

**PENGARUH PROGRAM KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3)  
TERHADAP PRODUKTIVITAS KARYAWAN PRODUKSI PT. PENGUIN  
ROTAMOULD PALEMBANG**

**SKRIPSI**



**HASBULLAH**

**NPM. 17220042**

**MANAJEMEN**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**

**UNIVERSITAS IBA**

**FAKULTAS EKONOMI**

**PALEMBANG**

**2021**

**PENGARUH PROGRAM KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3)  
TERHADAP PRODUKTIVITAS KARYAWAN PRODUKSI PT. PENGUIN  
ROTAMOULD PALEMBANG**

**SKRIPSI**

**Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Guna Mencapai Gelar Sarjana Ekonomi**



**HASBULLAH**

**NPM. 17220042**

**MANAJEMEN**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**

**UNIVERSITAS IBA**

**FAKULTAS EKONOMI**

**PALEMBANG**

**2021**

**SKRIPSI**  
**PENGARUH PROGRAM KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3)**  
**TERHADAP PRODUKTIVITAS KARYAWAN PROMISI**  
**PT. PENGUIN BOTAMOULD PALEMBANG**

Disusun dan ditulis oleh :

**HASBULLAH**

17220042

**MANAJEMEN**

Telah Dipertahankan di Depan Tim Penguji

Pada 15 Juni 2023

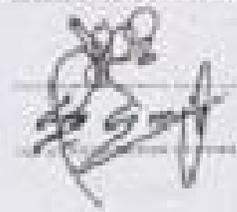
Dan Dinyatakan Memenuhi Syarat

**TEK PENGUJI**

Ketua : Ellysa, SE, MP

Anggota : Rahmi Aryanis, SE, ME

Penelaah : Sri Errocha, SE, M Si



Mengetahui

Dekan Fakultas Ekonomi,



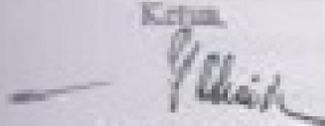


**FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS IBA  
PALEMBANG**

**TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI**

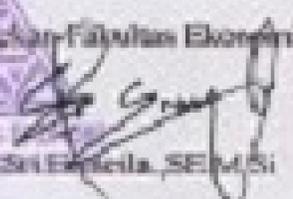
Nama : **Hasbullah**  
Npm : **17220042**  
Program Studi : **Manajemen**  
Mata Kuliah Pokok : **Manajemen Sumber Daya Manusia**  
Judul Skripsi : **Pengaruh Program Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Karyawan Produksi PT. Pongin Rotamould Palembang**  
Tanggal Persetujuan :

**PEMBIMBING SKRIPSI**

Ketua  
  
Edha, SE, MP

Anggota  
  
Rahmi Aryanti, SE, ME

Mengetahui

  
Dean Fakultas Ekonomi  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS IBA  
Palembang, SE, ME

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Hasbullah  
Tempat/Tanggal Lahir : Palembang, 11 Januari 1989  
Program Studi : Manajemen  
NPM : 17220042

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Seluruh data, informasi, interpretasi serta pernyataan dalam pembahasan dan kesimpulan yang disajikan dalam karya ilmiah ini, kecuali yang disebutkan sumbernya, adalah merupakan hasil pengamatan, penelitian, pengolahan, serta pemikiran saya dengan pengaruh dari para pembimbing yang ditetapkan.

2. Karya ilmiah yang saya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas IBA maupun di perguruan tinggi lainnya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan apabila di kemudian hari ditentukan adanya bukti ketidak beresan dalam pernyataan tersebut di atas, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pembatalan gelar yang saya peroleh.

Palembang, Juni 2021

Yang Membuat Pernyataan,

  
HASBULLAH  
NPM 17220042

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO**

“Kejarlah Dunia Seolah-olah Kamu Akan Hidup Seribu Tahun  
Kejarlah Akhirat Seolah-olah Kamu Akan Mati Hari Esok”

### **PERSEMBAHAN**

Kupersembahkan skripsi ini untuk :

Orang Tua tercinta,

Ayukku tersayang,

Kakak-kakakku tersayang, Keluarga

besar Desa Tanjung Lago Para

pendidikku yang ku hormati,

Teman-teman seperjuangan Manajemen

Rekan-Rekan Kerja PT.Penguin Rotamould Palembang

Dan Semua Orang yang telah berjasa memberikanku bantuan /masukan.

## ABSTRAK

### **PENGARUH PROGRAM KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3) TERHADAP PRODUKTIVITAS KARYAWAN PRODUKSI PT. PENGUIN ROTAMOULD PALEMBANG**

Oleh :

**HASBULLAH**

**Program Studi Manajemen Universitas IBA Palembang**

**Dosen Pembimbing :**

**Ellys., S.E.,MP**

Sebagai Ketua

**Rahmi Aryanti.,SE.ME**

Sebagai Anggota

Penelitian ini berjudul “*Pengaruh Program Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Terhadap Produktivitas Karyawan Produksi PT. Penguin Rotamould Palembang*” Adapun penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi seberapa pengaruhnya kesehatan dan keselamatan kerja karyawan sehingga berpengaruh terhadap produktivitas karyawan.

Penelitian ini dilakukan di PT. Penguin Rotamould Palembang. Pengambilan sampel dalam penelitian ini digunakan sebanyak 90 responden, tehnik pengumpulan datanya adalah dengan melalui kuesioner yang dibagikan kepada responden, dan adapun variabel penelitian adalah Kesehatan dan Keselamatan (X), Produktivitas (Y). Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif, dan untuk menguji tingkat reliabilitasnya dengan menggunakan *Cronbach Alpha* dan kemudian data diolah dengan Analisis. Regresi Linier Berganda. Pengujian Hipotesis menggunakan Uji t dengan taraf signifikansi

Dari hasil analisis regresi linier berganda menunjukkan bahwa kinerja karyawan dipengaruhi oleh variabel kesehatan dan variabel keselamatan kerja. Hasil determinasi ( $R^2$ ) menggunakan nilai *adjusted r square*, karena menggunakan regresi dengan lebih satu variabel terikat, yaitu sebesar 0,572, yang artinya variabel kesehatan dan variabel keselamatan kerja mampu menjelaskan kinerja karyawan sebesar 57,2% sementara sisanya 42,8% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti. Dari hasil perhitungan uji t dapat dilihat bahwa variabel kesehatan dan variabel keselamatan kerja secara bersama-sama berpengaruh terhadap kinerja karyawan dan variabel yang paling dominan adalah variabel keselamatan kerja

Kata kunci: Produktivitas, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)

## **ABSTRACT**

### ***EFFECT OF OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY PROGRAM ON PRODUCTIVITY OF PRODUCTION EMPLOYEES PT. PENGUIN ROTAMOULD PALEMBANG***

By :

**HASBULLAH**

**Writing this thesis under the guidance of**

**Ellys., S.E.,MP**

As Chairman

**Rahmi Aryanti.,SE.ME**

As A Member

*The title of this research is "The Effect of Occupational Health and Safety Program on Productivity of Production Employees of PT. Penguin Rotamould Palembang "This study aims to identify how much influence the health and safety of employees so that it affects employee productivity.*

*This research was conducted at PT. Palembang Rotamould Penguins. Sampling in this study was used as many as 90 respondents, the data collection technique was through questionnaires distributed to respondents, and the research variables were Health and Safety (X), Productivity (Y). This study uses descriptive analysis with a quantitative approach, and to test the level of reliability using Cronbach Alpha and then the data is processed with Multiple Linear Regression Analysis. Hypothesis testing using t test with a significance level of*

*From the results of multiple linear regression analysis shows that employee performance is influenced by health and safety variables. The result of determination ( $R^2$ ) uses the adjusted r square value, because it uses regression with more than one dependent variable, which is 0.572, which means that the health variable and the occupational safety variable are able to explain the employee's performance by 57.2% while the remaining 42.8% is influenced by the variable. others not investigated. From the results of the t-test calculation, it can be seen that the health variable and the occupational safety variable simultaneously affect employee performance and the most dominant variable is the work safety variable.*

*Keywords: Productivity, Occupational Health and Safety*

## KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat, hidayah dan ridho-Nya, Tugas Akhir yang berjudul: **“Pengaruh Program Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Karyawan Produksi”** (Studi kasus di PT.Penguin Rotamould Palembang) terselesaikan dengan baik.

Penulisan Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas IBA Palembang . Dalam penulisan ini, tentu tidak lepas dari bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, baik dukungan moril maupun materiil. Untuk itu perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih sebesar- besarnya kepada:

1. **Bapak Dr. Tarech Rasyid, M.Si** selaku Rektor Universitas IBA Palembang.
2. **Ibu Sri Ermeila, SE.,M.Si** selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas IBA Palembang dan Penelaah penelitian ini .
3. **Ibu Asma Mario, SE.,MM** sebagai Ketua Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas IBA Palembang.
4. **Ibu Ellys, SE., MP.,** selaku ketua pembimbing dalam penelitian ini.
5. **Ibu Rahmi Aryanti.,SE.ME** selaku anggota pembimbing dalam penelitian ini.
6. **Segenap Dosen dan Staff TU Fakultas Ekonomi** Universitas IBA Palembang atas pengetahuan dan bantuannya yang penulis dapatkan selama katan perkuliahan
7. **Bapak dan Ibu Dosen** yang telah memberikan bekal ilmu yang bermanfaat kepada penulis selama masa studi di Fakultas Ekonomi .

8. **Segenap karyawan perpustakaan** Universitas IBA Palembang yang dengan sangat ramah membantu penulis dalam mencari jurnal, majalah, skripsi yang diperlukan penulis.
9. **Kedua orang tuaku** yang telah memberikan curahan kasih sayang, perhatian, pengorbanan serta do'a yang tulus sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan penuh semangat .
10. **Saudara-saudaraku** yang telah banyak memberikan motivasi, membantu dalam segi tenaga maupun materi sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini .
11. **Sahabat Setiaku, Marsela** , yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. **Seluruh Keluarga Besar** yang juga telah banyak membantu penulis menyelesaikan perkuliahan
13. Kepada **Direktur PT.Penguin Rotamould** dan rekan-rekan kerja, yang turut membantu.
14. **Buat teman-teman seperjuangan Manajemen angkatan 2017**, terimakasih banyak atas bantuannya selama ini kepada penulis. Semoga kelak kita bisa meraih apa yang ingin kita capai.
15. **Serta semua pihak** yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan bantuan pada penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa laporan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan laporan Tugas Akhir ini. Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan para pembaca pada umumnya.

Akhirnya, semoga amal baik Bapak/Ibu/Saudara yang telah diberikan kepada penulis dapat diterima oleh Allah SWT. Aamiin.

**Palembang, Juni 2021**  
**Penulis**

**Hasbullah**

## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul .....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
Halaman Persetujuan Skripsi.....	iv
Halaman Surat Pernyataan .....	v
Halaman Motto dan Persemabahan .....	vi
Abstrak .....	vii
<i>Abstrack</i> .....	viii
Kata Pengantar.....	ix
Daftar Isi.....	xi
Daftar Tabel.....	xv
Daftar Lampiran .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	6
1.4.2 Manfaat Praktis .....	6
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis .....	7
1.5.1 Penelitian Terdahulu.....	7
1.5.2 Kerangka Pemikiran .....	7
1.5.2 Hipotesis .....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>10</b>

2.1 Landasan Teori.....	10
2.1.1 Pengertian Manajemen SDM .....	10
2.1.2 Fungsi Manajemen SDM .....	11
2.1.3 Tujuan Manajemen SDM.....	14
2.1.4 Beban Kerja.....	15
2.1.4.1 Pengertian Beban Kerja .....	16
2.1.4.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Beban Kerja.....	17
2.1.4.3 Dampak Beban Kerja.....	18
2.1.4.4 Pengukuran Beban Kerja .....	18
2.1.5 Kinerja .....	23
2.1.5.1 Pengertian Kinerja .....	23
2.1.5.1 Unsur-Unsur Kinerja .....	24
2.1.5.1 Penilaian Kinerja .....	27
2.1.5.1 Tujuan Penilaian Kinerja .....	29
2.1.5.1 Dasar Penilaian Kinerja .....	32
2.2 Kesehatan Dan Keselamatan Kerja .....	35
2.2.1 Kesehatan Kerja.....	35
2.2.2 Keselamatan Kerja.....	36
2.2.3 Indikator-Indikator Keselamatan Kerja .....	37
2.2.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keselamatan Kerja.....	38
2.3 Produktivitas.....	39
2.3.1 Pengertian Produktivitas .....	39
2.3.2 Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Kerja .....	41

2.3.3 Manfaat Produktivitas.....	42
2.3.4 Peningkatan Produktivitas.....	42
<b>BAB III Metode Penelitian .....</b>	<b>44</b>
3.1 Objekpenelitian.....	44
3.2 Desain Penelitian.....	44
3.3 Opresional Variabel .....	44
3.4.Metode Pengambilan Data.....	46
3.5 Prosedur Pengambilan Data.....	47
3.6 Populasi Dan Sampel .....	47
3.5.1 Populasi.....	47
3.5.2 Sampel .....	47
3.7 Definisi Operasional Dan Pengukuran Variabel.....	48
3.7.1 Skala Pengukuran Variabel.....	48
3.8 Uji Validitas Dan Uji Rehabilitas .....	49
3.8.1 Uji Validitas .....	49
3.8.2 Uji Reliabilitas.....	50
3.9 Penyajian Hipotesis.....	51
3.9.1 Uji T.....	51
3.9.2 Koofisien Kolerasi Dan Destriminasi.....	52

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>54</b>
4.1 Gambaran Umum Perusahaan .....	54
4.1.1 Sejarah Umum PT.Penguin Rotamould.....	54
4.1.2 Profil Perusahaan.....	55
4.1.3 Kebijakan Mutu dan Sasaran Mutu PT. Penguin .....	56
4.1.4 Program Keselamatan Kerja PT.Penguin.....	57
4.2 Data Demografi Responden.....	59
4.2.1 Identifikasi Responden Berdasarka Kelamin .....	59
4.2.2 Identifikasi Responden Berdasarka status pernikahan.....	59
4.2.2 Identifikasi Responden Berdasarka Pendidikan .....	60
4.2.3 Identifikasi Responden Berdasarka Tingkat Usia .....	61
4.2.4 Identifikasi Responden Berdasarka Masa Kerja .....	62
4.3 Uji Instrumen Penelitian.....	62
4.3.1 Uji Validitas. ....	63
4.3.2 Uji Rehabilitas. ....	65
4.3.3 Regresi Linier Sederhana .....	66
4.3.4 koefisien kolerasi.....	67
4.3.4 koefisien determinasi.....	68
4.3.5 Uji T.....	68`
4.3.7 Uji Hipotesis.....	69
4.4 Pembahasan. ....	69

4.4.1 Pengaruh Program Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Terhadap Produktivitas.....	63
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>72</b>
5.1 Kesimpulan .....	72
5.2 Saran.....	72
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>73</b>

## DAFTAR TABEL

### Halaman

Tabel 1.1 Jumlah Insiden Kecelakaan Kerja di <i>PT. Penggui</i> .....	3
Tabel 1.2 Produktivitas <i>PT. Penguin</i> Tahun 2014-2019 dalam Juta Rupiah	4
Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel.....	45
Tabel 3.2 Jumlah Karyawan Devisi Operator Di Pt Penguin Rotamould.....	46
Tabel 3.3 Skor/Nilai Pendapat Responden Dari Hasil Kuisoner.....	48
Tabel 3.4 Pedoman Menginterpretasikan Koefisien Korelasi.....	53
Tabel 4.1 Karakteristik Karyawan Menurut Jenis Kelamin .....	59
Tabel 4.2 Karakteristik Karyawan Menurut Jenis Status Pernikahan.....	59
Tabel 4.3 Karakteristik Karyawan Menurut Jenis Pendidikan.....	60
Tabel 4.4 Karakteristik Karyawan Menurut Jenis Tingkat Usia .....	61
Tabel 4.5 Karakteristik Karyawan Menurut Jenis Masa Kerja .....	62
Tabel 4.6 Hasil Uji Validitas.....	63
Tabel 4.7 Uji Reabilitas .....	65
Tabel 4.8 Hasil Estimasi Regresi Linear Sederhana.....	66
Tabel 4.9 Pedoman Menginterpretasikan Koefisien Kolerasi .....	67
Tabel 4.10 Hasil Uji Koefisien Kolerasi.....	67
Tabel 4.11 Hasil Uji t.....	68

## DAFTAR BAGAN

### Halaman

Bagan 1.1. Kerangka Pemikiran.....	9
Bagan 2.1 Komponen Produktivitas Individu.....	43

## DAFTAR LAMPIRAN

### Halaman

Lampiran 1. Kuisisioner Penelitian .....	77
Lampiran 2. Data Penelitian Program K3 .....	81
Lampiran 3 Hasil Pengolahan Data Dengan SPSS .....	91

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Berdasar pada Undang-undang No 1 tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja, setiap aktifitas pekerjaan mewajibkan untuk melakukan perlindungan terhadap keselamatan kerja bagi pekerja, orang lain dan sumber-sumber produksi.

Langkah-langkah penerapan, pembinaan dan evaluasi terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja harus dilakukan secara berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas hasil kerja dan unsur Keselamatan dan Kesehatan Kerja terhadap pekerja, peralatan kerja dan tempat kerja (lingkungan kerja). Tempat kerja yang dimaksud dalam pasal tersebut ialah tiap ruangan atau lapangan, tertutup atau terbuka, bergerak atau tetap, di mana tenaga kerja bekerja, atau yang sering dimasuki tenaga kerja untuk keperluan suatu usaha dan di mana terdapat sumber atau sumber-sumber bahaya sebagaimana diperinci

Sejak didirikannya PT. Penguin Rotamould 30 tahun lalu, pada tahun 1982, Penguin terus bertumbuh stabil dan berkembang menjadi pemimpin pasar dan panutan produsen tangki air dan kimia polyethylene di Indonesia. Dengan menggunakan berbagai macam teknologi dan kekuatan pada team R&D (*Research and Development*), produk penguin tidak hanya terbatas pada tanki air

dan kimia, melainkan juga produk lain seperti road barriers, PVC atap gelombang, dan design-design khusus lainnya pun dapat diciptakan menurut spesifikasi dan kebutuhan client-client kami. Penguin adalah yang pertama dan satu-satunya di Indonesia yang mendapatkan SNI 7276:2008 (produk tangki Air) di tahun 2011.

