

**PENGARUH PENERAPAN PROGRAM KESELAMATAN DAN
KESEHATAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS
KARYAWAN Di PT NESTLE INDONESIA
PABRIK PANJANG BANDAR LAMPUNG**

(Tesis)

**OLEH
EKFAN SUSANTO
NPM 1521011012**



**PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG**

2017

ABSTRACT

THE INFLUENCE OF IMPLEMENTATION OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY PROGRAM TO EMPLOYEE PRODUCTIVITY AT PT NESTLE INDONESIA PANJANG FACTORY BANDAR LAMPUNG

By

Ekfan Susanto

PT Nestle Indonesia Panjang Factory is one of Nestle`s branch that established in Bandar Lampung, Indonesia that specialized in instant and mixes coffee manufacturing with NESCAFE brand name. There are some many steps at production line to make the accident risk and disease due to working activity having high probability. The occupational safety and health program become one of the crucial aspect in every activities that have been done in PT Nestle Indonesia Panjang Factory, with purpose in creating safe and healthy work environment. The purpose of this study is to analyze the influence of implementation occupational health and safety program at PT Nestle Indonesia Panjang Factory employee`s productivity.

This study is analyzed using multiple regression analysis. The data that have been used in this study is using primary data that acquired from PT Nestle Indonesia Panjang Factory Bandar Lampung emplyee`s responses on questionnaire. This study finds that there is positive influence of implementation of occupational health and safety program on PT Nestle Indonesia Panjang Factory to employee`s productivity.

The implication of this study is, PT Nestle Indonesia Panjang Factory Bandar Lampung is being suggested to make company policy to improve overall implementation of occupational health and safety program. PT Nestle Indonesia Panjang Factory Bandar Lampung is also being suggested to maintain the health program and improve management of stress with having new program as per employee expectation.

Keyword: Occupational Health and Safety Program, Work Productivity

ABSTRAK

PENGARUH PENERAPAN PROGRAM KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KARYAWAN DI PT NESTLE INDONESIA PABRIK PANJANG BANDAR LAMPUNG

Oleh

Ekfan Susanto

PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang merupakan salah satu cabang Perusahaan Nestle yang berada di Bandar Lampung yang memproduksi kopi instan dan kopi *mixes* dengan merk NESCAFE. Banyaknya rangkaian proses produksi menjadikan tingkat resiko kecelakaan dan penyakit kerja memiliki probabilitas yang tinggi. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) menjadi aspek yang sangat penting dalam setiap pekerjaan yang dilakukan di PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang, agar tercipta lingkungan kerja yang aman, sehat, dan berbudaya K3. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan program keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas karyawan di PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang Bandar Lampung.

Penelitian ini dianalisis dengan menggunakan analisis regresi linier berganda. Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh dari jawaban responden karyawan. Kesimpulan yang didapatkan dari penelitian ini, menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif penerapan program keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan di PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang Bandar Lampung.

Implikasi yang didapatkan dari penelitian ini, ialah pihak PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang Bandar Lampung disarankan untuk membuat kebijakan perusahaan tentang K3 secara meneluruh sehingga meningkatkan lagi penerapan program K3 untuk seluruh karyawan. Selain itu PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang Bandar Lampung disarankan untuk mempertahankan program kesehatan kerja yang sudah ada dan meningkatkan program manajemen tekanan dengan membuat program baru sesuai harapan karyawan.

Kata Kunci: Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Produktivitas Kerja

**PENGARUH PENERAPAN PROGRAM KESELAMATAN DAN
KESEHATAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS
KARYAWAN Di PT NESTLE INDONESIA
PABRIK PANJANG BANDAR LAMPUNG**

**OLEH
EKFAN SUSANTO**

(Tesis)

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
MAGISTER MANAJEMEN**

Pada

**Program Pascasarjana Magister Manajemen
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung**



**PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2017**

Judul Tesis

**: PENGARUH PENERAPAN PROGRAM
KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
TERHADAP PRODUKTIVITAS KARYAWAN
Di PT NESTLE INDONESIA PABRIK
PANJANG BANDAR LAMPUNG**

Nama Mahasiswa

: Ekfan Susanto

Nomor Pokok Mahasiswa

: 1521011012

Konsentrasi

: Manajemen Sumber Daya Manusia

Program Studi

**: Magister Manajemen
Program Pascasarjana Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Lampung**



MENYETUJUI

Komisi Pembimbing

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dr. Rr. Erlina, S.E., M.Si.

NIP 19620822 198703 2 002

Dr. Ribhan, S.E., M.Si.

NIP 19680708 200212 1 003

**Program Studi Magister Manajemen
Program Pascasarjana Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Lampung
Ketua Program Studi,**

Dr. Ernie Hendrawaty, S.E., M.Si.

NIP 19691128 200012 200 1

MENGESAHKAN

1. Komisi Penguji :

1.1. Ketua Komisi Penguji :

(Pembimbing I)

: Dr. Rr. Erlina, S.E., M.Si.



1.2. Anggota Komisi Penguji :

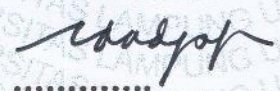
(Penguji I)

: Dr. Ayi Ahadiat, S.E., M.B.A.



(Penguji II)

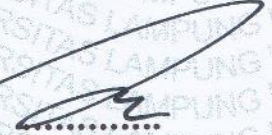
: Dr. Ida Budiarty DA., S.E., M.Si.



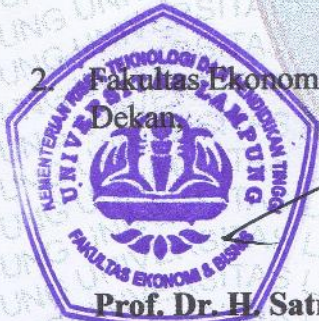
1.3. Sekretaris Penguji :

(Pembimbing II)

: Dr. Ribhan, S.E., M.Si.

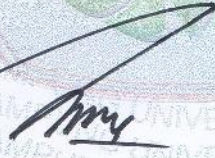


**2. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung
Dekan**



Prof. Dr. H. Satria Bangsawan, S.E., M.Si.

