami aturan dan ketentuan-ketentuan kerja perusahaan, sehingga membuat karyawan menjalankan tugas-tugasnya sesuai dengan target perusahaan.

### **Daftar Pustaka**

- [1] Arikunto, S. 2008. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Karya.
- [2] Ghozali, Imam. 2011. "*Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*". Hidayatullah, Jakarta.
- [3] Hasibuan, Malayu SP.(2005). *Manajemen sumber daya manusia*. Jakarta: Bumi Aksara Perkasa.
- [4] Mangkunegara, P. A. 2001. *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*. Cetakan Keenam. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- [5] Mondy, R. Wayne. & Noe, Robert M. 2005. *Human Resources Management*, Edisi ke-9. New Jersey: Penerbit Prentice Hall.
- [6] Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung Alfabeta.