Tanki air yang dimaksud disini adalah tempat penampungan air untuk penggunaan residensial dan komersial dengan perlindungan UV20 untuk pemakaian jangka panjang, berbentuk aerodinamis, ribless dan tanpa tanpa

sambungan sehingga kotoran tidak mengendap dan tampil bersih, terbuat dari bahan yang bebas lumut dan berstandar food-grade sehingga air selalu bersih.

Produktivitas tanki air yang dibuat oleh PT. Penguin Rotamould selalu mengedepankan produk terbaik, tentu saja juga harus mengedepankan keselamatan dan kesehatan pekerja nya, mengingat kontruksi ruangan tempat kerja di perusahaan tersebut yang terbatas, akan memungkinkan resiko bahaya seperti adanya mesin-mesin atau perangkat-perangkat mekanik yang berputar, penempatan benda-benda atau peralatan-peralatan kerja terutama peralatan untuk membuat tanki yang menggunakan Api. Permasalahan lain dalam pembuatan tanki adalah sering terjadi kegagalan dalam keberterimaan hasil pengelasan (*reject*) karena kualitas hasil pengelasan yang tidak sesuai (cacat pengelasan) terutama pada pengelasan yang dilakukan diketinggian.

Sebagian besar industri Produksi Tanki yang memaksimumkan produktivitasnya dari sisi tenaga kerja dan peralatan. Peningkatan tersebut akan mempengaruhi jumlah kecelakaan kerja terutama dalam kegiatan kontruksi. Umumnya bertambahnya kecelakaan kerja akan menyebabkan penurunan produktivitas.

Industri Produksi Tanki memiliki jam kerja yang tinggi, lingkungan kerja yang penuh tekanan dan penggunaan peralatan seperti alat berat yang memiliki resiko tinggi. Terutama di PT. Penguin Rotamould Palembang yang merupakan perusahaan terbesar dibidang pembuatan tanki air. Sebagai perusahaan tanki air PT. Penguin Rotamould Palembang tidak terlepas dari resiko kecelakaan kerja (Profil Perusahaan PT Penguin Rotamould,2019)

Secara umum antisipasi yang diterapkan oleh PT. Penguin Rotamould Palembang yaitu berkomitmen untuk menjalankan kegiatan operasinya dengan menjunjung tinggi prinsip-prinsip Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Komitmen tersebut dilakukan untuk melindungi semua karyawan, mitra bisnis dan pengunjung dituangkan dalam Kebijakan K3 Perseroan dan diatur dalam Undang-Undang Nomor 13 tahun 2008 tentang Perjanjian Kerja Bersama (PKB). Sesuai

Undang-undang tersebut perusahaan perseroan diwajibkan untuk Menyediakan alat pelindung diri (APD); Membentuk komite bersama untuk pengelolaan K3, Melibatkan karyawan dalam kegiatan inspeksi, Melaksanakan pemeriksaan berkala terhadap kondisi Alat Pemadam Api Ringan (APAR), Alat Pemadam Api Berat (APAB) dan sistem peringatan dini bahaya kebakaran.

Berbagai kegiatan dan program PT. Penguin Rotamould Palembang dalam mencegah / meminimalisir insiden kecelakaan kerja yaitu perbaikan sistem K3 yang berkelanjutan, meningkatkan budaya sadar K3 serta prosedur investigasi setiap terjadi insiden kecelakaan kerja untuk mencari tahu penyebabnya dan melakukan tindakan pencegahan (*PT.Penguin Rotamould Palembang*)

Menurut Satria (2020) selaku Kepala Produksi di PT. Penguin Rotamould Palembang kinerja K3 menunjukkan tren perbaikan yang signifikan sebagai hasil penerapan standar K3 yang tinggi dan meningkatnya budaya sadar K3. Tingkat penerapan K3 dari hari kerja perusahaan tersebut yang hilang pada tahun 2018 adalah 0,06, lebih baik dari 0,13 pada tahun 2017. Tingkat keparahan secara keseluruhan turun dari 0,89 pada tahun 2017 menjadi 0,71 pada tahun 2018. Selama tahun 2018 tidak terdapat keluhan penyakit akibat kerja (PAK) (*Laporan Manajemen PT. Penguin Rotamould Palembang, 2019*).

Statistik insiden kecelakaan di PT. Penguin Rotamould Palembang dalam 3 tahun terakhir dapat dilihat pada Tabel 1.1

**Tabel 1.1**  
**Jumlah Insiden Kecelakaan Kerja di PT. Penguin Rotamould 2017-2019**

Jenis Kecelakaan	2017	2018	2019	Rata-Rata
Kecelakaan Ringan	339	198	118	218
Kecelakaan Berat	20	12	23	18
Kematian	5	3	3	4
Total	364	213	144	240

*Sumber : PT. Penguin Rotamould Palembang, 2021*

Berdasarkan Tabel 1.1 menunjukkan bahwa secara keseluruhan insiden kecelakaan selama tahun 2017-2019 di PT. Penguin Rotamould Palembang mengalami penurunan dengan rata-rata sebanyak 240 kasus. Rata-rata insiden kecelakaan terbanyak yaitu kecelakaan ringan dengan 218 kasus dan yang paling sedikit yaitu insiden kematian yaitu dengan rata-rata 4 kasus setiap tahunnya.

Selain terjadinya penurunan kecelakaan kerja, fokus PT. Penguin Rotamould Palembang pada tahun 2019 melaksanakan empat inisiatif pengelolaan SDM dalam meningkatkan produktivitas kerja, yaitu: (1) meningkatkan produktivitas organisasi dan kualitas SDM profesional untuk menjawab tantangan bisnis, (2) mengoptimalkan dan memberdayakan potensi SDM *Astra Heavy Equipment, Mining, Construction and Energy (AHMCE)*. (3) digitalisasi *manajemen human capital* dan (4) meningkatkan harmonisasi untuk membangun lingkungan organisasi yang kondusif untuk meningkatkan produktivitas (Laporan Direksi PT. Penguin, 2019).

Dampaknya Di tahun 2019, Perusahaan dapat mempertahankan pertumbuhan kinerjanya dan produktivitas karyawan dengan dukungan dan kontribusi bermakna dari seluruh anak usaha dengan fokus pada strategi 3D (diferensiasi, diversifikasi dan digitalisasi) dalam menghadapi dinamika usaha dan untuk menangkap peluang pasar yang lebih luas lagi (*Laporan Manajemen PT. Penguin Rotamould Palembang, 2019*).

Hal ditunjukkan dengan Produktivitas Perusahaan dari sisi pendapatan dan laba bersih pada Tabel 1.2.

**Tabel 1.2 Produktivitas PT. Penguin Rotamould Palembang  
Tahun 2015-2019 dalam Juta Rupiah**

Tahun	Pendapatan Bersih	Laba Bersih	Pertumbuhan Pendapatan Bersih (%)
2015	51,012,385	4,798,778	51.0
2016	53,141,768	4,832,049	53.3
2017	49,347,479	2,792,439	49.3

2018	45,539,238	5,114,477	45.5
2019	64,559,204	7,673,322	64.6

*Sumber : PT. Penguin Rotamould Palembang, 2021*

Berdasarkan Tabel 1.2 menunjukkan bahwa pendapatan dan laba bersih di PT. Penguin Rotamould Palembang mengalami kenaikan selama lima tahun terakhir, dengan pendapatan bersih tertinggi terjadi pada tahun 2018 yaitu sebesar 64 triliun rupiah sedangkan untuk laba bersih yaitu sebesar 7,6 triliun rupiah. Kondisi ini sejalan dengan pertumbuhannya pada tahun 2019 mengalami pertumbuhan tertinggi 64,6 persen. Hal ini menunjukkan bahwa fokus PT. Penguin Rotamould Palembang dalam meningkatkan produktivitas berhasil jika dilihat dari kinerja di sisi pendapatan dan laba bersih.

Kondisi empiris tersebut sesuai dengan berbagai kajian literatur tentang dampak kecelakaan kerja terhadap produktivitas karyawan. Menurut Taruwona dan Muparan (2011) menemukan pengaruh negatif berkaitan dengan keselamatan dan kecelakaan kerja, tingginya kasus kecelakaan kerja akan memberikan dampak negatif terhadap produktivitas karyawan. Sejalan dengan itu Barbara dan Lynch (2004) menemukan resiko kesehatan dan kecelakaan kerja memberikan pengaruh yang negatif terhadap produktivitas kerja.

Berkaitan dengan kondisi tersebut selain resiko kesehatan dan kecelakaan kerja, banyak kajian literatur juga membahas program kesehatan kesehatan kerja sebagai alat penunjang produktivitas karyawan. Menurut Nzulwa dan Ronald (2018) Program kesehatan dan keselamatan kerja memberikan dampak positif dalam peningkatan produktivitas karyawan.

Terkait dengan fenomena-fenomena berkaitan dengan tingginya kecelakaan kerja di Indonesia terutama sektor Produksi Tanki, maka penelitian ini akan mengkaji pengaruh program Kesehatan, Keselamatan Kerja (K3) terhadap Produktivitas Karyawan di PT. Penguin Rotamould Palembang.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan pada latar belakang di atas, maka perumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana Pengaruh Program Kesehatan, Keselamatan Kerja (K3) terhadap Produktivitas Karyawan di PT. Penguin Rotamould Palembang.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh program Kesehatan, Keselamatan Kerja (K3) terhadap Produktivitas Karyawan di PT. Penguin Rotamould Palembang.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Praktis**

Penelitian ini diharapkan akan memberikan pengetahuan dan wawasan yang lebih luas bagi perusahaan akan program Kesehatan, Keselamatan Kerja (K3) terhadap Produktivitas Karyawan di PT. Penguin Rotamould Palembang.

### **1.4.2 Manfaat Teoritis**

- 1) Penelitian ini diharapkan sebagai bahan masukan dan pertimbangan bagi PT. Penguin Rotamould Palembang .dalam menerapkan dan melaksanakan program kesehatan dan keselamatan kerja untuk meningkatkan produktivitas karyawannya
- 2) Sebagai bahan penelitian lebih lanjut dan sebagai bahan referensi bagi penulis lain yang mengambil masalah yang sama

## **1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis**

### **1.5.1 Penelitian Terdahulu**

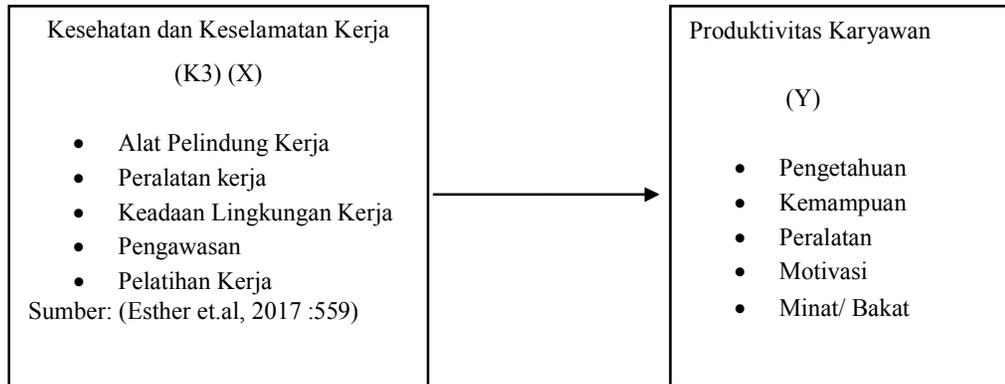
1. Pada penelitian Theresa Mintje tahun 2019 dengan judul Pengaruh Keselamatan Kesehatan Kerja dan Kepuasan kerja terhadap Kinerja karyawan Maintenance Project PT. Meares Soputan Mining, hasil penelitian menunjukkan terdapat persamaan variabel Keselamatan dan kesehatan kerja dan kinerja karyawan. Pada penelitian Theresa Mintje terdapat perbedaan variabel kepuasan kerja dan tempat penelitian Maintenance Project PT Meares Soputan Mining menggunakan analisis regresi linier sederhana, dan tempat penelitian saya saat ini di PT PLN Area Mojokerto menggunakan analisis regresi linier sederhana.
2. Pada penelitian Randonuwo tahun 2018 dengan judul pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja terhadap Kinerja Karyawan PT. Bimoli Bitung .Hasil penelitian terdapat persamaan variabel dengan penelitian saya namun terdapat perbedaan Pada penelitian Randonuwo yang penelitian bertempat di PT Bimoli Bitung dengan responden seluruh karyawan dengan menggunakan analisis regresi linier sederhana, dan penelitian saya pada bagian pelayanan teknik saat ini di PT PLN Area Mojokerto menggunakan analisis regresi linier sederhana.

3. Pada penelitian Afrizal Fimansya tahun 2017 dengan judul Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja terhadap Kinerja Karyawan PT PLN (Persero) Area Kediri. Hasil penelitian terdapat persamaan variabel dengan penelitian saya. Namun terdapat perbedaan lokasi penelitian Afrizal Firmansya bertempat di PT PLN Area Kediri menggunakan analisis regresi linier sederhana, dan penelitian saya saat ini di PT PLN Area Mojokerto menggunakan analisis regresi linier sederhana.
4. Pada penelitian Mersya Anjani tahun 2014 dengan judul pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan (Studi pada Karyawan Bagian Produksi PT. International Power Mitsui Operation and Maintenance Indonesia(IPMOMI) Paiton) terdapat persamaan variabel penelitian saat ini. Namun ada perbedaan Pada penelitian Mersya Anjani tempat penelitian pada Karyawan Bagian Produksi PT. International Power Mitsui Operation and Maintenance Indonesia (IPMOMI) Paiton) menggunakan analisis regresi linier sederhana, dan pada penelitian saya saat ini di bagian pelayanan teknis PT PLN Area Mojokerto menggunakan analisis regresi sederhana.

### **1.5.2 Kerangka Pemikiran**

Secara umum kerangka pikir ini didasari oleh kajian Esther (2017) dengan berbagai indikator yang berkaitan dengan Produktivitas dan Program Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) yang dijelaskan pada Gambar 1.1 :

### Bagan 1. 1 Kerangka Pemikiran



Variabel bebas (X) yaitu Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) diharapkan akan mempengaruhi variabel terkait (Y) yaitu Produktivitas Karyawan.

#### 1.5.3 Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian dan kerangka pemikiran yang telah diuraikan pada bagian sebelumnya maka penulis mengajukan hipotesis, “Diduga Program Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) berpengaruh terhadap Produktivitas Karyawan Produksi di *PT. Penguin Rotamould Palembang*”

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Landasan Teori**

##### **2.1.1 Pengertian Manajemen Sumber Daya Manusia**

Manajemen sumber daya manusia merupakan salah satu bidang manajemen umum yang meliputi segi-segi perencanaan pengorganisasian, pelaksanaan dan pengendalian. Proses ini terdapat dalam fungsi atau bidang produksi, pemasaran, keuangan, maupun kepegawaian. Karena sumber daya manusia dianggap semakin penting peranannya dalam pencapaian tujuan, maka berbagai pengalaman dan hasil penelitian dalam bidang sumber daya manusia (SDM).

Berbagai istilah yang dipakai untuk menunjukkan manajemen sumber daya manusia antara lain: manajemen personalia, manajemen kepegawaian, manajemen pemburuhan, manajemen tenaga kerja, manajemen administrasi personalia (kepegawaian), dan hubungan industrial.

Pengertian manajemen sumber daya manusia menurut beberapa ahli, diantaranya ialah Dessler (2003:2), manajemen sumber daya manusia adalah kebijakan dan cara-cara yang dipraktekan dan berhubungan dengan pemberdayaan manusia atau aspek-aspek SDM dari sebuah posisi manajemen termasuk perekrutan, seleksi, pelatihan, penghargaan dan penilaian. Sedangkan menurut Hasibuan (2007), Manajemen sumber daya manusia adalah ilmu dan seni mengatur hubungan dan peranan tenaga kerja, agar efektif dan efisien membantu terwujudnya tujuan. Menurut Handoko (2001) Manajemen sumber daya manusia adalah penarikan, seleksi, pengembangan, pemeliharaan, dan penggunaan sumber daya manusia untuk mencapai baik tujuan-tujuan individu maupun organisasi

Dari berbagai definisi para ahli manajemen sumber daya manusia diatas dapat disimpulkan bahwa manajemen sumber daya manusia adalah suatu proses yang dilakukan oleh atasan untuk memperoleh, mempertahankan, dan

mengembangkan tenaga kerja, baik dari segi kualitas maupun kuantitas agar tenaga kerja dapat didayagunakan secara efektif dan efisien guna mencapai tujuan perusahaan. Fokus sumber daya manusia adalah tenaga kerja manusia, yang diatur menurut perpaduan fungsi manajemen dengan fungsi operasional SDM diantaranya planning, organizing, actuating, dan controlling, dalam melaksanakan kegiatan recruitment, development, maintenance, integration, separation agar efektif dalam mewujudkan tujuan perusahaan, karyawan, dan masyarakat.

### **2.1.2 Fungsi Manajemen Sumber Daya Manusia**

Fungsi manajemen sumber daya manusia menurut Hasibuan (2014 : 21) meliputi perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, pengendalian, pengadaan, pengembangan, kompensasi, pengintegrasian, pemeliharaan, kedisiplinan, dan pemberhentian. Tujuannya adalah agar perusahaan mendapatkan rentabilitas laba yang lebih besar dari persentase tingkat bunga bank. Karyawan bertujuan mendapatkan kepuasan dari pekerjaannya. Masyarakat bertujuan memperoleh barang atau jasa yang baik dengan harga yang wajar yang selalu tersedia dipasar, sedang pemerintah selalu berharap mendapatkan pajak. Untuk lebih jelas fungsi- fungsi manajemen akan diuraikan sebagai berikut :

#### **1. Perencanaan (human resource planing)**

Perencanaan adalah merencanakan tenaga kerja secara efektif dan efisien agar sesuai dengan kebutuhan perusahaan dalam membantu terwujudnya tujuan. Perencanaan dilakukan dengan menetapkan program kepegawaian. Program kepegawaian meliputi pengorganisasian, pengarahan, pengembangan, kompetensi, pengintegrasian, pemeliharaan, kedisiplinan, dan pemberhentian karyawan. Program kepegawaian yang baik akan membantu tercapainya tujuan perusahaan, karyawan, dan masyarakat.

## 2. Pengorganisasian (organization chart)

Pengorganisasi adalah kegiatan untuk mengorganisasikan semua Pegawai dengan menetapkan pembagian kerja, hubungan kerja, delegasi wewenang, integrasi dan koordinasi dalam bagan organisasi (organization chart)

## 3. Pengarahan (directing)

Pengarahan adalah kegiatan mengarahkan semua karyawan agar mau bekerja sama dan bekerja secara efektif serta efisien dalam mencapai tujuan perusahaan, karyawan dan masyarakat. Pengarahan dilakukan pimpinan dengan menugaskan bawahan agar mengerjakan semua tugas dengan baik.