NIP 19610904 198703 1 011



3. Direktur Program Pascasarjana



Prof. Dr. Sudjarwo, M.S.

NIP 19530528 198103 1 002

4. Tanggal Lulus Ujian Tesis : 2 Juni 2017

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Tesis dengan judul “**Pengaruh Penerapan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Produktivitas Karyawan di PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang Bandar Lampung**” adalah karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan atas karya penulis lain dengan cara yang tidak sesuai dengan tata etika ilmiah yang berlaku di dalam masyarakat akademik atau yang disebut *Plagiatisme*.
2. Hak intelektual atas karya ilmiah ini diserahkan sepenuhnya kepada Universitas Lampung.

Apabila di kemudian hari ternyata ditemukan adanya *Plagiatisme*, saya bersedia menanggung akibat dan sanksi yang diberikan kepada saya, dan bersedia dituntut sesuai hukum yang berlaku.

Bandar Lampung, 2 Juni 2017

Pembuat Pernyataan,



Ekfan Susanto S.T.P.
NPM. 1521011012

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Kediri Jawa Timur pada tanggal 19 April 1975, anak pertama dari tiga bersaudara dari pasangan orang tua yang bernama Bapak Mulyadi dan Ibu Romelah.

Sekolah Dasar (SDN) Penanggungan 2 Malang Jawa Timur yang diselesaikan pada tahun 1988,

Sekolah Menengah Pertama (SMPN) 1 Malang diselesaikan pada tahun 1992,

Sekolah Menengah Atas (SMAN) 1 Malang diselesaikan pada tahun 1994.

Pada tahun 1994 Kuliah di Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Brawijaya Malang yang diselesaikan pada tahun 1999.

Tahun 1999 penulis diangkat menjadi karyawan permanen di PT Nestle Indonesia Pabrik Cikupa Tangerang sebagai Supervisor Produksi dan berkembang karirnya di Pabrik Kejayan Pasuruan Jawa Timur, Kantor Pusat Jakarta dan Pabrik Panjang Bandar Lampung dengan jabatan terakhir sebagai Manajer Pabrik pada saat mengambil kuliah ini.

Bulan September tahun 2015, penulis mengikuti studi di program Pascasarjana Magister Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung mengambil konsentrasi Manajemen Sumber Daya Manusia.

PERSEMBAHAN

“Kupersembahkan karya ini kepada orang yang kucinta dan kuhormati

Ayahanda Alm. Mulyadi dan Ibunda Romelah
Dan Istriku dr. Diana Heny.

Kepada anak-anakku:

1. Farhan Fawwaz Ahnafi yang sedang belajar di SMPN 4 Bandar Lampung
2. Faiza Fadia Altaf yang sedang belajar di SD GIS Lazuardi Haura Bandar Lampung

Tesis ini Sebagai Motivasi Kalian, agar Anak-anakku bisa sekolah lebih tinggi dari Ayah.

KATA PENGANTAR

Penulis memanjatkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, karena berkat rahmat-Nya jualan tesis ini dapat penulis selesaikan pada waktunya.

Tesis ini ditulis berdasarkan suatu penelitian ilmiah yang dilaksanakan di PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang Bandar Lampung dengan judul “**Pengaruh Penerapan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Produktivitas Karyawan di PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang Bandar Lampung**”. Penulisan tesis ini merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan studi pada Program Magister Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih dari lubuk hati yang paling dalam kepada :

1. Manajemen PT Nestle Indonesia baik yang di Head Office Jakarta dan di Pabrik Panjang.
2. Rektor Universitas Lampung, beserta jajarannya;
3. Ibu Dr. Rr. Erlina, S.E., M.Si., selaku Dosen Pembimbing I;
4. Bapak Dr. Ribhan, S.E., M.Si., selaku Dosen Pembimbing II;
5. Bapak Dr. Ayi Ahadiat, S.E., M.B.A., sebagai Pembahas ;
6. Ibu Dr. Ida Budiarty DA, S.E., M.Si., sebagai Pembahas ;
7. Bapak Prof. Dr. Hi. Satria Bangsawan, S.E., M. Si., sebagai Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung;
8. Ibu Dr. Ernie Hendrawaty, S.E., M.Si, selaku Ketua Program Magister Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.

9. Bapak Budi Utomo (Factory Manager Pabrik Panjang) yang telah memberi izin penulis untuk melanjutkan studi;
10. Orang Tua penulis Alm.Bapak Mulyadi dan Ibu Romelah yang selalu mendoakan kesuksesan anaknya,
11. Istri dr. Diana Heny, serta putra putriku tercinta (Farhan Fawwaz Ahnafi, Faiza Fadia Altaf) yang selalu memberikan dukungan penuh demi terselesaikannya tesis ini;
12. Rekan rekan para mahasiswa Magister Manajemen Angkatan 2015, secara khusus kepada saudara Rachman Syuhada, yang telah memberikan masukan pada tesis ini.
13. Rekan rekan di lingkungan Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Staf Sekretariat Magister Manajemen (Mbak Wanti) serta semua pihak yang tidak mungkin penulis sebutkan namanya, yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan tesis.

Semoga tesis ini bermanfaat.

Bandar Lampung, 2 Juni 2017

Penulis,

Ekfan Susanto, S.T.P.

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	i
DAFTAR GAMBAR	ii
DAFTAR LAMPIRAN	iii
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan dan Penggunaan	7
1.3.1 Tujuan Penelitian	7
1.3.2 Kegunaan Penelitian	8
2 TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Grand Teori : Pengaruh Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terhadap Produktivitas Karyawan.....	9
2.2. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	12
2.2.1 Keselamatan Kerja	18
2.2.2 Kecelakaan Kerja	22
2.2.3 Kesehatan Kerja	24
2.2.4 Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)	25
2.3 Produktivitas Kerja	28
2.3.1 Pengertian Produktivitas Kerja	28
2.3.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja	30
2.3.3 Pengukuran produktivitas kerja.....	32
2.3.4 Manfaat dari penilaian produktivitas kerja	34
2.4 Kerangka Pemikiran	35
2.4.1 Program mengukur dan mengawasi terhadap produktivitas kerja.....	35

2.4.2 Program pencegahan kecelakaan terhadap produktivitas kerja.....	38
2.4.3 Pencegahan penyakit terhadap produktivitas kerja	41
2.4.4 Program manajemen tekanan terhadap produktivitas kerja	41
2.4.5 Program kesehatan terhadap produktivitas kerja	43
2.4.6 Kerangka Pemikiran.....	45
2.5 Hipotesis	46
3 METODOLOGI PENELITIAN	48
3.1 Data dan Variabel	48
3.1.1 Data	48
3.1.1.1 Data Primer	48
3.1.1.2 Data Sekunder	48
3.1.1.3 Metode Pengumpulan Data	49
3.2 Variabel Penelitian	50
3.2.1 Keselamatan Kesehatan Kerja	50
3.2.2 Produktivitas Kerja	52
3.2.3 Instrumen Variabel Penelitian	54
3.3 Pengujian Data	56
3.3.1 Uji Normalitas Data	56
3.3.2 Uji Validitas	57
3.3.3 Uji Realibilitas	58
3.3.4 Analisis Regresi Linear Berganda	59
3.3.5 Alat Analisis Data	61
3.4 Populasi dan Sampel	61
3.4.1 Populasi	61
3.4.2 Sampel	62
3.5 Profil Singkat Perusahaan	62
3.5.1 Sejarah Nestle Indonesia Pabrik Panjang	62
3.5.2 Visi Nestle Indonesia	64
3.5.3 Misi Nestle Indonesia Pabrik Panjang	64
3.5.4 Tiga Prioritas Nestle Indonesia Pabrik Panjang	64

3.5.5 Organigram Nestle Indonesia Pabrik Panjang	65
3.5.6 Proses Produksi Pembuatan Kopi Instan	66
4 HASIL DAN PEMBAHASAN	69
4.1 Analisa Responden PT Nestle Indonesia Panjang Factory	
Bandar Lampung	69
4.1.1 Gender Responden	70
4.1.2 Usia	70
4.1.3 Status Pernikahan	71
4.1.4 Lama Bekerja	71
4.2 Analisis Deskriptif Kuisisioner	72
4.2.1 Variabel Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja	73
4.2.2 Variabel Produktivitas Kerja	78
4.3 Uji Instrumen	81
4.3.1 Uji Validitas	81
4.3.2 Uji Reliabilitas	82
4.3.3 Uji Normalitas	83
4.4 Analisis Kuantitatif	84
4.4.1 Analisis Regresi Linier Berganda Model Produktivitas	
Karyawan PT Nestle Indonesia Panjang Factory Bandar	
Lampung	84
4.4.2 Uji Hipotesis	93
4.4.2.1 Uji Parsial dengan t-Test	93
4.4.2.2 Uji Simultan dengan F-Test (Anova)	100
4.5 Pembahasan	101
5 PENUTUP	111
5.1 Kesimpulan	112
5.2 Saran	111
DAFTAR PUSTAKA	114
LAMPIRAN.....	118

DAFTAR TABEL

No. Tabel	Halaman
1.1 Data angka kecelakaan kerja tahun 2008 – 2016 di PT. Nestle Indonesia, Pabrik Panjang-Bandar Lampung	3
1.2 Data Hasil Tes Kesehatan Karyawan Tahun 2005 – 2016 di PT. Nestle Indonesia, Pabrik Panjang-Bandar Lampung	4
1.3 Pencapaian Key Performance Indikator (KPI) di PT. Nestle Indonesia Pabrik Panjang 2014-2016	5
3.1 Instrumen variabel penelitian	54
4.1 Statistik Deskriptif Indikator Mengukur dan Mengawasi	73
4.2 Statistik Deskriptif Indikator Pencegahan Kecelakaan	74
4.3 Statistik Deskriptif Indikator Pencegahan Penyakit	75
4.4 Statistik Deskriptif Indikator Manajemen Tekanan	76
4.5 Statistik Deskriptif Indikator Program Kesehatan	77
4.6 Statistik Deskriptif Indikator Kuantitas Kerja	78
4.7 Statistik Deskriptif Indikator Kualitas Kerja	79
4.8 Statistik Deskriptif Indikator Ketepatan Waktu	80
4.9 Nilai Uji Faktor Instrumen	82
4.10 Hasil uji reliabilitas variabel untuk model pengaruh program keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas karyawan	82
4.11 Hasil uji normalitas dengan Kolmogorv-Sminov variabel model pengaruh program keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas karyawan	83
4.12 Koefisien regresi variabel model produktivitas karyawan PT Nestle Indonesia Panjang Factory Bandar Lampung	85
4.13 Rekapitulasi Hipotesis Pengaruh K3 terhadap Produktivitas Karyawan di PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang Bandar Lampung.....	92
4.14 Anova regresi produktivitas karyawan PT Nestle Indonesia Panjang Factory Bandar Lampung	100
4.15 Statistik deskriptif produktivitas karyawan PT Nestle Indonesia Panjang Factory Bandar Lampung	102

DAFTAR GAMBAR

No. Gambar	Halaman
2.1 Kerangka Pemikiran	45
3.1 Stuktur Organisasi PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang.....	65
3.2 Diagram Alur Pembuatan Kopi Instan	65
4.1 Sebaran gender responden	70
4.2 Sebaran usia responden	71
4.3 Sebaran status pernikahan responden	72
4.4 Sebaran lama bekerja responden	72
4.5 Uji normalitas model	83

DAFTAR LAMPIRAN

No. Lampiran

- 1 Kuisisioner
- 2 Rekapitulasi Kuisisioner
- 3 Uji Validitas dan Reliabilitas
- 4 Analisis Regresi Berganda
- 5 Daftar Hadir Training K3

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan industri di Indonesia sekarang ini berlangsung sangat pesat. Proses industrialisasi makin cepat dengan berdirinya perusahaan dan tempat kerja yang beraneka ragam. Hal ini diiringi pula oleh adanya risiko bahaya yang lebih besar dan beraneka ragam karena adanya alih teknologi dimana penggunaan mesin dan peralatan kerja yang semakin kompleks untuk mendukung proses produksi sehingga menimbulkan masalah kesehatan dan keselamatan kerja (Novianto, 2010).