## 4. Pengendalian (controlling)

Pengendalian adalah kegiatan mengendalikan semua karyawan, agar mentaati peraturan-peraturan perusahaan dan bekerja sesuai rencana. Pengendalian pegawai meliputi kehadiran, kedisiplinan, perilaku, kerja sama, pelaksanaan dan menjaga situasi lingkungan pekerjaan.

## 5. Pengadaan (procurement)

Pengadaan tenaga kerja merupakan langkah pertama dan yang mencerminkan berhasil atau tidaknya suatu perusahaan mencapai tujuannya. Manajemen harus mencerminkan sumber daya manusia yang memiliki kualifikasi untuk jabatan tertentu yang dibutuhkan dalam perusahaan yang kemudian dilanjutkan dengan proses seleksi, juga melakukan penempatan sumber daya manusia sesuai dengan keahlian dan kebutuhan perusahaan.

## 6. Pengembangan

Usaha untuk meningkatkan keahlian karyawan melalui program pendidikan dan pelatihan yang tepat agar karyawan atau pegawai dapat melakukan tugasnya dengan baik. Aktivitas ini penting dan akan terus berkembang karena adanya perubahan teknologi, penyesuaian dan meningkatnya kesulitan tugas manajer.

## 7. Kompensasi

Kompensasi adalah pemberian balas jasa langsung (direct) dan tidak langsung (indirect), uang atau barang yang diberikan kepada karyawan sebagai imbalan jasa yang diberikan kepada perusahaan.

## 8. Kedisiplinan (Dicipline)

Kedisiplinan adalah keinginan dan kesadaran untuk mentaati peraturan-peraturan perusahaan dan norma-norma sosial.

## 9. Pengintegrasian (integration)

Pengintegrasian adalah kegiatan untuk mempersatukan kepentingan perusahaan dan kebutuhan karyawan, agar tercipta kerjasama yang serasi dan saling menguntungkan.

## 10. Pemeliharaan (maintance)

Pemeliharaan adalah kegiatan untuk memelihara atau meningkatkan kondisi fisik, mental, dan loyalitas karyawan, agar mereka tetap mau bekerja

## 11. Pemberhentian (separation)

Pemberhentian (separation) adalah putusnya hubungan kerja seseorang dari perusahaan. Pemberhentian ini disebabkan oleh keinginan karyawan, keinginan perusahaan, kontrak kerja berakhir, pensiunan, dan sebab-sebab lainnya.

Berdasarkan uraian diatas tentang fungsi-fungsi manajemen sumber daya manusia maka dapat dikatakan bahwa manajemen sumber daya manusia mempunyai peranan yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan dari suatu organisasi untuk mencapai tujuan.

### **2.1.3 Tujuan Manajemen Sumber Daya Manusia**

#### 1. Tujuan Organisasi

Ditujukan untuk dapat mengenali keberadaan manajemen sumber daya manusia (MSDM) dalam memberikan kontribusi pada pencapaian efektivitas organisasi. Walaupun secara formal suatu departemen sumber daya manusia diciptakan untuk dapat membantu para manajer, namun demikian para manajer tetap bertanggung jawab terhadap kinerja karyawan

#### 2. Tujuan Fungsional

Ditujukan untuk mempertahankan kontribusi departemen pada tingkat yang sesuai dengan kebutuhan organisasi. Sumber daya manusia menjadi tidak berharga jika manajemen sumber daya manusia memiliki kriteria yang lebih rendah dari tingkat kebutuhan organisasi.

#### 3. Tujuan Sosial

Ditujukan untuk secara etis dan sosial merespon terhadap kebutuhan-kebutuhan dan tantangan-tantangan masyarakat melalui tindakan meminimalisir dampak negatif terhadap organisasi. Kegagalan organisasi dalam menggunakan sumber dayanya bagi keuntungan masyarakat dapat menyebabkan hambatan-hambatan.

#### 4. Tujuan Personal

Ditujukan untuk membantu karyawan dalam pencapaian tujuannya, minimal tujuan-tujuan yang dapat mempertinggi kontribusi individual .

#### **2.1.4. Beban Kerja**

Beban kerja adalah salah satu aspek yang harus diperhatikan oleh setiap organisasi, karena beban kerja adalah salah satu faktor yang mempengaruhi kinerja pegawai. Teknik analisa beban kerja (*Workload Analysis*) memerlukan penggunaan rasio atau pedoman staf standar untuk menentukan kebutuhan personalia. Berdasarkan Pasal 56 ayat (1) Undang-undang Nomor 5 Tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara setiap instansi Pemerintah wajib menyusun kebutuhan jumlah dan jenis jabatan Pegawai Negeri Sipil berdasarkan analisa jabatan dan analisa beban kerja; Untuk memenuhi kebutuhan Pengantar Kerja, perlu disusun rencana kebutuhan dan formasi jabatan fungsional Pengantar Kerja yang digunakan sebagai usulan dalam pengangkatan/pengadaan, dan penempatan Pengantar Kerja. Jika kemampuan pekerja lebih tinggi daripada tuntutan pekerjaan, akan muncul perasaan bosan. Namun sebaliknya, jika kemampuan pekerja lebih rendah daripada tuntutan pekerjaan, maka akan muncul kelelahan yang lebih. Beban kerja yang dibebankan kepada pegawai dapat dikategorikan kedalam tiga kondisi, yaitu beban kerja yang sesuai standar, beban kerja yang terlalu tinggi (*over capacity*) dan beban kerja yang terlalu rendah (*under capacity*). Selain itu menurut UU Kesehatan No 36 tahun 2009, beban kerja adalah besaran pekerjaan yang harus dipikul oleh suatu jabatan/unit organisasi. Setiap pekerja dapat bekerja secara sehat tanpa membahayakan dirinya sendiri maupun masyarakat di sekelilingnya, untuk itu perlu dilakukan upaya penyesuaian antara kapasitas kerja dan beban kerja, sehingga diperoleh produktivitas kerja optimal. Setiap perusahaan baik swasta, perusahaan milik negara ataupun instansi

pemerintah senantiasa menuntut para pegawainya untuk dapat bekerja secara baik dan profesional guna tercapainya tujuan perusahaan. Namun organisasi tidak bisa hanya menuntut kewajiban pegawai untuk bekerja secara baik tanpa memperhatikan hak para pegawai tersebut.

#### **2.1.4.1. Pengertian Beban Kerja**

Beban kerja merupakan konsekuensi dari kegiatan yang diberikan kepada pekerja yang dalam beberapa dekade terakhir semakin meningkat. Pada instansi pemerintah yang berorientasi sebagai bentuk pelayanan terhadap masyarakat, beban kerja merupakan kontributor penting terhadap kinerja pegawai akibat dari permintaan.

Menurut Tarwaka (2015: 104), mengungkapkan “Beban kerja dapat didefinisikan sebagai suatu perbedaan antara kapasitas atau kemampuan pekerja dengan tuntutan pekerjaan yang harus dihadapi. Sedangkan menurut Hart dan Staveland (2015: 106) mengemukakan bahwa “Beban kerja merupakan sesuatu yang muncul dari interaksi antara tuntutan tugas-tugas, lingkungan kerja dimana digunakan sebagai tempat kerja, ketrampilan, perilaku dan persepsi dari pekerja”. Lain halnya menurut Irvianti dan Verina (2015) dalam kutipannya menyatakan bahwa “Beban kerja sebagai besaran pekerjaan yang harus dipikul oleh suatu jabatan atau unit organisasi dan merupakan hasil kali antara volume kerja dan norma waktu yang terbagi ke dalam 2 skala penilaian”, antara lain :

1) Faktor Eksternal

Meliputi tugas-tugas yang diberikan, kompleksitas pekerjaan, lamanya waktu kerja dan istirahat.

2) Faktor Internal

Meliputi motivasi, persepsi, keinginan dan kepuasan.

Berdasarkan yang dikemukakan beberapa definisi di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa beban kerja merupakan sejauh mana kapasitas individu pekerja dibutuhkan dalam menyelesaikan tugas yang diberikan kepadanya, yang dapat diindikasikan dari jumlah pekerjaan yang harus dilakukan, waktu/batasan waktu yang dimiliki oleh pekerja dalam menyelesaikan tugasnya, serta pandangan subjektif individu tersebut sendiri mengenai pekerjaan yang diberikan kepadanya

#### **2.1.4.2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Beban Kerja**

Menurut Hart dan Staveland (2015:106), menjelaskan bahwa tiga faktor utama yang menentukan beban kerja adalah tuntutan tugas, usaha dan performansi.

1. Faktor tuntutan tugas

Argumentasi berkaitan dengan faktor ini adalah bahwa beban kerja dapat ditentukan dari analisis tugas-tugas yang dilakukan oleh pekerja. Bagaimanapun perbedaan-perbedaan secara individu harus selalu diperhitungkan.

2. Usaha atau tenaga

Jumlah yang dikeluarkan pada suatu pekerjaan mungkin merupakan suatu bentuk intuitif secara alamiah terhadap beban kerja. Bagaimanapun juga, sejak

terjadinya peningkatan tuntutan tugas, secara individu mungkin tidak dapat meningkatkan tingkat usaha/tenaga.

### 3. Performansi

Sebagian besar studi tentang beban kerja mempunyai perhatian dengan tingkat performansi yang akan dicapai. Pengukuran performansi sendirian tidaklah akan dapat menyajikan suatu matrik beban kerja yang lengkap.

#### **2.1.4.3. Dampak Beban Kerja**

Akibat beban kerja yang terlalu berat atau yang terlalu sedikit dapat mengakibatkan seorang pekerja menderita gangguan atau penyakit akibat kerja. Beban kerja yang terlalu berlebihan akan menimbulkan kelelahan, baik fisik atau mental dan reaksi-reaksi emosional seperti sakit kepala, gangguan pencernaan dan mudah marah. Sedangkan pada beban kerja yang terlalu sedikit dimana pekerjaan yang terjadi kerana pengulangan gerak akan menimbulkan kebosanan dan rasa monoton. Kebosanan dalam kerja rutin sehari-hari karena tugas atau pekerjaan yang terlalu sedikit mengakibatkan kurangnya perhatian pada pekerjaan, sehingga secara potensial membahayakan pekerja. Beban kerja yang berlebihan atau rendah dapat menimbulkan stres kerja (Manuaba,2000: 64).

#### **2.1.4.4. Pengukuran Beban Kerja**

Metode *Subjective Workload Assesment Technique* (SWAT) pertama kali dikembangkan oleh Gary Reid dari Divisi Human Engineering pada Armstrong Laboratory, Ohio USA pada tahun 2012 digunakan analisis beban kerja yang

dihadapi oleh seseorang yang harus melakukan aktivitas baik yang merupakan beban kerja fisik maupun mental yang bermacam-macam dan muncul akibat meningkatnya kebutuhan akan pengukuran subjektif yang dapat digunakan dalam lingkungan yang sebenarnya (*real world environment*). SWAT akan menggambarkan sistem kerja sebagai model multidimensional dari beban kerja, yang terdiri atas tiga dimensi atau faktor yaitu:

1. Beban Waktu: menunjukkan jumlah waktu yang tersedia dalam perencanaan, pelaksanaan dan monitoring tugas. (Beban waktu rendah, beban waktu sedang, beban waktu tinggi).
2. Beban Mental: menduga atau memperkirakan seberapa banyak usaha mental dalam perencanaan yang diperlukan untuk melaksanakan suatu tugas. (Beban usaha mental rendah, beban usaha mental sedang, beban usaha mental tinggi).
3. Beban Psikologis: mengukur jumlah resiko, kebingungan, frustrasi yang di hubungkan dengan performansi atau penampilan tugas. (Beban tekanan psikologis rendah, beban tekanan psikologis sedang, beban tekanan psikologis tinggi).

Selain metode tersebut, dikenal juga metode *National Aeronautics and Space Administration Task Load Index* (NASA-TLX) yaitu pengukuran subyektif yang bersifat multidimensional (*multidimensional scaling*) yang relatif membutuhkan waktu dalam aplikasinya (Hart and Staveland, 1988). Dalam NASA TLX terdapat 6 dimensi ukuran beban kerja yaitu:

1. Kebutuhan Mental: tuntutan aktivitas mental dan perseptual yang dibutuhkan dalam menyelesaikan pekerjaan
2. Kebutuhan Fisik: kekuatan fisik dibutuhkan dalam menyelesaikan pekerjaan.
3. Kebutuhan Waktu: waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan.
4. Kinerja: keberhasilan dalam menyelesaikan pekerjaan/mencapai target yang telah ditentukan.
5. Tingkat Usaha: tingkat kekuatan mental dan fisik yang dikeluarkan untuk mencapai hasil kerja yang diinginkan.
6. Tingkat Frustrasi: tingkat rasa tidak aman, putus asa, tersinggung, stres, dan terganggu dibanding dengan perasaan aman, puas, cocok, nyaman, dan kepuasan diri yang dirasakan selamamengerjakan pekerjaan tersebut.

Selain metode tersebut Nursalam (2014) menyebutkan, ada tiga cara yang dapat digunakan untuk menghitung beban kerja secara personel antara lain sebagai berikut:

#### *1. Work Sampling*

Teknik ini dikembangkan pada dunia industri untuk melihat beban kerja yang dipangku oleh personel pada suatu unit, bidang maupun jenis tenaga tertentu. Pada metode work sampling dapat diamati hal-hal spesifik tentang pekerjaan antara lain:

- a. Aktivitas apa yang sedang dilakukan personel pada waktu jam kerja.
- b. Apakah aktivitas personel berkaitan dengan fungsi dan tugasnya pada waktu jam kerja.
- c. Proporsi waktu kerja yang digunakan untuk kegiatan produktif atau tidak produktif.
- d. Pola beban kerja personel dikaitkan dengan waktu dan jadwal jam kerja.

Untuk mengetahui hal-hal tersebut perlu dilakukan survei tentang kerja personel dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Menentukan jenis personel yang akan di survey.
- b. Bila jumlah personel banyak perlu dilakukan pemilihan sampel sebagai subjek personel yang akan diamati dengan menggunakan metode simple random sampling.
- c. Membuat formulir kegiatan yang dapat diklasifikasikan sebagai kegiatan produktif dan tidak produktif.
- d. Melatih pelaksana peneliti tentang cara pengamatan kerja dengan menggunakan *work sampling*.
- e. Pengamatan kegiatan personel dilakukan dengan interval 2-15 menit tergantung karekteristik pekerjaan yang dilakukan.

Pada teknik *work sampling* kita akan mendapatkan ribuan pengamatan kegiatan personel yang kita amati. Karena besarnya jumlah pengamatan kegiatan penelitian akan didapatkan sebaran normal sampel pengamatan kegiatan penelitian. Artinya data cukup besar dengan sebaran sehingga dapat dianalisis dengan baik. Jumlah pengamatan dapat dihitung.

## 2. *Time And Motion Study*

Pada teknik ini kita mengamati dan mengikuti dengan cermat tentang kegiatan yang dilakukan oleh personel yang sedang kita amati. Melalui teknik ini akan didapatkan beban kerja personel dan kualitas kerjanya. Langkah-langkah melakukan teknik ini yaitu:

- a. Menentukan personel yang akan diamati untuk menjadi sampel dengan *metode purposive sampling*.
- b. Membuat formulir daftar kegiatan yang akan dilakukan oleh setiap personel.
- c. Daftar kegiatan tersebut kemudian diklasifikasikan seberapa banyak personel yang melakukan kegiatan tersebut secara baik dan rutin selama dilakukan pengamatan.
- d. Menghitung waktu objektif yang diperlukan oleh personel dalam melakukan kegiatan-kegiatan yang dilakukan.

Penelitian dengan menggunakan teknik ini dapat digunakan untuk melakukan evaluasi tingkat kualitas suatu pelatihan atau pendidikan yang bersertifikat atau bisa juga digunakan untuk mengevaluasi pelaksanaan suatu metode yang ditetapkan secara baku oleh suatu instansi.

## 3. *Daily Log*

*Daily log* atau pencatatan kegiatan sendiri merupakan bentuk sederhana work sampling yaitu pencatatan dilakukan sendiri oleh personel yang diamati. Pencatatan meliputi kegiatan yang dilakukan dan waktu yang diperlukan untuk melakukan kegiatan tersebut. Penggunaan ini tergantung kerjasama dan kejujuran

dari personel yang diamati. Pendekatan ini relatif lebih sederhana dan biaya yang murah. Peneliti biasa membuat pedoman dan formulir isian yang dapat dipelajari sendiri oleh informan. Sebelum dilakukan pencatatan kegiatan peneliti menjelaskan tujuan dan cara pengisian formulir kepada subjek personal yang diteliti, tekankan pada personel yang diteliti yang terpenting adalah jenis kegiatan, waktu dan lama kegiatan, sedangkan informasi personel tetap menjadi rahasia dan tidak akan dicantumkan pada laporan penelitian.

## **2.1.5. Kinerja**

### **2.1.5.1. Pengertian Kinerja**

Istilah kinerja berasal dari kata *job performance* atau *actual performance* (prestasi kerja dan prestasi sesungguhnya yang dicapai oleh seseorang). Menurut Supriyanto (2010:280), dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan organisasi dapat melakukan usaha-usaha dari sumbernya yang berkualitas, yang dapat berupa pengembangan, perbaikan sistem kerja, sebagai kelanjutan penilaian terhadap prestasi kerja pegawai yang telah dicapainya dengan kemampuan yang telah dimilikinya pada kondisi tertentu. Dengan demikian kinerja merupakan hasil keterkaitan antara usaha, kemampuan, dan persepsi tugas yang telah dibebankan.

Kinerja adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya. Jika kinerja yang dicapai sesuai dengan keinginan perusahaan ini berarti pegawai yang bersangkutan berhasil menunjukkan prestasi kerja yang baik begitu juga sebaliknya. Kinerja dalam suatu organisasi berarti

jawaban berhasil atau tidaknya pencapaian tujuan organisasi yang telah ditetapkan (Mangkunegara, 2011:67).

Menurut Hasibuan (2012:94) menyatakan kinerja adalah suatu hasil kerja yang dicapai seseorang dalam melaksanakan tugas-tugas yang dibebankan kepadanya yang didasarkan atas kecakapan, pengalaman, dan kesungguhan serta waktu. Sedangkan Simamora (2013:327) mendefinisikan kinerja pegawai (*employee performance*) sebagai tingkat di mana para pegawai mencapai persyaratan-persyaratan pekerjaan.