Majunya industrialisasi, mekanisasi, elektrifikasi dan modernisasi, maka dalam kebanyakan hal berlangsung pulalah peningkatan intensitas kerja operasional dan tempo kerja para pekerja. Hal tersebut memerlukan pengerahan tenaga secara intensif dari para pekerja.

Sumber Daya Manusia (SDM) bagi perusahaan sangat diperlukan untuk menjalankan aktivitas organisasinya sebagai pelaksana penting dalam mengelola produksi agar tercapai tujuan yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Jika tempat kerja tidak terorganisir dan banyak terdapat bahaya, maka kecelakaan dan absen tak terhindarkan.

Secara global, ILO memperkirakan sekitar 337 juta kecelakaan kerja terjadi setiap tahunnya yang mengakibatkan 2,3 juta pekerja kehilangan nyawa. Sementara itu,

data PT Jaminan Sosial Tenaga Kerja (Jamsostek) menunjukkan bahwa sekitar 0,7 persen pekerja Indonesia mengalami kecelakaan kerja (<http://www.ilo.org>).

Di tingkat global, perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja juga mendapat perhatian ILO (*International Labour Organization*) melalui berbagai pedoman dan konvensi mengenai keselamatan dan kesehatan kerja. Sebagai anggota ILO, Indonesia telah mengklarifikasi dan mengikuti berbagai standar dan persyaratan keselamatan dan kesehatan kerja termasuk sistem manajemen K3 (Ramli, 2013; 14-15).

Program keselamatan dan kesehatan kerja telah dilaksanakan oleh banyak organisasi yang bertujuan untuk mengurangi atau menghindari resiko kecelakaan kerja (Bangun, 2012; 376-377). Sistem manajemen K3 merupakan konsep pengelolaan K3 secara sistematis dan komprehensif dalam suatu sistem manajemen yang utuh melalui proses perencanaan, penerapan, pengukuran, dan pengawasan (Ramli, 2013; 46).

Kecelakaan kerja juga mempengaruhi produktivitas. Oleh karena itu tenaga kerja harus dijaga, dibina, dan dikembangkan untuk meningkatkan produktivitasnya. Keselamatan dan kesehatan kerja berperan menjamin keamanan proses produksi sehingga produktivitasnya dapat tercapai (Ramli, 2013; 14-16).

PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang merupakan salah satu cabang Perusahaan Nestle yang berpusat di Swiss yang berada di Bandarlampung – Provinsi Lampung yang memproduksi kopi instan dan kopi *mixes* dengan merk NESCAFE. PT Nestle Indonesia – Pabrik Panjang Bandar Lampung mengolah

biji kopi yang berasal dari petani di Lampung dan mengolahnya melalui beberapa tahapan proses produksi seperti *roasting*, *extraction*, *evaporation* dan *spray drying* sehingga menghasilkan bubuk kopi yang siap dikonsumsi. Banyaknya rangkaian proses produksi menjadikan tingkat risiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja di pabrik PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang memiliki probabilitas yang tinggi. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) menjadi aspek yang sangat penting dalam setiap pekerjaan yang dilakukan di PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang, agar tercipta lingkungan kerja yang aman, sehat, dan berbudaya K3.

Tabel 1.1 Data angka kecelakaan kerja tahun 2008 – 2016 di PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang-Bandar Lampung

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<i>Near Miss</i>	7	10	14	14	5	1	1	0	1
<i>First Aid</i>	6	5	7	9	5	6	7	2	1
<i>Lost Time Injury</i>	1	0	0	0	0	0	0	0	0

Catatan:

Near miss : kejadian hampir celaka

First aid : terjadi luka yang dapat diatasi dengan persediaan obat yang ada di kotak P3K (Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan) sehingga karyawan dapat langsung bekerja kembali

Lost time Injury: terjadi luka yang menyebabkan karyawan tidak dapat kembali bekerja pada hari itu

Sumber: Data *scorecard* departemen SHE (*Safety Health and Environment*) - PT Nestle Indonesia-Pabrik Panjang Bandar Lampung

Dari Tabel 1.1 menunjukkan selama tahun 2008 sampai dengan tahun 2016 bahwa angka kecelakaan kerja terjadi penurunan baik kategori *Near Miss*, *First Aid* maupun *Lost Time Injury*. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang sudah baik.

Pencapaian PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang di bidang penerapan K3 sepanjang tahun 2018 sampai dengan Oktober 2016 dapat direfleksikan dari pencapaian 8 tahun tanpa *Lost Time Injury* (LTI) setara dengan *manhours* 7.347.297. Diterimanya penghargaan “Nihil Kecelakaan” (*Zero Accident award*) tahun 2015 dan 2016.

Data hasil tes kesehatan tahunan karyawan PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang dapat dilihat di tabel 1.2.

Tabel 1.2. Data Hasil Tes Kesehatan Karyawan Tahun 2015 – 2016
Di PT. Nestle Indonesia, Pabrik Panjang-Bandar Lampung

Kesimpulan Hasil Tes Kesehatan Tahunan	2015		2016	
	Number	#-age	Number	#-age
Sehat	69	28%	74	30%
Sekarang Sehat - Butuh Tindak Lanjut	169	69%	167	68%
Sekarang Tidak Sehat - Butuh Tindak Lanjut	7	3%	4	1.6%
Tidak Sehat	0	0%	0	0%

Sumber : Data hasil *Medical Check Up* Tahunan 2015-2016 PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang Bandar Lampung

Hasil tes kesehatan karyawan tahun 2015 dan 2016 menunjukkan bahwa semua karyawan sehat untuk bekerja dan tidak ada yang yang karyawan yang tidak sehat untuk bekerja. Dari hasil tes kesehatan juga menyimpulkan tidak ada penyakit akibat bekerja. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kesehatan karyawan PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang sudah cukup baik.

Produktivitas menyangkut masalah hasil akhir, yakni seberapa besar hasil akhir yang diperoleh di dalam proses produksi. Dalam hal ini tidak terlepas dengan

efisiensi dan efektivitas (Sulistiyani & Rosidah, 2003; 199). Data pencapaian produktivitas PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang dapat dilihat dari tabel 1.3.

Tabel 1.3 Pencapaian *Key Performance Indicator* (KPI)
PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang Tahun 2014-2016

No	KPI	Satuan	Target			Realisasi		
			2014	2015	2016	2014	2015	2016
1	Pencapaian Produksi (MSA)	%	>97%	>98%	>98%	98%	98%	99%
2	First Time Quality (FTQ-FTR*)	%	>99%	>99%	>99%	100%	99.9%	89%
3	Losses Pemakaian Bahan Baku (Material)	%	<0.33%	<0.27%	<0.12%	0.30%	0.08%	0.07%
4	Effisiensi Mesin (Asset Intensity)	%	>64%	>70%	>75%	66%	69.2%	78.9%
5	Konsumsi energi spesifik dalam proses produksi ¹⁾	GJ/ton	78.43	76.08	72.66	57.24	50.14	44.72
6	Konsumsi air spesifik dalam proses produksi ²⁾	m ³ /ton	46.40	44.54	42.76	39.62	32.86	31.02
7	Penurunan emisi CO ₂ e	ton	>5%	>5%	>5%	47%	74%	64%

Sumber: Data *Scorecard* 2014, 2015, 2016 di PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang Bandar Lampung

Dari tabel 1.3 di atas menunjukkan bahwa tingkat produktivitas PT Nestle Indonesia sudah baik. Secara keseluruhan semua *Key Performance Indikator* menunjukkan peningkatan dari tahun 2014 ke tahun 2016. Hal itu dibuktikan juga dengan diraihnya tingkat pencapaian tertinggi (*level 5*) penghargaan Industri Hijau tahun 2014, 2015 dan 2016. Diraihnya peringkat tertinggi di *level 5* dalam industri hijau adalah membuktikan bahwa dalam proses produksinya mengutamakan upaya efisiensi dan efektivitas penggunaan sumber daya secara

berkelanjutan sehingga mampu menyelaraskan pembangunan industri dengan kelestarian fungsi lingkungan hidup serta dapat memberikan manfaat bagi masyarakat (PP No.18/M-IND/PER/3/2016).

Terdapat beberapa penelitian sebelumnya yang menguji pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas kerja. Prayitno (2015), Torbira (2013) dan Rezkyan (2013) memperoleh hasil temuan pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja berpengaruh positif terhadap produktivitas kerja. Berdasarkan penelitian oleh Gabriel (2013), pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja yang baik akan mengurangi karyawan yang absen dan meningkatnya kepuasan karyawan serta meningkatkan kesehatan fisik dan mental sehingga meningkatkan produktivitas karyawan. Berdasarkan penelitian Ofoegbu (2013), kebijakan penerapan keselamatan kerja berpengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja.

Berdasarkan penjelasan sebelumnya, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh penerapan program keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan di PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang Bandar Lampung.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka dirumuskan permasalahan :

1. Apakah Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja Berpengaruh positif terhadap Produktivitas Karyawan ?

2. Apakah Faktor Program Mengukur dan Mengawasi berpengaruh positif terhadap Produktivitas Karyawan ?
3. Apakah Faktor Program Pencegahan Kecelakaan berpengaruh positif terhadap Produktivitas Karyawan ?
4. Apakah Faktor Program Pencegahan Penyakit berpengaruh positif terhadap Produktivitas Karyawan ?
5. Apakah Faktor Program Manajemen Tekanan berpengaruh positif terhadap Produktivitas Karyawan ?
6. Apakah Faktor Program Kesehatan berpengaruh positif terhadap Produktivitas Karyawan ?

1.3 Tujuan dan Penggunaan Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Pengaruh Penerapan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terhadap Produktivitas Karyawan.
2. Pengaruh Faktor Mengukur dan Mengawasi terhadap Produktivitas Karyawan.
3. Pengaruh Faktor Pencegahan Kecelakaan terhadap Produktivitas Karyawan.
4. Pengaruh Faktor Pencegahan Penyakit terhadap Produktivitas Karyawan.
5. Pengaruh Faktor Manajemen Tekanan terhadap Produktivitas Karyawan.
6. Pengaruh Faktor Kesehatan terhadap Produktivitas Karyawan.

1.3.2 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan kontribusi yang positif terhadap berbagai pihak. Adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini antara lain:

1. Bagi peneliti

Penelitian ini diharapkan menjadi tambahan wawasan, pengalaman bagi peneliti, mempraktekkan teori yang telah didapat dan mampu memadukan dengan kenyataan serta fakta yang terjadi di lapangan.

2. Bagi akademisi

- a. Sebagai salah satu sumber referensi bagi kepentingan keilmuan dalam mengatasi masalah yang sama atau terkait di masa yang akan datang.
- b. Sebagai sumbangan pemikiran yang akan berguna bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

2. Bagi praktisi

- a. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran tentang pengaruh penerapan program keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas karyawan di perusahaan.
- b. Penelitian ini diharapkan dapat dipakai sebagai bahan pertimbangan bagi pihak manajemen PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang Bandar Lampung dalam membantu mengidentifikasi bagaimana keselamatan dan kesehatan kerja akan berpengaruh terhadap produktivitas karyawan.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *Grand Theory*: Pengaruh Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terhadap Produktivitas Karyawan

Manajemen sumber daya manusia memiliki peranan yang sangat penting bagi perusahaan dalam mengelola, mengatur dan memanfaatkan pegawai. Hal tersebut dapat berfungsi secara produktif untuk tercapainya tujuan perusahaan. Sumber daya manusia di perusahaan perlu dikelola secara professional agar terwujud keseimbangan antara kebutuhan pegawai dengan tuntutan dan kemampuan organisasi perusahaan. Pada dasarnya sumber kekuatan yang ada di dalam perusahaan yaitu terletak pada sumber daya manusia dalam perusahaan tersebut. Apabila tenaga kerja diperlakukan secara tepat dan sesuai dengan harkat dan martabatnya, perusahaan akan mencapai hasil yang sesuai dengan tujuan yang diinginkan perusahaan.