Berdasarkan penjelasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa kinerja merupakan hasil kerja yang dicapai oleh seseorang pegawai dalam menyelesaikan tugas yang diberikan pada waktu yang telah ditetapkan secara maksimal, yang kemudian digunakan sebagai dasar dalam penilaian terhadap pegawai tersebut.

#### **2.1.5.2. Unsur-Unsur Kinerja**

Menurut Siswanto (2012:194), pada umumnya unsur-unsur yang perlu diadakan penilaian dalam proses penilaian kinerja antara lain:

a. Kesetiaan

Kesetiaan yang dimaksud adalah tekad dan kesanggupan mentaati, melaksanakan, dan mengamalkan sesuatu yang ditaati dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab. Tekad dan kesanggupan tersebut harus dibuktikan dengan sikap dan tingkah laku tenaga kerja yang bersangkutan dalam kegiatan sehari-hari serta dalam perbuatan dan melaksanakan tugas

dan pekerjaan yang diemban kepadanya. Kesetiaan tenaga kerja terhadap perusahaan sangat berhubungan dengan pengabdian. Pengabdian yang dimaksud adalah sumbangan pikiran dan tenaga yang ikhlas dengan mengutamakan kepentingan publik di atas kepentingan pribadi.

b. Prestasi Kerja

Yang dimaksud dengan prestasi kerja adalah hasil kerja yang dicapai oleh seorang tenaga kerja dalam melaksanakan tugas dan pekerjaan yang dibebankan kepadanya. Pada umumnya prestasi kerja seorang tenaga kerja antara lain dipengaruhi oleh kecakapan, ketrampilan, dan kesungguhan tenaga kerja yang bersangkutan.

c. Tanggung Jawab

Tanggung jawab adalah kesanggupan seorang tenaga kerja dalam menyelesaikan tugas dan pekerjaan yang diserahkan kepadanya dengan sebaik-baiknya dan tepat pada waktunya serta berani memikul resiko atas keputusan yang telah diambilnya atau tindakan yang dilakukannya.

d. Ketaatan

Ketaatan adalah kesanggupan seseorang tenaga kerja untuk mentaati segala ketentuan, peraturan perundang-undangan dan peraturan kedinasan yang berlaku, mentaati perintah kedinasan yang diberikan oleh atasan yang berwenang, serta kesanggupan untuk tidak melanggar larangan yang telah ditentukan oleh perusahaan maupun pemerintah, baik secara tertulis maupun tidak tertulis.

e. Kejujuran

Kejujuran adalah ketulusan hati seorang tenaga kerja dalam melaksanakan tugas dan pekerjaan serta kemampuan tidak menyalahgunakan wewenang yang telah diberikan kepadanya.

f. Kerja sama

Kerja sama adalah kemampuan seorang tenaga kerja untuk bekerja bersama-sama dengan orang lain dalam menyelesaikan suatu tugas dan pekerjaan yang telah ditentukan, sehingga mencapai daya guna dan hasil guna yang sebesar-besarnya.

g. Prakarsa

Prakarsa adalah kemampuan seorang tenaga kerja untuk mengambil keputusan, langkah-langkah atau melaksanakan sesuatu tindakan yang diperlukan dalam melaksanakan tugas pokok tanpa menunggu perintah dan bimbingan dari manajemen lininya.

h. Kepemimpinan

Kepemimpinan adalah kemampuan yang dimiliki oleh seorang tenaga kerja untuk meyakinkan orang lain (tenaga kerja lain) sehingga dapat dikerahkan secara maksimal untuk melaksanakan tugas pokok. Penilaian unsur kepemimpinan bagi tenaga kerja sebenarnya khusus diperuntukkan bagi tenaga kerja yang mempunyai jabatan dalam perusahaan, baik *Top Management*, *Middle Management* maupun *Lower Management*.

### **2.1.5.3. Penilaian Kinerja**

Penilaian kinerja (*performance appraisal*) memainkan peranan yang sangat penting dalam meningkatkan motivasi di tempat kerja. Menurut Robert dan Jackson (2012:382) menyatakan penilaian kinerja (*performance appraisal*) adalah proses mengevaluasi seberapa baik pegawai melakukan pekerjaan mereka jika dibandingkan dengan seperangkat standar, dan kemudian mengkomunikasikan informasi tersebut kepada pegawai. Penilaian kinerja digunakan secara luas untuk mengelola upah dan gaji, memberikan umpan balik kinerja dan mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan pegawai individual.

Menurut Handoko (2011:125), penilaian kinerja adalah proses melalui dimana organisasi-organisasi mengevaluasi atau menilai prestasi kerja pegawai. Dalam meningkatkan prestasi kerja pegawai seorang pemimpin dapat melakukannya dengan memotivasi bawahannya. Seorang pemimpin tidak hanya bertujuan untuk mencapai keuntungannya sendiri, tetapi karena dia mempunyai keinginan yang kuat untuk berprestasi.

Penilaian kinerja yang dilakukan dengan buruk akan membawa hasil yang mengecewakan untuk semua pihak yang terkait. Penilaian kerja dapat menjawab pertanyaan mengenai apakah pemberi kerja telah bertindak adil atau bagaimanapemberi kerja mengetahui bahwa kinerja pegawai tersebut tidak memenuhi standar. Meskipun secara teknis pemberi kerja tidak membutuhkan alasan memecat seorang pegawai, tetapi secara praktis, penilaian dapat memberikan pembenaran untuk tindakan sejenis jika dibutuhkan, para pegawai juga mendapatmanfaat jika penilaian tersebut membantu mereka mengetahui

dimana harus memperbaiki diri, meskipun dengan adanya penilaian yang positif.

Artinya penting penilaian kinerja menurut Hariandja (2012:195) yaitu :

- a. Perbaikan kinerja memberikan kesempatan kepada pegawai untuk mengambil tindakan-tindakan perbaikan untuk meningkatkan kinerja melalui *feedback* yang diberikan oleh organisasi.
- b. Penyesuaian gaji dapat dipakai sebagai informasi untuk mengkompensasi pegawai secara layak sehingga dapat memotivasi mereka.
- c. Keputusan untuk penempatan, yaitu dapat dilakukannya penempatan pegawai sesuai dengan keahliannya.
- d. Beban Kerja dan pengembangan, yaitu melalui penilaian akan diketahui kelemahan-kelemahan dari pegawai sehingga dapat dilakukan program Beban Kerja dan pengembangan yang lebih efektif.
- e. Perencanaan karir, yaitu organisasi dapat memberikan bantuan perencanaan karir bagi pegawai sehingga dapat dilakukan program Beban Kerja dan pengembangan yang lebih efektif.
- f. Perencanaan karir, yaitu organisasi dapat memberikan bantuan perencanaan karier bagi pegawai dan menyelaraskan dengan kepentingan organisasi.
- g. Mengidentifikasi kelemahan-kelemahan dalam proses penempatan, yaitu untuk kerja yang tidak baik menunjukkan adanya kelemahan dalam penempatan sehingga dapat dilakukan perbaikan.
- h. Dapat mengidentifikasi adanya kekurangan dalam desain pekerjaan yaitu kekurangan kinerja akan menunjukkan adanya kekurangan dalam perancangan jabatan.

- i. Dapat membantu pegawai mengatasi masalah yang bersifat eksternal, yaitu dengan penilaian untuk kerja atasan akan mengetahui apa yang menyebabkan terjadinya kinerja yang jelek sehingga atasan dapat membantu menyelesaikan.
- j. Umpan balik pada pelaksanaan fungsi manajemen sumber daya manusia yaitu dengan diketahuinya untuk kerja pegawai secara keseluruhan, ini akan menjadi informasi sejauh mana fungsi sumber daya manusia berjalan dengan baik.

Berdasarkan beberapa pendapat tentang kinerja dan prestasi kerja dapat disimpulkan bahwa pengertian kinerja maupun prestasi kerja mengandung substansi pencapaian hasil kerja oleh seseorang. Dengan demikian bahwa kinerja maupun prestasi kerja merupakan cerminan hasil yang dicapai oleh seseorang atau sekelompok orang. Kinerja perorangan (*individual performance*) dengan kinerja lembaga (*institutional performance*) terdapat hubungan yang erat. Dengan perkataan lain bila kinerja pegawai (*individual performance*) baik maka kemungkinan besar kinerja lembaga (*institutional performance*) juga baik.

#### **2.1.5.4. Tujuan Penilaian Kinerja**

Penilaian kinerja bertujuan untuk memperbaiki kemampuan dan pengetahuan kinerja yang dimiliki oleh pegawai dalam sebuah organisasi. Kegunaan penilaian kinerja menurut Hasibuan (2012:89) adalah sebagai berikut:

- a. Sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang digunakan untuk promosi, demosi, pemberhentian, dan besarnya balas saja.

- b. Untuk mengukur prestasi kerja yaitu sejauh mana pegawai bisa sukses dalam pekerjaannya.
- c. Sebagai dasar untuk mengevaluasi efektifitas seluruh kegiatan dalam perusahaan.
- d. Sebagai dasar untuk mengevaluasi program latihan dan keefektifan jadwal kerja, struktur organisasi, gaya pengawasan, kondisi kerja, dan peralatan kerja.
- e. Sebagai indikator untuk menentukan kebutuhan akan latihan bagi pegawai yang berada di dalam organisasi.
- f. Sebagai alat untuk meningkatkan motivasi kerja pegawai sehingga dicapai *performance* yang baik.
- g. Sebagai alat untuk mendorong atau membiasakan para atasan (supervisor, managers, administrator) untuk mengobservasi perilaku bawahan (*subordinate*) supaya diketahui minat dan kebutuhan-kebutuhan bawahannya.
- h. Sebagai alat untuk bisa melihat kekurangan atau kelemahan-kelemahan di masa lampau dan meningkatkan kemampuan pegawai selanjutnya.
- i. Sebagai kriteria di dalam menentukan seleksi dan penempatan pegawai.
- j. Sebagai alat untuk mengidentifikasi kelemahan-kelemahan personel dan dengan demikian bisa sebagai bahan pertimbangan agar bisa diikutsertakan dalam program latihan kerja tambahan.
- k. Sebagai alat untuk memperbaiki atau mengembangkan kecakapan pegawai.

1. Sebagai dasar untuk memperbaiki atau mengembangkan uraian tugas (*job description*).

Menurut Sunyoto (2012:199), mengungkapkan tujuan penilaian kinerja adalah sebagai berikut:

- a. Perbaiki prestasi kerja

Dalam hal ini umpan balik pelaksanaan kerja kemungkinan pegawai, manajer, dan department personalia dapat memperbaiki kegiatan-kegiatan mereka.

- b. Penyesuaian-penyesuaian kompensasi

Sebagai bahan pengambilan keputusan dalam pemberian imbalan penilaian prestasi kerja membantu para pengambil keputusan untuk menentukan besarnya upah atau gaji yang sepantasnya.

- c. Keputusan-keputusan

Prestasi kerja seseorang di masa lalu merupakan dasar bagi pengambilan keputusan promosi, transfer, dan demosi atau penurunan jabatan.

- d. Kebutuhan-kebutuhan Beban Kerja dan pengembangannya

Dengan adanya prestasi kerja yang rendah berarti memungkinkan untuk diadakan latihan guna mengatasi berbagai kekurangan dan kelemahan mampu untuk mengembangkan potensi pegawai yang belum sepenuhnya digali.

e. Perencanaan dan pengembangan karir

Untuk meyakinkan umpan balik seseorang pegawai maka mereka harus ditunjang pengembangan diri dan karir dengan demikian dapat menjamin efektivitas perusahaan.

#### **2.1.5.5. Dasar Penilaian Kinerja**

Penilaian kinerja merupakan salah satu hal penting yang harus dilakukan oleh organisasi untuk mengetahui seberapa besar tingkat kinerja yang telah dicapai pegawainya. Penilaian kinerja dilakukan dengan membandingkan tingkat kinerja yang telah dicapai oleh pegawai dengan tolak ukur yang digunakan. Pada setiap organisasi baik berskala kecil maupun berskala besar prestasi kerja perlu dievaluasi sebagai dasar pengambilan keputusan mengenai gaji, penugasan promosi, keperluan *training*, dan beberapa hal lain yang mempengaruhi pegawai dalam melaksanakan tugasnya.

Menurut Hasibuan (2012:89), dasar penilaian dan unsur-unsur yang dinilai oleh penilai dalam menentukan prestasi kerja atau kinerja pegawai dalam sebuah perusahaan adalah sebagai berikut:

a. Dasar penilaian

Dasar penilaian adalah uraian pekerjaan dari setiap individu pegawai karena dalam uraian pekerjaan inilah ditetapkan tugas dan tanggung jawab yang akan dilakukan oleh setiap pegawai. Tolak ukur yang dipergunakan untuk mengukur prestasi kerja pegawai adalah standar. Secara umum

standar berarti apa yang akan dicapai sebagai ukuran untuk penilaian.

Secara garis besar standar dibedakan menjadi dua:

1) *Tangible standard*

Yaitu sasaran yang dapat ditetapkan alat ukurnya atau standarnya.

Standar ini dibagi atas:

- a) Standar dalam bentuk fisik yang terbagi atas : standar kuantitas, standar kualitas, dan standar waktu. Misalnya kilogram, meter, baik-buruk, jam, hari, dan bulan.
- b) Standar dalam bentuk uang yang terbagi atas standar biaya, standar penghasilan, dan standar investasi.

2) *Intangible standard*

Yaitu sasaran yang tidak dapat ditetapkan alat ukurnya atau standarnya. Misalnya standar perilaku, kesetiaan, partisipasi, loyalitas, serta dedikasi pegawai terhadap perusahaan.

Dalam dasar penilaian, penilai mempergunakan standar sebagai alat ukur hasil yang dicapai dan perilaku yang dilakukan, baik di dalam maupun di luar pekerjaan pegawai.

b. Unsur-unsur yang dinilai

Selanjutnya Hasibuan (2012:101) menyatakan beberapa tindakan sebagai hasil dari penilaian kinerja adalah sebagai berikut:

a. Mutasi

Mutasi adalah suatu perubahan posisi/jabatan/tempat/pekerjaan yang dilakukan baik secara horizontal maupun vertikal (promosi/demosi)

didalam suatu organisasi. Pada dasarnya mutasi termasuk dalam fungsi pengembangan pegawai, karena tujuannya adalah meningkatkan efisiensi dan efektivitas kerja dalam perusahaan tersebut.

b. Promosi

Promosi adalah perpindahan yang memperbesar *authority* dan *responsibility* pegawai ke jabatan yang lebih tinggi di dalam satu organisasi sehingga kewajiban, hak, status, dan penghasilannya semakin besar.

c. Demosi

Demosi adalah perpindahan pegawai dari suatu jabatan ke jabatan yang lebih rendah di dalam suatu organisasi, wewenang, tanggung jawab, pendapatan, serta statusnya semakin rendah.

## **2.2 Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)**

### **2.2.1 Kesehatan Kerja**

Kesehatan kerja merupakan hal yang sangat penting dan perlu diperhatikan oleh pihak pengusaha. Karena dengan adanya program kesehatan kerja yang baik akan memberikan keuntungan bagi para karyawan secara material, karena karyawan akan mampu untuk bekerja lebih lama. Kesehatan mengacu pada kebebasan dari penyakit fisik maupun emosional (Monday, 2008:82), sedangkan menurut Malthis dan Jackson (2002:245), menyatakan bahwa kesehatan merujuk pada kondisi umum fisik, mental, dan stabilitas emosi secara umum, dan menurut Swasto (2011;117) kesehatan kerja menyangkut kesehatan fisik dan mental. Kesehatan mencakup seluruh aspek kehidupan manusia termasuk lingkungan kerja. Dari berbagai teori diatas dapat disimpulkan bahwa kesehatan mengacu pada kebebasan dari penyakit fisik, mental, dan stabilitas emosi secara umum

Terdapat beberapa teknik baku yang dapat digunakan dalam pemeliharaan kesehatan pekerja. Ini meliputi pengambilan keputusan pencegahan penyakit, yang memberikan keputusan, pencegahan penyakit, yang memberikan sarana- sarana untuk mencegah pekerja berkontak dengan substansi-substansi berbahaya, dan memastikan bahwa jika para pekerja terluka, cederanya dirawat dengan benar (Ridley,2008;131).

Pekerja yang tidak sehat dengan meningkatkan pengeluaran perusahaan. Dengan meningkatkan kesehatan pegawainya,perusahaan dapat mengurangi pengeluaran tersebut dan meningkatkan keuntungan mereka. Penyakit akibat kerja dapat menimbulkan kerugian bagi pihak pekerja maupun perusahaan antara lain: (Jackson, Schuler & Wemer, 2011; 297)

1. Produktivitas saat bekerja menurun karena penyakit.
2. Gangguan produksi karena ketidakhadiran dan tingkat keluar masuk pegawai.
3. Tingkat asuransi yang meningkat

Menurut Robert L. Mathis (2002), masalah kesehatan karyawan sangat beragam dan kadang tidak tampak. Penyakit ini dapat berkisar mulai dari penyakit ringan seperti flu hingga penyakit yang serius yang berkaitan dengan pekerjaannya. Beberapa persoalan kesehatan ini kronis, lainnya hanya sementara. Akan tetapi, semua penyakit tersebut dapat mempengaruhi operasi perusahaan dan produktivitas individual karyawan.

### **2.2.2 Keselamatan Kerja**

Keselamatan Kerja merupakan kondisi yang aman atau selamat dari penderitaan dan kerusakan atau kerugian di tempat kerja berupa penggunaan mesin, peralatan, bahan-bahan dan proses pengelolaan, lantai tempat bekerja dan lingkungan kerja, serta metode kerja. Risiko keselamatan kerja dapat terjadi karena aspek-aspek dari lingkungan kerja yang dapat menyebabkan kebakaran, sengatan arus listrik, terpotong, luka memar, keseleo, patah tulang, serta kerusakan anggota tubuh, penglihatan dan pendengaran.

Menurut dasar hukum peraturan perundang-undangan yang diatur dalam Undang-Undang tentang keselamatan kerja No.1 Tahun 1970 meliputi seluruh aspek pekerjaan yang berbahaya, dari segala tempat kerja, baik di darat, di dalam tanah, di permukaan air, di dalam air, maupun di udara yang berada di wilayah kekuasaan hukum Republik Indonesia.

Keselamatan kerja adalah keselamatan yang berhubungan dengan aktivitas kerja manusia baik pada industri manufaktur, yang melibatkan mesin, peralatan, penanganan material, alat kerja, bahan dan proses pengelolaannya, landasan tempat kerja, dan lingkungannya serta cara-cara melakukan pekerjaan, maupun industri jasa, yang melibatkan peralatan

berteknologi canggih, seperti lift, eskalator, peralatan pembersih gedung, sarana transportasi, dan lain-lain.