Pentingnya faktor sumber daya manusia yang ada di dalam perusahaan, karyawan sebagai sumber daya manusia dari perusahaan yang merupakan faktor penentu keberhasilan untuk menjalankan visi dan misi didalam mencapai target perusahaan, maka dari itu sumber daya manusia perlu mendapatkan perhatian lebih dari perusahaan. Salah satu faktor yang perlu diperhatikan oleh perusahaan untuk mencapai target yang diinginkan yaitu melakukan adanya program keselamatan dan kesehatan kerja bagi karyawan untuk meningkatkan kinerjanya. Dengan adanya program tersebut, maka setiap karyawan akan mendapatkan

jaminan kesehatan dan keselamatan kerja baik secara fisik, sosial, maupun psikologis agar setiap karyawan merasa aman dan terlindungi dalam bekerja.

Menurut Mangkunegara (2000; 161) program kesehatan kerja menunjukkan pada kondisi yang bebas dari gangguan fisik, mental, emosi atau rasa sakit yang disebabkan oleh lingkungan. Resiko kesehatan merupakan faktor-faktor dalam lingkungan kerja yang bekerja melebihi periode waktu yang ditentukan. Lingkungan dapat membuat tekanan emosi atau gangguan fisik. Suma'mur (1996; 2) menerangkan bahwa kesehatan kerja diartikan sebagai ilmu kesehatan dan penerapannya yang bertujuan mewujudkan tenaga kerja sehat, produktif dalam bekerja, berada dalam keseimbangan yang mantap antara kapasitas kerja, beban kerja dan keadaan lingkungan kerja, serta terlindungi dari penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan dan lingkungan kerja

Manajemen memainkan peran penting di dalam mengawasi para pekerja untuk keselamatan kerja mereka. Program keselamatan dan kesehatan kerja, perlu diperhatikan mengenai besarnya resiko yang sangat tinggi dalam perusahaan tersebut. Menurut pendapat Jackson *et all.* (2011; 267) bahwa istilah “Keselamatan dan Kesehatan Kerja mengacu pada kondisi psikologis fisik dan psikologis pekerja yang merupakan hasil dari lingkungan yang diberikan oleh perusahaan”. Jika suatu perusahaan melakukan pengukuran keamanan dan kesehatan yang efektif, semakin sedikit pegawai yang akan mengalami dampak penyakit jangka pendek atau jangka panjang akibat bekerja di perusahaan tersebut.

Program keselamatan dan kesehatan kerja ini juga mengacu pada motivasi seorang karyawan. Apabila seseorang memiliki motivasi yang tinggi, maka akan berdampak pada produktivitas karyawan tersebut. Menurut Suprihanto (2003; 41), “bahwa motivasi merupakan konsep yang digunakan untuk menguraikan kekuatan- kekuatan yang bekerja terhadap atau di dalam diri individu memulai dan mengarahkan perilaku”. Dari uraian diatas, maka motivasi berperan penting didalam program keselamatan dan kesehatan kerja. Dengan adanya program K3 ini, kesejahteraan karyawan lebih diperhatikan dan dapat membuat karyawan lebih termotivasi untuk bekerja pada perusahaan tersebut. Dengan meningkatnya motivasi, maka akan berdampak positif pada peningkatan produktivitasnya.

Motivasi kerja adalah faktor yang sangat penting dalam peningkatan produktivitas karyawan. Menurut Mangkunegara (2007) produktivitas karyawan merupakan hasil perkalian atau fungsi dari motivasi kerja. Karyawan yang termotivasi dalam bekerja akan mampu mencapai produktivitas kerja yang optimal. Produktivitas yang baik merupakan suatu langkah untuk tercapainya tujuan organisasi.

Motivasi sering kali diartikan dengan istilah dorongan atau kebutuhan. Dorongan atau kebutuhan tersebut merupakan gerak jiwa dan jasmani untuk berbuat, sehingga motif tersebut merupakan *driving force* yang menggerakkan manusia untuk bertingkah laku, dan didalamnya mempunyai tujuan tertentu. faktor pendorong penting sumber daya manusia bekerja (motivasi kerja) adalah karena adanya kebutuhan. Setiap manusia mempunyai *needs* (kebutuhan, dorongan, faktor intrinsik dan ekstrinsik), yang pemunculannya sangat tergantung dari kepentingan individu.

Pentingnya pemeliharaan keselamatan dan kesehatan para anggota organisasi sudah diakui secara luas di kalangan manajer karena para karyawan yang sehat dan bugar, dalam arti fisik maupun dalam arti mental psikolog, akan mampu menampilkan kinerja yang prima, motivasi yang tinggi dan tingkat kemangkiran yang rendah (Siagian, 2002; 263). Dengan adanya program K3 ini, sangat erat hubungannya dengan motivasi dan produktivitas karyawan karena jika di dalam perusahaan tersebut menciptakan suasana kerja yang nyaman, aman dan tentram, maka karyawan akan merasa dihargai dan diperhatikan. Oleh karena itu program keselamatan dan kesehatan kerja akan mampu menaikkan motivasi dari masing-masing karyawan yang nantinya akan berpengaruh juga pada peningkatan produktivitas dari para karyawan tersebut.

2.2 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan salah satu aspek perlindungan tenaga kerja melalui penerapan teknologi pengendalian segala aspek yang berpotensi membahayakan para pekerja. Pengendalian juga ditunjukkan pada sumber yang berpotensi menimbulkan penyakit akibat jenis pekerjaan tersebut, upaya pencegahan kecelakaan penyerasian peralatan kerja/mesin/instrumen, dan karakteristik manusia yang menjalankan pekerjaan tersebut ataupun orang-orang yang berada di sekelilingnya. Keselamatan dan kesehatan kerja diharapkan dapat menciptakan kenyamanan kerja dan keselamatan kerja yang tinggi (Sholihah dan Kuncoro, 2014; 30).

Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan hal yang penting bagi perusahaan, karena dampaknya tidak hanya merugikan karyawan, tetapi juga perusahaan baik secara langsung maupun tidak langsung. Perusahaan yang baik adalah perusahaan yang benar-benar menjaga keselamatan dan kesehatan karyawannya dengan membuat aturan tentang keselamatan dan kesehatan kerja yang dilaksanakan oleh seluruh karyawan dan pimpinan perusahaan. Pemberian sarana dan fasilitas pendukung sangat diperlukan untuk mewujudkan usaha-usaha peningkatan keselamatan dan kesehatan kerja karyawan. Keselamatan dan kesehatan kerja menjadi bagian yang penting di dalam mengelola, mengatasi dan mengendalikan bahaya yang dapat terjadi sehingga dapat menimbulkan hal-hal yang tidak diinginkan (Somad, 2013; 1).

Berdasarkan Undang Undang Ketenagakerjaan No. 13 Tahun 2003 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam pasal 86 mengatur bahwa, (1) Setiap pekerja/buruh mempunyai hak untuk memperoleh perlindungan atas: a. keselamatan dan kesehatan kerja; b. moral dan kesusilaan; dan c. perlakuan yang sesuai dengan harkat dan martabat manusia serta nilai-nilai agama; (2) Untuk melindungi keselamatan pekerja/buruh guna mewujudkan produktivitas kerja yang optimal diselenggarakan upaya keselamatan dan kesehatan kerja ;(3) Perlindungan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dan ayat (2) dilaksanakan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Pasal 87 mengatur bahwa: (1) Setiap perusahaan wajib menerapkan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja yang terintegrasi dengan sistem manajemen perusahaan; (2)

Ketentuan mengenai penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) diatur dengan Peraturan Pemerintah.

Menurut PP Nomor 50 Tahun 2012, pengertian Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) adalah bagian dari sistem manajemen perusahaan secara keseluruhan dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Dalam penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3), perusahaan wajib melaksanakan ketentuan ketentuan sebagaimana berikut; (1) Penetapan kebijakan K3; (2) Perencanaan K3; (3) Pelaksanaan rencana K3; (4) Pemantauan dan evaluasi kinerja K3 ; (5) Peninjauan dan peningkatan kinerja SMK3.

OHSAS – *Occupational Health and Safety Assesment Series-18001* merupakan standar internasional untuk penerapan Sistem Manajemen K3. Tujuan dari OHSAS 18001 ini sendiri tidak jauh berbeda dengan tujuan Sistem Manajemen K3 Permenaker, yaitu meningkatkan kondisi kesehatan kerja dan mencegah terjadinya potensi kecelakaan kerja dan mencegah terjadinya potensi kecelakaan kerja karena kondisi Sistem Manajemen K3 tidak saja menimbulkan kerugian secara ekonomis tetapi juga kerugian non ekonomis seperti menjadi buruknya citra perusahaan. Cikal bakal OHSAS 18001 adalah dokumen yang dikeluarkan oleh British Standards Institute (BSI) yaitu *Occupational Health and Safety Management Sistem-Specification* (OHSAS) 18001: 2007. OHSAS 18001

diterbitkan oleh BSI dengan tim penyusun dari 12 lembaga standarisasi maupun sertifikasi beberapa negara di dunia seperti, *Standards Australia*, *SFS Certification* dan *International Certification Services*. Pelaksanaan Sistem Manajemen K3 bisa diukur dengan *Safety Implementation Level (SIL)* yang berisi tentang kriteria dan standar pengukuran yang telah ditetapkan hingga nantinya ada penilaian atau audit terhadap pelaksanaan kriteria-kriteria yang harus ada. Proses audit dilakukan dengan suatu acara yang disebut *Surveillance Audit OHSAS 18001* yang dapat digabung dengan audit ISO 9001: 2008 dengan tim auditor yang terdiri dari Tim Audit Eksternal OHSAS 18001. Hasil audit ini digunakan untuk perbaikan Sistem Manajemen K3 dan evaluasi diri untuk mengukur kinerja perusahaan demi pengembangan Sistem Manajemen K3 yang berkesinambungan. Pengkajian ini dilakukan sebagai usaha untuk lebih concern terhadap Sistem Manajemen K3 dan tetap menjaga komitmen '*Good Safety is Good Bussiness*'. Jika perusahaan di Indonesia yang belum menerapkan OHSAS 18001 mulai tergerak hati untuk mencoba. Akan banyak nyawa terselamatkan dan banyak keuntungan yang dapat diraup. Jadi tidak ada salahnya perusahaan mulai mengenal dan mengakrabkan diri dengan OHSAS 18001, semua terasa lebih indah dan lebih hidup. *Good Safety is Good Bussiness (OHSAS 18001: 2007)*.

Perusahaan-perusahaan banyak mengeluarkan dana setiap tahun untuk meningkatkan keselamatan di lingkungan perusahaan agar angka kecelakaan kerja yang tinggi bisa diatasi. Dana yang besar tersebut digunakan terutama untuk menambah alat-alat keselamatan kerja (alat pemadam kebakaran, rambu-rambu, dll), memperbaiki proses produksi agar lebih aman dan meningkatkan sistem

manajemen keselamatan kerja secara keseluruhan. Beberapa tahun terakhir memang upaya tersebut bisa mengurangi angka kecelakaan kerja, namun masih jauh untuk mencapai angka kecelakaan kerja yang minimal.

Kenyataan bahwa ternyata perbaikan yang telah dilakukan oleh perusahaan tersebut belum bisa menurunkan angka kecelakaan kerja seminimal mungkin membuat para ahli dibidang industri bertanya-tanya faktor apakah yang terlupakan dalam mencegah terjadinya kecelakaan kerja.