### **2.2.3 Indikator - Indikator Keselamatan Kerja Mel**

#### 1. Metode kerja

Merupakan serangkaian tata cara atau aturan yang harus dipatuhi karyawan supaya terhindar dari hal-hal kecelakaan kerja dan hal-hal yang merugikan lainnya

#### 2. Lingkungan Kerja

merupakan lokasi dimana para karyawan melaksanakan aktifitas kerjanya.

#### 3. Mesin dan Peralatan

merupakan bagian dari kegiatan operasional dalam proses produksi yang biasanya berupa alat-alat berat dan ringan.

Penyebab kecelakaan dan penyakit akibat kerja dapat dibagi dalam dua kelompok yaitu :

1. Kondisi berbahaya, yaitu kondisi yang tidak aman dari : mesin, bahan , lingkungan, proses, sifat pekerjaan, dan cara kerja.

2. Perbuatan berbahaya, yaitu perbuatan berbahaya dari manusia yang dapat terjadi antara lain: kurangnya pengetahuan dan keterampilan pelaksanaan, cacat tubuh yang tidak kentara, kelelahan dan kelesuhan, sikap dan tingkah laku yang tidak sempurna pekerja.

## 2.2.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keselamatan Kerja

1. Kondisi tempat kerja yang tidak aman
  - a. Layout pabrik, merupakan suatu cara penyusunan mesin-mesin beserta perlengkapannya yang diperlukan untuk proses kegiatan.
  - b. Sistem penerangan yang baik memungkinkan para karyawan dapat melihat obyek yang dikerjakan secara jelas, sehingga kemungkinan terjadinya hal-hal yang tidak diinginkan dapat dihindari.
  - c. Kondisi mesin dan peralatan yang tidak memenuhi persyaratan merupakan salah satu timbulnya kecelakaan
  
2. Tindak perbuatan yang tidak memenuhi keselamatan
  - a. Manusia merupakan salah satu faktor penyebab timbulnya kecelakaan kerja.

Kebiasaan untuk mengamankan peralatan juga merupakan timbulnya kecelakaan kerja. Kebiasaan pengamanan peralatan tercermin pada bagaimana menggunakan peralatan, bahan-bahan dan benda-benda lain diamankan, peralatan tersedia secara memadai serta pemahaman terhadap metode pengerjaan yang baik.
  - b. Penggunaan pelindung diri yang salah merupakan kemungkinan bahaya para karyawan pada waktu bekerja
  - c. Penggunaan prosedur kerja. Prosedur kerja adalah tata cara mengerjakan sesuatu yang harus dipatuhi dalam pelaksanaan kegiatan. Dengan demikian pelaksanaan kegiatan dapat dilakukan secara baik berdasar prosedur kerja yang ada, sehingga dapat terhindar kemungkinan terjadinya kecelakaan

### 3. Suasana Kejiwaan Karyawan

Para karyawan yang bekerja dibawah tekanan atau yang merasa bahwa pekerjaan mereka terancam atau tidak terjamin, akan mempunyai kemungkinan mengalami kecelakaan kerja lebih besar daripada mereka yang tidak dalam keadaan tertekan.

Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah suatu program yang dibuat oleh pemerintah yang harus dipatuhi dan dilaksanakan pengusaha maupun pekerja sebagai upaya mencegah timbulnya kecelakaan akibat kerja dan penyakit akibat kerja dengan cara mengenali hal yang berpotensi menimbulkan kecelakaan dan penyakit akibat kerja serta tindakan antisipatif apabila terjadi kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Tujuannya adalah untuk menciptakan tempat kerja yang nyaman, dan sehat sehingga dapat menekan serendah mungkin resiko kecelakaan dan penyakit

## **2.3 Produktivitas Kerja**

### **2.3.1 Pengertian Produktivitas Kerja**

Produktivitas merupakan suatu aspek yang penting bagi perusahaan karena apabila tenaga kerja dalam perusahaan mempunyai produktivitas kerja yang tinggi, maka perusahaan akan memperoleh keuntungan dan hidup perusahaan akan terjamin (Gomes, 2003;199) produktivitas dapat diartikan sebagai kemampuan seperangkat sumber-sumber ekonomi untuk menghasilkan sesuatu atau perbandingan antara pengorbanan (input) dengan penghasilan (output) yang tidak terlepas dengan efisiensi dan efektivitas. Menurut Timpe (2002; 130) yang dimaksud dengan produktivitas ialah terdapatnya korelasi terbalik antara masukan dan pengeluaran. Artinya, suatu sistem dapat dikatakan produktif apabila masukan yang di proses semakin sedikit untuk menghasilkan pengeluaran yang semakin besar. Ravianto (1990;2) menyatakan bahwa

produktivitas sebagai efisiensi dari pengembangan sumber daya untuk menghasilkan keluaran. Lebih lanjut dapat dikatakan bahwa produktivitas merupakan rasio yang berhubungan dengan keluaran (output) terhadap satu atau lebih dari keluaran tersebut. Lebih spesifik, produktivitas adalah volume barang dan jasa yang sebenarnya digunakan secara fisik pula.

Produktivitas menurut Cascio (2003; 25) adalah ukuran dari output hasil berupa barang dan jasa relatif terhadap input-input tenaga kerja, bahan baku dan peralatan. Klingner & Nanbaldian dalam Gomes (2003 ; 160) menyatakan bahwa produktivitas merupakan fungsi perkalian dan usaha pegawai (effort), yang didukung dengan motivasi yang tinggi dengan kemampuan pegawai (ability).

Dari penelitian diatas maka dapat dikatakan bahwa produktivitas kerja adalah gangguan sumber daya manusia, keterampilan, teknologi, dan manajemen untuk memperbaiki kehidupan agar menjadi lebih baik dari hari sebelumnya. Seorang karyawan dapat dikatakan produktif apabila ia mampu menghasilkan jumlah produk yang lebih banyak dibandingkan dengan karyawan lain dalam waktu yang sama (Hameed dan Amjad, 2009; 3)

Mengingat pentingnya peranan manusia dalam suatu perusahaan, yang apabila salah memanfaatkan tenaga kerja manusia tersebut akan dapat menimbulkan masalah yang sangat rumit, yang apabila salah memanfaatkan tenaga kerja manusia tersebut akan dapat menimbulkan masalah yang sangat rumit, yang justru bisa menghancurkan tujuan perusahaan yang bersangkutan. Untuk itu tenaga kerja manusia sangat perlu mendapatkan perhatian yang khusus karena pemakaian tenaga kerja manusia secara efektif merupakan kunci dari peningkatan produktivitas (Ardana, et.at; 269)

### 2.3.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Kerja

Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja menurut Anoraga (1997; 22) yaitu; motivasi, pendidikan, disiplin, kerja, gizi dan kesehatan, tingkat penghasilan/upah, lingkungan, dan iklim kerja, teknologi, sarana produksi, jaminan sosial, manajemen dan kesempatan berprestasi .

Menurut Simanjutak (1985:30) faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja karyawan perusahaan dapat digolongkan pada dua kelompok, yaitu:

1. Yang menyangkut kualitas dan kemampuan fisik karyawan yang meliputi: tingkat pendidikan, latihan motivasi kerja, etos kerja, mental dan kemampuan fisik karyawan
2. Sarana pendukung, meliputi:

Lingkungan kerja, yaitu sarana dan peralatan produksi, tingkat keselamatan dan kesejahteraan kerja

Kesejahteraan karyawan,yaitu manajemen dan hubungan industri

Tinggi rendahnya produktivitas kerja seseorang juga dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya seperti dikemukakan oleh Simanjutak (1985; 30) menyatakan bahwa produktivitas kerja dipengaruhi oleh faktor kualitas kerja dan kemampuan karyawan serta sarana pendukung dalam perusahaan. Kualitas kerja juga harus diperhatikan dalam menilai produktivitas tenaga kerja. Sebab sekalipun dalam segi waktu tugas juga dibenbankan kepada pekerja atau perusahaan itu tercapai, kalau mutu kerjanya tidak baik,maka produktivitas kerja itu tidak bermakna. Dari berbagai pendapat atas dapat disimpulkan kondisi utama karyawan yang semakin penting dan menentukan tingkat produktivitas karyawan yaitu; pendidikan dan pelatihan, motivasi, disiplin, dan keterampilan, tingkat penghasilan, lingkungan dan iklim kerja, penguasaan peralatan. Dengan harapan agar karyawan semakin gairah dan mempunyai semangat dalam bekerja dan akhirnya dapat

mempertinggi mutu pekerjaan, meningkatkan produksi dan produktivitas kerja.

### **2.3.3 Manfaat Produktivitas Kerja**

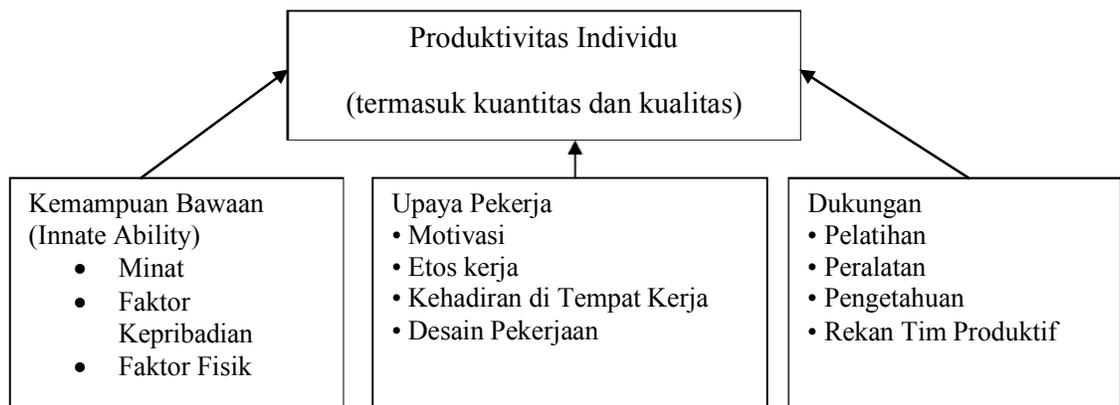
Menurut Vincent (1998; 23) terdapat beberapa manfaat pengukuran produktivitas dalam suatu organisasi perusahaan antara lain:

1. Perusahaan dapat menilai efisiensi konversi sumber dayanya.
2. Perencanaan sumber-sumber daya akan menjadi lebih efektif dan efisien melalui pengukuran produktivitas baik dalam perencanaan jangka pendek maupun jangka panjang.
3. Tujuan ekonomis dan non ekonomis dari perusahaan dapat diorganisasikan kembali dengan cara memberikan prioritas tertentu yang dipandang dari sudut produktivitas.
4. Perencanaan target tingkat produktivitas dimasa datang dapat dimodifikasi kembali berdasarkan informasi pengukuran tingkat produktivitas sekarang
5. Strategi untuk meningkatkan produktivitas perusahaan dapat ditetapkan berdasarkan tingkat kesenjangan produktivitas yang ada ditingkat produktivitas yang direncanakan dan tingkat produktivitas yang di ukur.

### **2.3.4 Peningkatan Produktivitas**

Meningkatkan Produktivitas Perusahaan-perusahaan AS telah berupaya keras untuk meningkatkannya selama satu decade dalam suatu produktivitas organisasi. Sebagian besar upaya peningkatan produktivitas telah berfokus pada tenaga kerja. Tahap-tahap awal termasuk penyederhanaan, rekayasa ulang pekerjaan, meningkatkan penggunaan komputer, dan upaya peningkatan output pekerja. Secara umum upaya peningkatan produktivitas sebagaai berikut :

1. Penggunaan Tenaga Kerja dari Pihak Ketiga : Kontrak dengan orang lain untuk melakukan aktivitas yang sebelumnya dilakukan oleh karyawan organisasi. Misalnya, jika UPS dapat mengirimkan produk di biaya yang lebih rendah daripada yang dapat dilakukan perusahaan manufaktur secara internal, kemudian perusahaan dapat mengalihkan pengiriman ke UPS.
2. Penggunaan Peralatan untuk Efisiensi Tenaga Kerja: Sebuah studi produktivitas di empat negara menemukan bahwa di setiap negara semakin sedikit pengeluaran untuk peralatan perpekerja, semakin sedikit output per pekerja
3. Substitusi Pekerja dengan Peralatan: Pekerjaan tertentu tidak dilakukan dengan baik oleh manusia. Pekerjaan mungkin tidak ada artinya, secara fisik sulit, dll. Misalnya, parit biasanya lebih baik digali oleh orang yang mengoperasikan backhoe daripada oleh orang dengan sebuah sekop.
4. Bantu Pekerja untuk Bekerja dengan Lebih Baik:Ganti metode dan aturan yang ketinggalan zaman, atau temukan yang lebih baik cara melatih orang untuk bekerja lebih efisien.
5. Merancang Ulang Pekerjaan : Beberapa pekerjaan dapat dirancang ulang untuk membuatnya lebih cepat, lebih mudah, dan bahkan mungkin lebih bermanfaat bagi karyawan. Perubahan seperti itu umumnya meningkatkan produktifitas.



Bagan 2.1 Komponen Produktivitas Individu

Sumber : Dessler, 2017

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Objek penelitian ini adalah karyawan *PT. Penguin Rotamould Palembang* yang berada di Sukajadi Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin pusat pengembangan industri Palembang. Ruang lingkup penelitian ini dibatasi dengan lingkup penerapan sistem kesehatan dan keselamatan kerja (K3) pada karyawan yang mengoperasikan alat berat yang digunakan dalam proses produksi.

#### **3.2 Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dan menggunakan Teknik analisis regresi linier sederhana dibantu dengan program *Statistical for Product and Service Solution (SPSS)*. Metode kuantitatif yaitu suatu metode yang menggunakan sistem pengambilan sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuisisioner terstruktur sebagai alat pengumpulan data. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mencari informasi faktual secara mendetail untuk mengidentifikasi masalah-masalah atau untuk mendapatkan justifikasi keadaan dan kegiatan-kegiatan yang sedang berjalan. Pendekatan tersebut digunakan untuk mengetahui pengaruh program kesehatan dan keselamatan kerja (K3) terhadap Produktivitas karyawan.

#### **3.3. Operasional Variabel**

Secara umum operasional variabel menjelaskan pengurukan variabel serta indikator yang menjadi variabel penelitian

**Tabel 3.1**

**Definisi Operasional Variabel**

Variabel	Dimensi Variabel	Indikator	Kuisoner	Skala
Program Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) (X)	Program Keselamatan Kerja merupakan kebijakan perusahaan dalam penciptaan kondisi aman atau selamat dari penderitaan, kerusakan atau kerugian di tempat kerja dan menciptakan kondisi yang bebas dari gangguan fisik, mental, emosi atau rasa sakit yang disebabkan oleh lingkungan kerja.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alat Pelindung Kerja</li> <li>• Peralatan kerja</li> <li>• Keadaan Lingkungan Kerja</li> <li>• Pengawasan</li> <li>• Pelatihan Kerja</li> <li>• Sarana Kesehatan</li> <li>• Standar Jam Kerja</li> <li>• Pendidikan Mengenai Kesehatan</li> <li>• Check Up</li> <li>• Komunikasi</li> </ul>	<p>1</p> <p>2-4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>7-8</p> <p>9-10</p> <p>11</p> <p>12-13</p> <p>14</p> <p>15-16</p>	Ordinal
Produktivitas (Y)	Produktivitas Kerja Karyawan menyangkut masalah akhir, yakni seberapa besar hasil akhir yang diperoleh di dalam proses produksi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengetahuan</li> <li>• Kemampuan</li> <li>• Sikap</li> <li>• Mental</li> </ul>	<p>1-2</p> <p>3-6</p> <p>7-9</p> <p>11</p>	Ordinal

### 3.4 Metode Penarikan Sampel

Menurut Sanusi (2012) populasi adalah jumlah keseluruhan elemen yang menjadi objek dalam penelitian. Tujuan diadakan populasi yaitu agar dapat menentukan besarnya anggota sampel yang diambil dari anggota sampel dan membatasi berlakunya daerah generalisasi. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan di Divisi Operator PT. Penguin Rotamould Palembang yang berjumlah 374 karyawan. Secara umum dapat dilihat dari data jumlah karyawan di Divisi Operator di PT. Penguin Rotamould Palembang pada periode 2019

**Tabel 3.2**

**Jumlah Karyawan Divisi Operator di PT. Penguin Rotamould Palembang Periode 2019**

Divisi Operator	Jumlah Karyawan
Pemasaran	120
Produksi	90
Alat	45
Penjualan	58
Pelayanan	61
Total	374

*Sumber : Laporan Departemen sumber Daya Manusia (SDM) di PT. Penguin Rotamould Palembang tahun 2019*

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *non probability sampling* yaitu *purposive sampling* yang didasari oleh tingkat kecelakaan kerja di Divisi produksi lebih tinggi dari sisi target perusahaan dan target pencapaian dilapangan dibandingkan karyawan lainnya. Maka pertimbangan tersebut, sampel yang diambil adalah sebanyak 90 karyawan Produksi di Palembang.

### **3.5 Prosedur Pengumpulan Data**

Penelitian ini dibedakan menjadi:

1. Penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berdasarkan filsafat positivism, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, penggunaan data menggunakan instrument penelitian, data bersifat kuantitatif/statistic, dengan tujuan untuk menguji hipotesis.
2. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah (sebagai lawan eksperimen) dimana peneliti adalah instrument kunci, Teknik pengumpulan data dilakukan secara trigulasi (gabungan) analisis dan bersifat induktif/kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi.

Penelitian ini menggunakan data primer yang di peroleh secara langsung dengan melakukan penyebaran kuisoner yang berkaitan dengan objek penelitian meliputi indikator-indikator pertanyaan terkait variabel yang diteliti. Metode pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner yang akan diberikan pada 90 responden yaitu karyawan Produksi pada PT. Penguin Rotamould Palembang untuk mendapatkan informasi mengenai program kesehatan dan keselamatan kerja (K3) dan informasi berkaitan dengan produktivitas mereka.

### **3.6 Populasi dan Sampel**

#### **3.6.1 Populasi**

#### **3.6.2 Sampel**

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *non probability sampling* yaitu *purposive sampling* yang didasari oleh tingkat kecelakaan kerja di Divisi produksilebih tinggi dari sisi target perusahaan dan target pencapaian

dilapangan dibandingkan karyawan lainnya. Maka pertimbangan tersebut, sampel yang diambil adalah sebanyak 90 karyawan Produksi di Palembang.

### **3.7 Definisi Operasional Variabel dan Pengukuran Variabel**

#### **3.7.1 Skala Pengukuran Variabel**

Untuk mendapatkan data-data yang berkaitan dengan keselamatan dan kesehatan kerja dan produktivitas digunakan instrumen berupa kuesioner dengan pengukuran menggunakan skala Likert yang mempunyai lima tingkatan yang merupakan skala jenis ordinal. Dengan menggunakan dua instrumen, yaitu kesehatan dan keselamatan kerja, dan produktivitas yang kemudian dikembangkan menjadi beberapa pertanyaan atau parameter yang akan diukur.

Untuk mendapatkan data-data yang berkaitan dengan keselamatan dan kesehatan kerja dan produktivitas digunakan instrumen berupa kuesioner dengan pengukuran menggunakan skala likert yang mempunyai lima tingkatan yang merupakan skala jenis ordinal. Dengan menggunakan dua instrumen, yaitu kesehatan dan keselamatan kerja, dan produktivitas yang kemudian dikembangkan menjadi beberapa pertanyaan atau parameter yang akan diukur

**Tabel 3.3**

**Skor/Nilai Pendapat Responden Dari Hasil Kuisoner**

---

Sangat Setuju (SS)	skor 5
Setuju (S)	skor 4
Netral (N)	skor 3
Tidak Setuju (TS)	skor 2
Sangat Tidak Setuju (STS)	skor 1

---

### 3.8 Uji Validitas dan Rehabilitas

#### 3.8.1 Uji Validitas

Uji ini digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan dan kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut, Ghazali (2005:40). Teknik untuk mengukur validitas kuisisioner yaitu dengan menghitung korelasi antar data pada masing-masing pernyataan dengan skor total.

1. Jike  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel, maka butir atau pernyataan tersebut valid
2. Jika  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel, maka butir atau pernyataan tersebut tidak valid

Adapun product moment sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan :

$r_{xy}$	=KoefisienkorelasiantaravariabelXdanY
N	=Jumlahresponden
$\sum x$	=Jumlah skorbutirsoal
$\sum y$	=Jumlah skortotalsoal
$\sum xy$	=Jumlahhasilkali skorXdanYsetiapresponden
$\sum x^2$	=Jumlah soalkuadratbutirsoal
$\sum y^2$	=Jumlah soalkuadrattotalsoal

3. Hasil yang didapatkan dari perhitungan tersebut selanjutnya dibandingkan dengan rtabel pada taraf signifikan 5%.
4. Apabila hasil perhitungan  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka instrumen dikatakan valid, apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka instrumen dikatakan tidak valid.

Setelah dilakukan uji validitas dengan menggunakan *rumus product moment* dan bantuan *SPSS versi 24* dan *MS Excel 2016*.

### 3.8.2 Uji Reliabilitas

Uji ini untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari suatu variabel. Suatu kuesioner dikatakan *reliable* atau handal jika jawaban pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu, Ghozali (2005:37).

Pengukuran reliabilitas dalam penelitian ini dilakukan dengan cara *one shot* atau pengukuran sekali saja. Nilai koefisien reliabilitas mutlak dilakukan, karena jika instrumen yang digunakan sudah tidak valid dan *reliable* maka dipastikan hasil penelitiannya pun tidak akan valid dan *reliable*.

Adapun langkah-langkah uji realibilitas adalah sebagai berikut:

1. Membuat tabel persiapan koefisien realibilitas.
2. Setelah mendapatkan data (butir soal) yang valid, data di entry ke dalam tabel.
3. Data tersebut dihitung dengan menggunakan rumus *koefisien Cronbach Alpha*.

Adapun rumus korelasi *koefisien Cronbach Alpha* adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma^2} \right) \text{ yaitu } \sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \left( \frac{\sum \sigma^2}{N} \right)}{N}$$

Keterangan :

$r_{11}$	= Realibilitas instrument
$n$	= Banyaknya butir pernyataan
$\sum 2\sigma_t$	=Jumlahvarians butir
$2\sigma_t$	= Jumlah total
$X$	= Skor total

4. Hasil yang didapatkan dari perhitungan tersebut selanjutnya dibandingkan dengan  $r_{tabel}$  pada taraf signifikan 5%.
5. Perhitungan uji realibilitas dianggap berhasil jika hasil perhitungan  $r_{hitung} > r_{tabel}$  5%.

Untuk mengetahui tinggi rendahnya reliabel instrumen maka digunakan pedoman menurut Arikunto (2011):

- 1) Antara 0,800 sampai 1,00 = Sangat Tinggi
- 2) Antara 0,600 sampai 0,799 = Tinggi
- 3) Antara 0,400 sampai 0,599 = Cukup
- 4) Antara 0,200 sampai 0,399=Rendah
- 5) Antara 0,000 sampai 0,199=Sangat Rendah

### 3.9 Pengujian Hipotesis

#### 3.9.1 Uji t

Penelitian ini menggunakan uji t, untuk menguji variabel bebas (X) ada atau tidaknya pengaruh signifikan terhadap variabel terikat (Y). Dimana  $t_{hitung} > t_{tabel}$

dan jika  $\text{sig} < \alpha (0,05)$  maka Program Keselamatan. Kesehatan Kerja (K3) berpengaruh signifikan terhadap Produktivitas Karyawan

Adapun kriteria pengujian uji tadalah sebagai berikut:

1. Jika  $\text{Sig} < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima maka, Program Keselamatan Kesehatan Kerja (K3) berpengaruh signifikan terhadap Produktivitas Karyawan
2. Jika  $\text{Sig} > 0,05$  maka  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima maka, Program Keselamatan. Kesehatan Kerja (K3) tidak berpengaruh signifikan terhadap Produktivitas Karyawan dan dapat diterima.

### 3.9.2 Koefisien Korelasi dan Determinasi

Uji koefisien korelasi digunakan untuk mengetahui besarnya kontribusi atau pengaruh variabel independent terhadap variabel dependen yaitu dengan mengkuadratkan korelasinya. Koefisien korelasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar variabel *independent* akan mampu menjelaskan variabel *dependen*. Rumusnya adalah sebagai berikut.

$$\text{Koefisien Korelasi} = (R) \times 110\%$$

Keterangan :

R = Koefisien Korelasi

Ghozali (2016: 67) menjelaskan bahwa koefisien korelasi adalah untuk melihat hubungan antara dua variabel (bebas dan tidakbebas). Hasil dari koefisien korelasi (R) dapat diartikan sebagai berikut :

R = 0 : Tidak ada hubungan

R < 0,5 : Hubungan lemah

$R > 0,5$  : Hubungan cukup kuat

$R > 0,9$  : Hubungan sangat kuat

Secara umum kategori penentuan koefisien korelasi antara variabel Program Kesehatan Keselamatan Kerja (K3) sebagai berikut :

**Tabel 3.4**  
**Pedoman Menginterpretasikan Koefisien Korelasi**

Interval Korelasi	Tingkat Hubungan
0,00-0,199	Sangat Rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat Kuat

Sumber: Ghozali (2016)

Pengujian koefisien determinan ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur proporsi atau persentase sumbangan variabel independen yang diteliti terhadap variabel dependen. Koefisien determinan berkisar antara nol sampai dengan satu ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ). Hal ini berarti bila  $R^2=0$  menunjukkan tidak adanya pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen, bila  $R^2$  semakin besar mendekati 1 menunjukkan semakin kuatnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dan bila  $R^2$  semakin kecil mendekati nol maka dapat dikatakan semakin kecilnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (2016: 71)

### 3.10 Metode Analisis

Regresi linear sederhana adalah metode statistika yang digunakan untuk membentuk hubungan antara variabel *independent*. Apabila banyaknya variabel bebas hanya satu, maka menggunakan regresi linear sederhana. Bentuk umum regresi linear sederhana adalah sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Dimana:  $Y$  = Variabel *dependen* ( Produktivitas Karyawan)

$a$  = Konstanta

$b$  = Koefisien Regresi

$X$  = Variabel *independent* (Kesehatan & Keselamatan Kerja)

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Gambaran Umum Perusahaan**

##### **4.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan**

PT. Penguin Indonesia didirikan sejak tahun 1982 merupakan perusahaan yang memproduksi tanki air / tempat penampungan air. PT Penguin terus bertumbuh dan berkembang menjadi pemimpin dan pelopor Produsen Tanki Air & Kimia Polyethelene dengan jumlah lebih dari 800.000 unit per tahunnya. Menggunakan berbagai macam teknologi dan kekuatan pada team R&D ( Research and Development), produk Penguin tidak hanya terbatas pada tangki air dan kimia melainkan juga produk lain seperti, road barriers, PVC atau gelombang , dan design-design khusus lainnya pun dapat diciptakan menurut spesifikasi dan kebutuhan client-client.

PT. Penguin adalah yang pertama dan satu-satunya di Indonesia yang mendapatkan SNI 7276:2008 di tahun 2001. Tidak hanya melayani kebutuhan bangsa Indonesia, Penguin juga telah melakukan export ke negara-negara lain seperti Singapura dan Jepang.

##### **4.1.2 Profil Perusahaan**

Nama : PT. Penguin Rotamould Palembang

Alamat: Pergudangan Prima Star Gasing Talang kelapa

Kabupaten : Banyuasin, Sumatera Selatan

Kode Pos : 30961

Website : [www.penguin.id](http://www.penguin.id)

#### **4.1.3 Kebijakan Mutu dan Sasaran Mutu PT. Penguin Rotamould Palembang**

**Kebijakan Mutu, mempunyai maksud dan tujuan sebagai berikut :**

1. Kreatifitas,imajinasi,dedikasi dan keterampilan dari seluruh kekuatan kerja merupakan kekuatan inti dalam menjaga konsistensi tingkat kualitas dan persediaan dimanapun pelanggan berada di seluruh kepulauan Indonesia bahkan manca negara
2. Selalu melakukan inovasi dan peningkatan terus menerus mengikuti perkembangan teknologi terkini serta menguatkan karyawan sebagai aset nomor satu untuk mengejar kesempurnaan seiring dengan tanggung jawab untuk mempertahankan tingkat standar etika performa, profesionalisme dan komitmen dari organisasi Penguin Group untuk memenuhi harapan seluruh pihak yang berkepentingan termasuk pelanggan.
3. Memberikan jaminan kepada pelanggan dengan kualitas produk yang tinggi, pelayanan purna jual dan bantuan teknis nomor satu

**Sasaran Mutu mempunyai sasaran sebagai berikut :**

1. Pemasaran merata ke seluruh pelosok Indonesia hingga ke luar negeri dengan menanamkan pemahaman bahwa produk Penguin adalah produk yang berkualitas tinggi.
2. Produk memenuhi kebutuhan dan menjamin kepuasan pelanggan.
3. Pelayanan cepat dan tanggap serta pelayanan yang memuaskan
4. Penguin menjadi kebutuhan utama dalam keluarga.

#### **4.1.4 Program Keselamatan Kerja PT.Penguin Rotamould**

Keselamatan kerja yang telah dilaksanakan oleh PT. Penguin Rotamould untuk meningkatkan keselamatan kerja adalah sebagai berikut :

##### **1) Inspeksi Keselamatan Kerja**

Inspeksi keselamatan kerja terhadap suatu unit operasi yang dilakukan oleh kepala bagian produksi pada mesin produksi. Inspeksi itu sendiri meliputi pengawasan dan peringatan seperti: memastikan bahwa kondisi di sekitar mesin telah di bersihkan, mesin- mesin dan peralatan diperiksa dengan baik. Dan selalu memperingati untuk menggunakan masker, topi, sarung tangan. Inspeksi di lakukan pada waktu sebelum dan sesudah operasi berlangsung.

Kepala bagian produksi yang telah menjalankan inspeksi melaporkan hasil inspeksinya kepada direktur perusahaan.

##### **2) Pengadaan Alat-Alat Keselamatan Kerja.**

Pada PT. Penguin Rotamould pengadaan alat-alat keselamatan kerja dikoordinir oleh kepala bagian produksi.

Alat-alat tersebut antara lain

- a. Masker yang berfungsi sebagai alat pelindung pernafasan dari debu (serbuk bahan).
- b. Topi dari kain berfungsi sebagai alat pelindung kepala operator terutama pada saat proses permesinan agar rambut tidak tersangkut mesin yang beroperasi.

- c. Sarung tangan sebagai alat pelindung tangan atau jari dari bahaya mesin produksi.
- d. Sepatu Safety, alat pelindung kaki dari bahaya mesin produksi.

Alat pelindung diri tersebut di berikan kepada semua karyawan bagian produksi dengan tujuan untuk melindungi karyawan dari bahaya-bahaya yang mungkin terjadi sewaktu melaksanakan pekerjaannya. Namun para karyawan sebagian besar tidak atau enggan untuk menggunakan alat pelindung, dan alat pelindung tersebut sering hilang.

### 3) Safety talk

Pemberian pengarahan-pengarahan tentang cara kerja yang aman dan selamat kepada karyawan / safety talk di laksanakan oleh tiap-tiap bagian yang berwenang pada proses produksi sebelum memulai pekerjaan. Tujuan safety talk ini untuk upaya pencegahan kecelakaan secara dini. Kegiatan ini meliputi :

- a. Pemeriksaan kesiapan karyawan yang akan bekerja di area produksi, mengenai kondisi fisik dan mental karyawan dengan mengumpulkan karyawan dan yang akan bekerja pada masing- masing bagian. Pemeriksaan di lakukan oleh masing-masing kepala bagian, pada saat sebelum memulai aktivitas kerja.
- b. Pemeriksaan kesiapan alat-alat pelindung diri dan peralatan kerja yang akan di pakai. Pemeriksaan di lakukan oleh masing-masing kepala bagian, pada saat sebelum memulai aktivitas kerja.

Untuk mengetahui reaksi karyawan pada pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja terhadap Produktivitas, maka peneliti menyebarkan kuisioner kepada 90 karyawan sebagai Responden dalam penelitian ini.

## 4.2 Data Demografi Responden

### 4.2.1 Identifikasi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

**Tabel 4.1**

**Karakteristik Karyawan Menurut Jenis Kelamin**

Jenis Kelamin	Jumlah Responden	Persentase (%)
Laki-Laki	90	110
Perempuan	0	0
Total	90	110

*Sumber : Data Primer (diolah,2021)*

Berdasarkan Tabel 4.1 menunjukkan bahwa seluruhnya atau sebanyak 90 orang (110%) Karyawan Produksi pada PT. Penguin Rotamould Palembang adalah berjenis kelamin laki-laki. Hal ini dikarenakan jenis pekerjaan Produksi didominasi oleh laki-laki karena bidang pekerjaan ini membutuhkan fisik yang kuat dan keadaan lapangan yang cukup ekstrim.

### 4.2.2 Identifikasi Responden Berdasarkan Status Pernikahan

**Tabel 4.2**

**Karakteristik Karyawan Menurut Status Pernikahan**

Jenis Kelamin	Jumlah Responden	Persentase (%)
Menikah	73	81,1
Belum Menikah	17	18,9
Total	90	110

*Sumber : Data Primer (diolah,2021)*

Berdasarkan Tabel 4.2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden atau sebanyak 73 orang (81,1 %) berstatus menikah. Secara umum keadaan ini dikarenakan banyak dari mereka sudah berkeluarga, keadaan ini menyebabkan karyawan harus mengambil resiko pekerjaan dengan kecelakaan kerja yang tinggi agar memenuhi kebutuhan ekonomi keluarganya.

#### 4.2.3 Identifikasi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

**Tabel 4.3**

**Karakteristik Karyawan Menurut Pendidikan**

Pendidikan	Jumlah Responden	Persentase (%)
SMA/Sederajat	67	74,4
Diploma III	14	15,6
Strata I	9	11,0
Total	90	110

*Sumber : Data Primer (diolah,2021)*

Berdasarkan Tabel 4.3 dapat diketahui bahwa sebanyak 67 orang (74,4%) dengan tingkat pendidikan SMA/Sederajat. Umumnya pekerjaan ini didominasi oleh pendidikan yang rendah. Secara umum mereka hanya mengandalkan pengalaman dan pengetahuan tentang penggunaan produksi. Selain itu tingkat pendidikan S1 biasanya menjadi kepala operator dalam manajemen penggunaan alat Produksi Semakin tinggi level pendidikan maka semakin tinggi pula jabatan yang diperoleh, dalam kasus produksi karyawan yang berpendidikan S1 umumnya sebagai pengawas serta monitoring berkaitan dengan penggunaan alat berat.

#### 4.2.4 Identifikasi Responden Berdasarkan Tingkat Usia

Tabel 4.4

##### Karakteristik Karyawan Menurut Tingkat Usia

Usia (Tahun)	Jumlah Responden	Persentase (%)
15-20	4	4.6
21-30	38	43.7
31-40	37	42.5
> 40	11	11.2
Total	90	110.0

*Sumber : Data Primer (diolah,2021)*

Berdasarkan Tabel 4.4 kategori tingkat usia terbanyak yaitu 21-30 tahun sebanyak 38 orang (43,7%) dan tingkat usia 31-40 tahun sebanyak 37 orang (42,5%) Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata karyawan produksi merupakan karyawan yang berada pada masa usia produktif, sehingga diharapkan mampu melaksanakan tugas dengan baik, memiliki pengalaman kerja yang cukup untuk memenuhi pencapaian target pekerjaan yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

#### 4.2.5 Identifikasi Responden Berdasarkan Masa Kerja

Tabel 4.5

##### Karakteristik Karyawan Menurut Masa Kerja

Masa Kerja (Tahun)	Jumlah Responden	Persentase (%)
0-5	45	50,0
6-11	30	33,3
11-15	11	11,1
> 15	5	5,5
Total	90	110.0

Sumber : Data Primer (diolah,2021)

Berdasarkan Tabel 4.5 dapat diketahui bahwa umumnya sebanyak 45 orang (50,0%) dengan masa kerja 0-5 tahun dan masa kerja 6-11 tahun sebanyak 30 orang (33,3%). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa karyawan produksi telah memiliki pengalaman kerja yang cukup sehingga diharapkan mampu melaksanakan tugas/bekerja dengan baik. Menurut Dubrin (1982:198) Perencanaan karir yang diukur dari masa kerja dimaksudkan untuk mengintegrasikan perencanaan kerja dan kepegawaian terutama dedikasi serta kestiaan organisasi

#### 4.3 Uji Instrumen Penelitian

Untuk mengetahui bahwa instrument penelitian merupakan alat ukur yang akurat dan dapat dipercaya maka diperlukan pengujian data. Pengujian data yang digunakan meliputi uji validitas dan uji realibitas. Untuk melakukan uji validitas

dan uji realibilitas , penulis menggunakan *IBM Statistical Product and Service Solutions SPSS* versi 21. Variabel yang diuji adalah variabel bebas (*independent*) yaitu Produktivitas dan variabel terikat (*dependent*). Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Adapun hasil uji validitas dan reliabilitas sebagai berikut:

#### 4.3.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur derajat ketepatan dalam setiap item pertanyaan suatu kuisioner, pertanyaan-pertanyaan dalam kuisioner dapat dikatakan valid apabila pertanyaan tersebut mampu mengungkapkan suatu yang akan diukur oleh kuisioner tersebut dan apabila nilai korelasi hitung (r-hitung) lebih besar daripada nilai korelasi tabelnya (r-tabel). Nilai r hitung adalah nilai- nilai yang berada dalam kolom “*Correlations*” pada lembar output spss, maka item pertanyaan dapat dikatakan valid. Kriteria Penentuan R-tabel mengacu kepada rumus sebagai berikut :

$\alpha = 0,05$   $df (n-2) = 90-2 = 88$   $R\text{-tabel} = 0,207$ . Setelah dilakukan pengolahan data, diperoleh hasil seperti dibawah ini dapat dilihat pada Tabel 4.6 :

**Tabel. 4.6**

#### Hasil Uji Validitas

Variabel	Pertanyaan	R-hitung	R-tabel	Keterangan
K3	P1	0,634	0,207	Valid
	P2	0,698	0,207	Valid
	P3	0,646	0,207	Valid
	P4	0,780	0,207	Valid
	P5	0,625	0,207	Valid
	P6	0,634	0,207	Valid

---

	P7	0,698	0,207	Valid
	P8	0,634	0,207	Valid
	P9	0,698	0,207	Valid
	P11	0,657	0,207	Valid
	P11	0,780	0,207	Valid
	P12	0,643	0,207	Valid
	P13	0,599	0,207	Valid
	P14	0,657	0,207	Valid
	P15	0,780	0,207	Valid
	P16	0,804	0,207	Valid
Produktivitas	P1	0,836	0,207	Valid
	P2	0,623	0,207	Valid
	P3	0,836	0,207	Valid
	P4	0,836	0,207	Valid
	P5	0,623	0,207	Valid
	P6	0,836	0,207	Valid
	P7	0,358	0,207	Valid
	P8	0,836	0,207	Valid
	P9	0,358	0,207	Valid
	P11	0,451	0,207	Valid

---

*Sumber : Data Primer (diolah,2021)*

Hasil perhitungan uji validitas sebagaimana Tabel 4.6 menunjukkan bahwa semua item dalam angket penelitian ini adalah valid, sehingga dapat digunakan sebagai instrument penelitian.

### 4.3.2 Uji Reliabilitas

Digunakan untuk mengetahui konsisten atau tidaknya suatu anget. Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus alpha. Uji signifikan dilakukan pada taraf  $\alpha = 0,05$ . Instrument dapat dikatakan reliable jika nilai alpha  $>$   $r_{tabel}$  (0,207).

**Tabel 4.7**  
**Uji Reliabilitas**

Variabel	Alpha ( $\alpha$ )	Rtabel	Keterangan
K3	0,761	0,207	Reliabel
Produktivitas	0,746	0,207	Reliabel

*Sumber : Data Primer (diolah,2021)*

Berdasarkan Tabel 4.7 uji reliabilitas menunjukkan bahwa diperoleh nilai koefisien reliabilitas angket K3 sebesar 0,761 dan angket Produktivitas sebesar 0,746. Berdasarkan nilai koefisien reliabilitas tersebut dapat disimpulkan bahwa semua angket dalam penelitian ini reliabel atau konsisten, sehingga dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

### 4.3.3 Regresi Linear Sederhana

Tabel 4.8

Hasil Estimasi Regresi Linear Sederhana

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Konstanta)	11.130	3.085		3.608	.001
K3 (X)	.509	.047	.756	11.840	.000

Sumber : Data diolah 2019

$$Y = 11,130 + 0.509 * X + u$$

Keterangan : Y = Produktivitas

$$X = K3$$

Berdasarkan persamaan hasil regresi di atas dapat dianalisis pengaruh masing-masing variabel independen terhadap dependen. Variabel K3 berpengaruh positif terhadap Produktivitas

Hasil koefisien dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

1. Nilai konstanta ( $\beta_0$ ) = 11,130 dapat diartikan apabila variabel K3 dianggap tetap atau nol, maka sebesar 0,503. Artinya Produktivitas Karyawan Produksi Pada PT. Penguin Rotamould Palembang tanpa variabel K3 adalah 11,30
2. Nilai koefisien ( $\beta_1$ ) = 0,509 menunjukkan bahwa K3 berpengaruh positif terhadap Produktivitas artinya apabila terjadi peningkatan program

kesehatan dan Keselamatan Kerja sebesar 1 maka akan meningkatkan Produktivitas sebesar 0,509.

#### 4.3.4 Koefisien Korelasi

**Tabel 4.9**  
**Pedoman Menginterpretasikan Koefisien Korelasi**

Interval Korelasi	Tingkat Hubungan
0,00-0,199	Sangat Rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat Kuat

Sumber: Ghozali (2016)

Hasil perhitungan koefisien korelasi antara Program Kesehatan Keselamatan Kerja (K3) dengan Produktivitas Karyawan dapat diliaht sebagai berikut :

**Tabel 4.10**  
**Hasil Uji Koefisien Korelasi**

Model	R	R Square	Adjusted R Square
1	0,756	0,572	.120

Sumber : Data Primer (diolah,2021)

Berdasarkan Tabel 4.11 menunjukkan bahwa korelasi Program Kesehatan Keselamatan Kerja (K3) terhadap Produktivitas memiliki hubungan yang kuat dengan Nilai R 0,756 yaitu sebesar 75,6 % dengan interval korelasi yaitu sebesar 0,60-0,799.

#### 4.3.5 Koefisien Determinasi

Berdasarkan nilai Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) pada Tabel 4.11 menunjukkan nilai sebesar yang 0,572 yang artinya 57,2 persen variasi variabel Program Kesehatan Keselamatan Kerja (K3) dapat dijelaskan oleh produktivitas karyawan sedangkan sisanya 43,8 persen dijelaskan oleh variabel diluar model. Ghozali (2016) Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabelindependen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas, sebaliknya nilai  $R^2$  yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

#### 4.3.6 Uji t

Uji t merupakan sebuah alat uji statistik untuk melihat apakah secara parsial koefisien regresi variabel-variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Uji t dapat dilihat dengan cara membandingkan nilai t-statistik dengan t-tabel, atau membandingkan probabilitas t-statistik dengan tingkat signifikansi ( $\alpha = 5$  persen). Kriteria penentuan t-tabel didapatkan menggunakan rumus sebagai berikut :  $\alpha = 0,05/2 = 0,025$  (pengujian 2 arah)  $df (n-k) = 90-2 = 88$  t- tabel = 1,987

**Tabel 4.11 Hasil Uji t**

Variabel	t-Statistik	Prob	Konfirmasi Sig
<b>K3</b>	11,804	0.000	Signifikan

*Sumber : Data Primer (diolah, 2019)*

Hipotesis yang digunakan dalam uji t ini adalah sebagai berikut:

Variabel K3

$H_0$  : K3 Tidak berpengaruh signifikan terhadap Produktivitas

$H_a$ :K3 berpengaruh signifikan terhadap Produktivitas

Berdasarkan hasil estimasi pada Tabel 4.9 menunjukkan bahwa  $t$ -hitung = 11,804 >  $t$ -tabel = 1,987 Artinya  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_a$ . Maka, K3 berpengaruh signifikan terhadap Produktivitas sama halnya dengan Prob. $t$ -statistik  $0,000 < 0,05$ . Hal ini dapat diartikan bahwa K3 berpengaruh signifikan terhadap Produktivitas.

#### **4.3.7 Uji Hipotesis**

Secara empiris bahwa pembuktian hipotesis yang di lakukan melalui uji  $t$  yang dilihat dari nilai Probabilitas  $t$ -statistik < tingkat signifikansi ( $0,000 < 0,05$ ). Hasil ini membuktikan bahwa K3 berpengaruh signifikan terhadap Produktivitas.

### **4.4 Pembahasan**

#### **4.4.1 Pengaruh Program Kesehatan dan Keselamatan Kerja Terhadap Produktivitas.**

Secara keseluruhan hasil analisis menunjukan bahwa pengaruh variabel bebas atau independent yaitu variabel keselamatan dan kesehatan kerja berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat yaitu produktivitas kerja karyawan PT. Pengguin Rotamould Palembang. Hal tersebut berarti kebijakan manajemen untuk menjalankan program keselamatan dan kesehatan kerja berdasarkan aturan yang berlaku sudah berhasil dalam meningkatkan produktivitas karyawan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan untuk melihat pengaruh variabel keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap variabel produktivitas kerja karyawan, diketahui bahwa R-Square sebesar 57,2%. Hal tersebut menunjukkan bahwa perusahaan telah memberikan fasilitas berupa keselamatan dan kesehatan kerja (K3) karyawan agar merasa aman bekerja serta

dapat mengurangi resiko kecelakaan kerja serta meningkatnya kenyamanan lingkungan bekerja sehingga karyawan merasa dilindungi saat kerja.

Perusahaan harus mengerti bahwa keselamatan kerja yang baik adalah dengan memberikan karyawan alat pelindung diri, memperhatikan kondisi alat kerja, melakukan perawatan alat, menyediakan bahan baku yang baik, memberikan penerangan/pencahayaan yang baik di lokasi kerja, serta kebersihan dan ketertiban yang terjaga. Jika perusahaan dapat memenuhi hal-hal tersebut maka karyawan akan bekerja dengan lebih nyaman tanpa ada rasa khawatir akan terjadi kecelakaan kerja, sehingga karyawan lebih produktif lagi dalam bekerja.

PT. Penguin Rotamould Palembang telah menyiapkan fasilitas-fasilitas yang diperlukan karyawannya dalam bekerja, seperti Alat Pelindung Diri (APD) untuk memberikan jaminan keselamatan kepada karyawan. Karyawan PT. Penguin Rotamould Palembang menguasai prosedur kerja dan cara kerja yang ditetapkan diperusahaan. Terbukti dari kuesioner di Pertanyaan satu terkait program K3 yaitu tentang cara penggunaan alat kerja, dimana rata-rata jawaban responden sebesar 4 yang artinya setuju dan ini menunjukkan bahwa perusahaan telah menyediakan alat pelindung diri berupa topi/helm, masker, sepatu boots, dan lain sebagainya. Sehingga walaupun yang dikejar adalah target produksi dapat waspada akan terjadinya kecelakaan kerja.

Berdasarkan data hasil penelitian yang di peroleh bahwa keselamatan dan kesehatan kerja di PT. Penguin Rotamould Palembang harus diperbaiki dalam hal pemberian solusi berkaitan dengan kecelakaan kerja yaitu sebuah pelatihan dan pendidikan tentang Kesehatan dan Keselamatan Kerja. Hal ini dapat dilihat dari tanggapan responden terhadap perusahaan yang dapat terbukti dari berkaitan dengan pelatihan dan pendidikan bagi karyawan, rata-rata jawaban responden sebesar 4. Hal ini menunjukkan bahwa karyawan PT. Penguin Rotamould Palembang setuju dalam pemberian solusi kerja bagi karyawan yaitu berupa pelatihan dan pendidikan keselamatan kerja. Karena Pekerjaan yang dilakukan oleh karyawan Produksi di PT. Penguin Rotamould Palembang merupakan

pekerjaan yang berbahaya karena berkaitan dengan alat-alat berat, oleh karena itu perlu ditingkatkan lagi pelatihan dan pendidikan mengenai pekerjaan masing-masing karyawan sehingga dapat meminimalisir terjadi kecelakaan kerja.

Dessler (2017) menyebutkan bahwa peningkatan produktivitas yang berfokus pada tenaga kerja seperti penyederhanaan, rekayasa ulang pekerjaan, penggunaan komputer, dan output pekerja. Hal ini sejalan dengan Esther (2017) menunjukkan bahwa peningkatan produktivitas ditentukan oleh tenaga kerja baik dari sisi kesehatan dan kualitas individu seperti etos kerja, pengalaman dan pengetahuan.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari pembahasan diatas bisa diambil kesimpulan bahwa Program Kesehatan dan Keselamatan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produktivitas Kerja karyawan Produksi yang berada di PT. Penguin Rotamould Palembang

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa program kesehatan dan keselamatan kerja berpengaruh positif dan signifikan, disarankan kepada perusahaan lebih meningkatkan produktivitas yang berfokus pada tenaga kerja seperti pelatihan, peralatan, pengetahuan dan situasi. Secara garis besar faktor tersebut berkaitan dengan kesehatan dan keselamatan pekerja.

Berdasarkan preferensi responden menunjukkan bahwa kesehatan dan keselamatan kerja didukung oleh fasilitas pelindung kerja helm, boots, sarung tangan dan masker. Serta memberikan pelatihan, pendidikan dan komunikasi organisasi berkaitan dengan kesehatan dan keselamatan kerja.

Sedangkan dari sisi produktivitas organisasi harus meningkatkan kemampuan bawaan (*innate ability*) pekerja seperti minat dan faktor kepribadian. Selain itu perusahaan diharuskam meningkatkan upaya pekerja seperti motivasi, etos kerja dan kedisiplinan pekerja.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afrizal Firmansyah, Djahmur Hamid, Mochamad Djudi. 2017. “*Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan pada PT. PLN (Persero) Area Kediri Distribusi Jawa Timur*”. Malang: *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, vol. 42, No.2.
- DEPNAKES, 2005, *Himpunan Perundang-Undangan Keselamatan Kerja*, Jakarta.
- Dessler, Gary (2017). *Human Resources management*, Fifteenth Edition Pearson: Publisher
- Edy Sutrisno (2009), *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Edisi Pertama, Cetakan Pertama, Jakarta: Prenada Media.
- Eggy Aufal Marom, Bambang Swasto Sunuharyo. 2018. “*Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Kinerja Karyawan Pada Karyawan Bagian Produksi Perusahaan PT. Lion Metal Works Tbk*”. Malang: *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, vol. 60, No.1.
- Esther W. Njihia, Dr. Joyce & Nzulwa, Ronald Kwena. 2017. *Influence of Occupational Safety And Health On Employee Productivity In The Manufacturing Sector In Kenya The Strategic Journal of Business & Change Management*. Vol.4(4), pp.555-568
- Ghozali, Imam. 2005. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 23* (Edisi 8). Cetakan ke VIII. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gomez, Faustino Cardozo. 2003. “*Manajemen Sumber Daya Manusia*”. Yogyakarta: Penerbit Andi.

- Handoko, T. Hani. 2000. *“Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia”*. Yogyakarta: Penerbit BPFEE.
- Hinze, Jimmie W., 2007. *Construction Safety*, Prentice-Hall, Inc.
- Kahfiardi Fajri, Hamidah Nayati Utami, Arik Prasetya. 2017. *“Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Kepuasan Kerja dan Kinerja Karyawan Pada PT. Brantas Abipraya (Persero) Dalam Proyek Pembangunan Wisma Atlet Kemayoran”*. Malang: *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, vol. 46, No.1.
- Mangkunegara, A.A Anwar Prabu. 2002. *“Evaluasi Kinerja SDM”*. Bandung: Penerbit Refika Aditama.
- Makori EM, Thuo JK, Kiongera FN, Muchilwa.2012.*Assessmennt Of The Impact Of Occupational Health and Safety Programmes on Employee Productivity Of Manufcaturing Firms In Western Province.GlobalAdvanced Research Journal of Educational Research and Reviews (GARJERR).Vol.2(11),Pp.190-195*
- Mathis, Robert L. & Jackson. John H. 2002.*“Manajemen Sumber Daya Manusia”*.Jakarta: Penerbit Salemba Empat.
- Mondy, R. Wayne & Noe, Robert M. 2005. *“Human Resources Management”*. Edisi ke-9. New Jersey: Penerbit Prentice Hall.
- Myde Boles, Barbara Pelleterier, Wendy Lynch .2004.*The relationship Beetween Health Risks and Work Productivity.JOEM. Volume 46(7),pp.737-745*
- Muhammad Nicky Has, Ade Irma Susanty.2016.*Health And Safety Management Influences on Employees Productivity АКТУАЛЬНИ ПРОБЛЕМИ ЕКОНОМІКИ Vol.3(177)*.

- Nining Wahyuni, Bambang Suyadi dan Wiwin Hartanto. *Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada PT. Kutai Timber Indonesia. Jurnal Pendidikan. Vol12(1), 99-114.*
- P. Katsuro, C. T. Gadzirayi, Taruwona M dan Suzanna Mupararano. 2011. Impact of occupational health and safety on worker productivity: A case of 2011. Zimbabwe food industry. *African Journal of Business Management. Vol. 4(13), pp. 2644-2651.*
- Panggabean, Mutiara Sibarani. 2012. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bogor: Ghalia Indonesia
- Petersen, Steven A. (2016). Development of Distinct Control Networks through Segregation and Integration. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, Vol. 114, No. 33, pp. 13507-13512
- Prawirosentono, Suyadi, 2002, *Pengantar Bisnis Modern*, Bumi Aksara: Jakarta
- Prijono 2018: *Annual Report PT. Penguin Rotamould Palembang*
- Profil Perusahaan : *PT. Penguin Rotamould Palembang* tahun 2018
- Ranupandojo, Hedjrachman, & Suad, Husnan. 2002. “*Manajemen Personalia*”. Edisi ke-4. Yogyakarta: Penerbit BPFE.
- Ratih Dwi Kartikasari, Bambang Swasto. 2017. “*Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada Karyawan Bagian Produksi PT. Surya Asbes Cement Group Malang*”. Malang: *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, vol. 44, No.1.
- Rivai, Veithzal. 2004. “*Manajemen Sumber Daya Manusia untuk Perusahaan*”. Jakarta: Penerbit Raja Grafindo Persada.
- Ridley, John. 2008. *Ikhtisar Kesehatan & Keselamatan Kerja Edisi Ketiga*. Jakarta: Erlangga

- Sanusi, Anwar. 2012. "Metodelogi Penelitian Bisnis". Cetakan ke-7. Jakarta: Penerbit Salemba Empat.
- Sedarmayanti.2009. *Sumber Daya Manusia dan Produktivitas Kerja*. Bandung: CV Mandar Maju.
- Sekaran, Uma. 2011. *Metode Pemelitian untuk Bisnis*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sondang P. Siagian. 2011.*Manajemen Sumber Daya Manusia*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Sondang P. Siagian. 2016. *Sistem Informasi Manajemen*, Bumi Aksara. Jakarta.
- Sunyoto, Danang. 2012. "Manajemen Sumber Daya Manusia". Yogyakarta: Penerbit CAPS.
- Sugiyono, 2017, *Metode Penelitian Bisnis*, Edisi kedelapan, Bandung; Penerbit CV.Alfabeta

Lampiran 1

**KUESIONER PENELITIAN**

Saya Mahasiswa Fakultas Ekonomi Jurusan Manajemen Universitas IBA, saya sedang menyusun sebuah skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi dengan judul **“Pengaruh Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terhadap Produktivitas Kerja Karyawan pada PT. Pengguin Rotamould Palembang”**, maka sangat dibutuhkan pendapat dari responden untuk melengkapi penelitian ini.

Besar harapan saya, kiranya Bapak/Ibu bersedia mengisi kuesioner ini dengan sejujur-jujurnya. Atas bantuan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih dan selamat mengisi kuesioner ini.

IDENTITAS RESPONDEN

Nama :  
Jenis Kelamin : 1. Pria 2. Wanita  
Usia :  
Lama Kerja..... Tahun  
Tingkat Pendidikan :  
Bidang :

## PETUNJUK PENGISIAN KUISIONER

- Pilihlah jawaban dengan memberikan tanda cheklist (√) pada salah satu jawaban yang paling sesuai menurut anda. Penilaian dilakukan berdasarkan skala sebagai berikut 1 s/d 5 yang memiliki makna sebagai berikut:  
5 = Sangat setuju (SS)  
4 = Setuju (S)  
3 = Kurang Setuju (KS)  
2 = Tidak Seju (TS)  
1= Sangat Tidak Setuju (STS)
- Setiap pernyataan hanya membutuhkan satu jawaban saja
- Mohon Memberikan Jawaban yang Sebenarnya.
- Setelah melakukan pengisian, mohon Bapak/Ibu mengembalikan kepada penyerah kuisoner.

## II. Daftar Pertanyaan

### A. Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja ( X<sub>1</sub> )

No	Pertanyaan	STS	S	KS	S	SS
		1	2	3	4	5
1.	Perusahaan selalu menyediakan pelindung kerja seperti helm, sepatu boots, sarung tangan, masker, dll yang dapat menghindari saya dari kecelakaan kerja					
2.	Semua peralatan kerja dalam kondisi baik dan layak pakai					
3.	Pemilihan alat dan mesin sesuai dengan pekerjaan saya					
4.	Semua bagian dari peralatan yang berbahaya telah diberi suatu tanda-tanda					
5.	Setiap karyawan yang bekerja berada dalam kondisi lingkungan kerja yang aman dan bersih					

6.	Perusahaan melakukan pengawasan secara lebih intensif terhadap pelaksanaan pekerjaan saya					
7	Perusahaan memberikan pelatihan bagi setiap karyawan untuk bertindak dengan aman					
8.	Perusahaan memberikan metode/ petunjuk kerja yang dapat mempermudah pekerjaan					

9	Perusahaan menyediakan obat-obatan untuk pertolongan pertama apabila terjadi kecelakaan					
10	Perusahaan memberikan jaminan kesehatan kepada setiap karyawan					
11	Waktu yang diberikan untuk melaksanakan pekerjaan sudah sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan oleh perusahaan					
12	Perusahaan memberikan pendidikan mengenai pentingnya kesehatan dalam menyelesaikan pekerjaan					
13	Melalui pendidikan yang diberikan perusahaan , karyawan dapat menjalankan tugas dan dapat memperbaiki kualitas kerja					
14	Setiap karyawan yang sakit akan dirujuk ke rumah sakit yang telah ditentukan oleh perusahaan					
15	Perusahaan menciptakan komunikasi yang baik dengan semua karyawan					
16	Karyawan mampu menjalin hubungan kerja yang baik di tempat saya bekerja					

**B. Produktivitas Kerja Karyawan ( Y )**

No.	Pernyataan	STS	S	KS	S	SS
		1	2	3	4	5
1.	Karyawan memiliki pengetahuan karakteristik peralatan kerja yang disediakan oleh perusahaan					
2.	Karyawan memiliki pengetahuan fungsi peralatan kerja yang disediakan perusahaan					
3.	Karyawan memahami mekanisme kerja peralatan yang disediakan perusahaan					
4.	Karyawan mampu menggunakan peralatan kerja dengan efektif					
5.	Karyawan mampu menyelesaikan pekerjaan					
6.	Pekerjaan yang ditekuni dapat meningkatkan produktivitas kerja					
7.	Karyawan selalu masuk kerja dengan tepat waktu					
8.	Karyawan selalu teliti dalam melaksanakan pekerjaan					
9.	Pogram-program yang disediakan perusahaan dapat meningkatkan semangat dan kualitas kerja					
10.	Karyawan patuh terhadap peraturan yg berlaku dalam ketentuan yg ditetapkan perusahaan					

## Lampiran 2

### Data Penelitian Program K3

P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	Total
3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	44
4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	58
4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	59
4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	3	67
5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5	71
4	5	4	2	4	4	5	4	4	4	2	4	4	4	2	3	59
3	5	3	5	4	3	5	4	3	3	5	4	3	4	5	4	63
5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	70
4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	68
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64
5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	70
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64
4	3	4	3	5	4	3	5	4	4	3	5	4	5	3	3	62
5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	70
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64

5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	70
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64
4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	68
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64
3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	52
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64
3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	52
3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	44
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	80
4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	68
4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	68
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64
4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	74
4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	74
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64
4	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	54
5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	70
4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	60

4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64
4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	58
5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	70
4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	70
4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	74
4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	70
4	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	70
4	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	74
4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	70
5	2	2	4	4	5	2	5	4	2	4	5	4	5	4	4	61
5	4	4	5	4	5	4	5	3	4	5	5	3	5	5	5	71
4	3	3	5	4	4	3	5	5	3	5	4	5	5	5	5	68
4	4	4	5	3	4	4	5	3	4	5	5	3	5	5	5	68
5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	70
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64
4	3	4	3	5	4	3	5	4	4	3	5	4	5	3	3	62
5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	70
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64

5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	70
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64
4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	68
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64
3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	52
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64
3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	52
3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	44
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	80
4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	68
4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	68
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64
4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	74
4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	74
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64
4	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	54
5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	70
4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	60

4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64
4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	58
5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	70
4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	70
4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	74
4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	70
4	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	70
4	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	74
4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	70
5	2	2	4	4	5	2	5	4	2	4	5	4	5	4	4	61
5	4	4	5	4	5	4	5	3	4	5	5	3	5	5	5	71
4	3	3	5	4	4	3	5	5	3	5	4	5	5	5	5	68
4	4	4	5	3	4	4	5	3	4	5	5	3	5	5	5	68

### Produktivitas

P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P11	Total
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	35
4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	42
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	45
4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	45
3	5	3	5	5	3	5	5	5	5	44
5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	43
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	43
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	35
5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	43
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	42
5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	43
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40

4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	42
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	42
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
3	3	3	3	3	3	3	5	3	5	34
4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	38
3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	32
3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	32
5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	46
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	38
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	45
4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	45
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
4	3	4	3	3	4	3	5	3	5	37
5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	45
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40

4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	35
5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	45
4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	45
4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	45
4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	45
4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	47
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	45
4	2	4	2	2	4	2	4	2	4	30
3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	37
5	3	5	3	3	5	3	5	3	5	40
3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	35
5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	43
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	35
5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	43
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	42
5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	43
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40

4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	42
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	42
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
3	3	3	3	3	3	3	5	3	5	34
4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	38
3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	32
3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	32
5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	46
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	38
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	45
4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	45
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
4	3	4	3	3	4	3	5	3	5	37
5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	45
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40

4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	35
5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	45
4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	45
4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	45
4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	45
4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	47
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	45
4	2	4	2	2	4	2	4	2	4	30
3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	37
5	3	5	3	3	5	3	5	3	5	40
3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	35

### Lampiran 3

#### Hasil Pengolahan Data dengan SPSS

Uji Validitas Program K3

#### Correlations

		p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	P_total
p1 Pearson Correlation	1	.131	.600**	.291**	.206	1.000**	.131	.325**	.685**	.600**	.291**	.308*	.685**	.325**	.291**	.306	.316*	.634**
Sig. (2-tailed)		.220	.0005	.001	.005	.000	.220	.002	.000	.000	.005	.004	.000	.002	.005	.000	.000	.000
N	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
p2 Pearson Correlation	.131	1	.571**	.611**	.349*	.131	1.000**	.202	.226*	.571**	.611**	.208*	.226*	.202	.611**	.611	.617*	.698**
Sig. (2-tailed)			.000**	.000**	.000*		.000**	.002	.000*	.000**	.000**	.008*	.000*	.002	.000**	.000	.007*	.000**
N	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90

Sig. (2- taile d)	.2		.0	.0	.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	
	20		00	00	0	20	00	56	32	00	00	0	32	56	00	0	
N	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
p3 Pearson Corr elati on	.6	.5	1	.2	.2	.6	.5	.0	.6	1.	.2	.1	.6	.0	.2	.2	.6
	00	71		21	6	00	71	88	52	00	21	4	52	88	21	7	46
	**	**		*	3*	**	**		**	0**	*	4	**		*	5*	**
Sig. (2- taile d)	.0	.0		.0	.0	.0	.0	.4	.0	.0	.0	.1	.0	.4	.0	.0	.0
	00	00		36	1	00	00	09	00	00	36	7	00	09	36	0	00
N	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
p4 Pearson Corr elati on	.2	.6	.2	1	.2	.2	.6	.4	.2	.2	1.	.4	.2	.4	1.	.9	.7
	91	11	21		7	91	11	65	64	21	00	0	64	65	00	3	80
	**	**	*		5*	**	**	**	*	*	0**	6*	*	**	0**	8*	**
Sig. (2- taile d)	.0	.0	.0		.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
	05	00	36		0	05	00	00	12	36	00	0	12	00	00	0	00

N	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
p5 Pearson	.206	.394	.263	.275	1	.206	.394	.785	.249	.263	.275	.84	.249	.785	.275	.28	.625
Correlation		**	*	**			**	**	*	*	**	4*	*	**	**	0*	**
Sig. (2-tailed)	.51	.00	.12	.09		.51	.00	.00	.18	.12	.09	.00	.18	.00	.09	.08	.00
N	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
p6 Pearson	1.00	.131	.600	.291	.206	1	.131	.325	.685	.600	.291	.30	.685	.325	.291	.306	.634
Correlation		**	**	**	.6		**	**	**	**	.3*	**	**	**	**	1*	**
Sig. (2-tailed)	.00	.20	.00	.05	.05		.20	.02	.00	.00	.05	.04	.00	.02	.05	.00	.00
N	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90

p7 Pearson Correlation	.131	1.000	.571	.611	.393	.131	1.000	.202	.226	.571	.611	.208	.226	.202	.611	.611	.698
		0**	**	**	4*				*	**	**	8*	*		**	7*	**
Sig. (2-tailed)	.220	.000	.000	.000	.020			.056	.032	.000	.000	.006	.032	.056	.000	.000	.000
N	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
p8 Pearson Correlation	.325	.202	.088	.465	.708	.325	.202	1.000	.131	.088	.465	.903	.131	1.000	.465	.465	.657
	**			**	5*	**					**	7*		0**	**	4*	**
Sig. (2-tailed)	.002	.056	.009	.000	.000	.002	.056		.218	.009	.000	.000	.218	.000	.000	.000	.000
N	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90

p9	Pearson Correlation	.685**	.226*	.652**	.264*	.249*	.685**	.226*	.131	1	.652**	.264*	.046	1.000**	.131	.264*	.326*	.599**
	Sig. (2-tailed)	.000	.032	.000	.012	.018	.000	.032	.218		.000	.012	.605	.000	.218	.012	.020	.000
	N	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
p1	Pearson Correlation	.600**	.571**	1.000**	.221*	.2163*	.600**	.571**	.088	.652**	1	.221*	.144	.652**	.088	.221*	.2175*	.646**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.036	.032	.000	.000	.409	.000		.036	.107	.000	.409	.036	.009	.000
	N	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90

p1	Pearson	.291	.611	.221	1.000	.275	.291	.611	.465	.264	.221	1.000	.464	.265	.400	.930	.780	
	Correlation	**	**	*	**	*5	**	**	**	*	*		6*	*	**	0**	8*	**
	Sig. (2-tailed)	.005	.000	.036	.000	.009	.005	.000	.000	.012	.036		.000	.012	.000	.000	.000	.000
	N	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
p2	Pearson	.303	.288	.144	.406	.844	.303	.288	.937	.046	.144	.406	1.046	.937	.406	.401	.643	
	Correlation	**	**		**	*4	**	**	**				**	**	**	5*	**	
	Sig. (2-tailed)	.004	.006	.176	.000	.000	.004	.006	.000	.665	.176	.000		.665	.000	.000	.000	
	N	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90

p1 3	Pearson	.685	.226	.652	.264	.244	.685	.226	.131	1.00	.652	.264	.044	1.00	.131	.264	.322	.599	
	Correlation	**	*	**	*	.9*	**	*		0**	**	*	.6			31	64	26*	99**
	Sig. (2-tailed)	.000	.032	.000	.012	.018	.000	.032	.180	.000	.000	.012	.605		.218	.012	.002	.000	
N		90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
p1 4	Pearson	.325	.202	.088	.465	.788	.325	.202	1.000	.131	.088	.465	.933	.131	1.000	.465	.467	.657	
	Correlation	**			**	.5*	**		1.0**			**	.7*			**	.4*	.57**	
	Sig. (2-tailed)	.002	.056	.090	.000	.000	.002	.056	.000	.218	.090	.000	.000	.218	.000	.000	.000	.000	
N		90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	

p1 5	Pearson	.291	.611	.221	1.000	.275	.291	.611	.465	.264	.221	1.000	.464	.265	1	.938	.780	
	Correlation	**	**	*	**	*5	**	**	**	*	*	**	*6	**		*	**	
	Sig. (2-tailed)	.005	.000	.036	.000	.009	.005	.000	.000	.012	.036	.000	.000	.012	.000		.000	.000
	N	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
p1 6	Pearson	.361	.617	.275	.938	.278	.361	.617	.474	.326	.275	.938	.461	.374	.938	1	.804	
	Correlation	**	**	**	**	*0	**	**	**	**	**	**	*5	**	**	**	**	
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.009	.000	.008	.000	.000	.000	.002	.009	.000	.000	.002	.000	.000		.000
	N	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90

P_ Pearson	.6	.6	.6	.7	.6	.6	.6	.6	.5	.6	.7	.6	.5	.6	.7	.8	1
tot son	34	98	46	80	2	34	98	57	99	46	80	4	99	57	80	0	
al Correlation	**	**	**	**	5*	**	**	**	**	**	**	3*	**	**	**	4*	
					*							*				*	
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90

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

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

Produktivitas

**Correlations**

		q1	q2	q3	q4	q5	q6	q7	q8	q9	q11	q_to tal
q1	Pearson Correlation	1	.226*	1.000**	1.000**	.226*	1.000**	-.045	1.000**	-.045	.231*	.836**
	Sig. (2-tailed)		.032	.000	.000	.032	.000	.670	.000	.670	.029	.000
	N	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
q2	Pearson Correlation	.226*	1	.226*	.226*	1.000**	.226*	.243*	.226*	.243*	.139	.623**
	Sig. (2-tailed)	.032		.032	.032	.000	.032	.021	.032	.021	.191	.000
	N	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
q3	Pearson Correlation	1.000**	.226*	1	1.000**	.226*	1.000**	-.045	1.000**	-.045	.231*	.836**
	Sig. (2-tailed)	.000	.032		.000	.032	.000	.670	.000	.670	.029	.000
	N	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90

	N	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
q4	Pearson	1.00	.226	1.00	1	.226	1.00	-	1.00	-	.23	.836
	Correlation	0**	*	0**		*	0**	.045	0**	.045	1*	**
	Sig. (2-tailed)	.000	.032	.000		.032	.000	.670	.000	.670	.029	.000
	N	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
q5	Pearson	.226	1.00	.226	.226	1	.226	.243	.226	.243	.139	.623
	Correlation	*	0**	*	*		*	*	*	*		**
	Sig. (2-tailed)	.032	.000	.032	.032		.032	.021	.032	.021	.191	.000
	N	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
q6	Pearson	1.00	.226	1.00	1.00	.226	1	-	1.00	-	.23	.836
	Correlation	0**	*	0**	0**	*		.045	0**	.045	1*	**
	Sig. (2-tailed)	.000	.032	.000	.000	.032		.670	.000	.670	.029	.000
	N	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90

q7	Pearson Correlation	-	.243*	-	-	.243*	-	1	-	1.00	.334**	.358**
	Sig. (2-tailed)	.670	.021	.670	.670	.021	.670		.670	.000	.001	.001
	N	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
q8	Pearson Correlation	1.000**	.226*	1.000**	1.000**	.226*	1.000**	-.045	1	-.045	.231*	.836**
	Sig. (2-tailed)	.000	.032	.000	.000	.032	.000	.670		.670	.029	.000
	N	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
q9	Pearson Correlation	-	.243*	-	-	.243*	-	1.000**	-	1	.334**	.358**
	Sig. (2-tailed)	.670	.021	.670	.670	.021	.670	.000	.670		.001	.001
	N	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
q11	Pearson Correlation	.231*	.139	.231*	.231*	.139	.231*	.334**	.231*	.334**	1	.451**
	Sig. (2-tailed)											
	N											

Sig. (2-tailed)	.029	.191	.029	.029	.191	.029	.001	.029	.001		.000
N	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
q_to Pearson	.836	.623	.836	.836	.623	.836	.358	.836	.358	.45	1
tal n	**	**	**	**	**	**	**	**	**	1**	
Correlation											
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.001	.000	.001	.00	
N	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90

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

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

### Uji realibilitas Program K3

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.761	17

### Produktivas

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.746	11

## Hasil Regresi Sederhana

### ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1130.483	1	1130.483	117.498	.000 <sup>b</sup>
	Residual	846.673	88	9.621		
	Total	1977.156	89			

a. Dependent Variable: q\_total

b. Predictors: (Constant), P\_total

### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted Square	R	Std. Error of the Estimate
1	.756 <sup>a</sup>	.572	.567		3.11182

a. Predictors: (Constant), P\_total

### Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.
	B	Std. Error	Beta			

1	(Constant)	11.130	3.085		3.608	.001
	P_total	.509	.047	.756	11.840	.000

a. Dependent Variable: q\_total