Tujuan utama penerapan K3 adalah untuk mengurangi atau mencegah kecelakaan yang mengakibatkan cedera atau kerugian materi. Tujuan keselamatan dan kesehatan kerja antara lain: (Lamm, Massey & Perry, 2006; 76)

1. Memberikan jaminan rasa aman dan nyaman bagi karyawan dalam berkarya pada semua jenis dan tingkat pekerjaan
2. Menciptakan masyarakat dan lingkungan kerja yang aman, sehat dan sejahtera, bebas dari kecelakaan dan penyakit akibat kerja
3. Meningkatkan produktivitas
4. Mengelola pengeluaran

Hakikat dan tujuan dari keselamatan dan kesehatan kerja yaitu bahwa faktor K3 berpengaruh langsung terhadap efektivitas kerja pada tenaga kerja dan juga berpengaruh terhadap efisiensi produksi dari suatu perusahaan industri, sehingga dengan demikian mempengaruhi tingkat pencapaian produktivitasnya. Karena pada dasarnya tujuan K3 adalah untuk melindungi para tenaga kerja atas hak keselamatannya dalam melakukan pekerjaan dan untuk menciptakan tenaga kerja

yang sehat dan produktif sehingga upaya pencapaian produktivitas yang semaksimalnya dari suatu perusahaan dapat lebih terjamin (Ridley, 2008; 54).

Selain itu manfaat penerapan program keselamatan dan kesehatan kerja di perusahaan menurut Mondy (2008; 87) antara lain:

1. Pengurangan Absentisme

Perusahaan yang melaksanakan program keselamatan dan kesehatan kerja secara serius, akan dapat menekan angka risiko kecelakaan dan penyakit kerja di tempat kerja. Hal ini dapat menyebabkan berkurangnya karyawan yang tidak masuk karena alasan cedera dan sakit akibat kerja.

2. Pengurangan Biaya Klaim Kesehatan

Karyawan yang bekerja pada perusahaan yang benar-benar memperhatikan keselamatan dan kesehatan kerja karyawannya kemungkinan untuk mengalami cedera atau sakit akibat kerja adalah kecil, sehingga semakin kecil pula kemungkinan klaim pengobatan/kesehatan dari mereka.

3. Pengurangan *Turnover* Pekerja

Perusahaan yang menerapkan program K3 mengirim pesan yang jelas pada pekerja bahwa manajemen menghargai dan memperhatikan kesejahteraan mereka, sehingga menyebabkan para pekerja menjadi merasa lebih bahagia dan tidak ingin keluar dari pekerjaannya.

4. Peningkatan Produktivitas

Perusahaan yang menerapkan program K3 dengan baik dapat mendorong karyawannya untuk bekerja lebih maksimal dalam menyelesaikan pekerjaannya, sehingga dengan kondisi kerja dan program K3 yang baik

dapat menjadikan karyawan senang dalam bekerja yang pada akhirnya dapat meningkatkan produktivitas kerja.

Berdasarkan pada teori di atas tentang tujuan dan manfaat dari program keselamatan kesehatan kerja, maka dapat disimpulkan bahwa adanya program keselamatan kesehatan kerja akan memberikan jaminan rasa aman dan nyaman kepada setiap pekerja, sehingga dapat mengakibatkan peningkatan produktivitas kerja bagi karyawan maupun perusahaan.

2.2.1 Keselamatan Kerja

Keselamatan pada dasarnya adalah kebutuhan setiap manusia dan menjadi naluri dari setiap makhluk hidup. Sejak manusia bermukim di muka bumi, secara tidak sadar mereka telah mengenal aspek keselamatan untuk mengantisipasi berbagai bahaya di sekitar lingkungan hidupnya (Ramli, 2010; 6).

Perlindungan tenaga kerja meliputi beberapa aspek dan salah satunya yaitu perlindungan keselamatan. Perlindungan tersebut sebagai upaya agar tenaga kerja merasa aman melakukan pekerjaannya sehari-hari untuk dapat meningkatkan produksi dan produktivitas karyawan (Mondy, 2008; 86).

Keselamatan telah menjadi salah satu hak asasi manusia yang harus dilindungi oleh pemerintah dan dihargai oleh anggota masyarakat lainnya. Tenaga kerja harus memperoleh perlindungan dari berbagai soal disekitarnya dan pada dirinya yang dapat menimpa atau mengganggu dirinya serta pelaksanaan pekerjaannya (Mondy, 2008; 86)

Keselamatan kerja menunjukkan pada kondisi keselamatan yang bebas dari resiko kecelakaan dan kerusakan dimana kita bekerja yang mencakup tentang kondisi bangunan, kondisi mesin, peralatan keselamatan, dan kondisi kerja. (Simanjuntak, 2011; 85).

Ridley (2008; 44) mengemukakan bahwa keselamatan kerja berarti proses merencanakan dan mengendalikan situasi yang berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja melalui persiapan prosedur operasi standar yang menjadi acuan dalam bekerja. Perusahaan perlu menjaga keselamatan kerja terhadap para karyawannya, karena tujuan dari program keselamatan kerja diantaranya sebagai berikut: (Suma'mur dalam Setiawan, 2009; 47)

- a. Melindungi tenaga kerja atas hak keselamatannya dalam melakukan pekerjaan untuk kesejahteraan hidup dan meningkatkan produksi serta produktivitas nasional.
- b. Menjamin keselamatan setiap orang lain yang berada di tempat kerja.
- c. Sumber produksi dipelihara dan dipergunakan secara aman dan efisien.

Menurut Mangkunegara (2002; 170), bahwa indikator penyebab keselamatan kerja adalah:

- a. Keadaan tempat lingkungan kerja, yang meliputi:
 - Penyusunan dan penyimpanan barang-barang yang berbahaya yang kurang diperhitungkan keamanannya.
 - Ruang kerja yang terlalu padat dan sesak.
 - Pembuangan kotoran dan limbah yang tidak pada tempatnya.

b. Pemakaian peralatan kerja, yang meliputi:

- Pengaman peralatan kerja yang sudah usang atau rusak.
- Penggunaan mesin, alat elektronik tanpa pengaman yang baik, dan pengaturan penerangan.

Mathis dan Jackson (2002; 245) mendefinisikan keselamatan kerja menunjuk pada perlindungan kesejahteraan fisik dengan tujuan mencegah terjadinya kecelakaan atau cedera yang terkait dengan pekerjaan. Program keselamatan yang dirancang dan dikelola dengan baik dapat memberikan keuntungan yaitu mengurangi kecelakaan dan biaya-biaya terkait, seperti kompensasi para pekerja dan denda.

Manajemen yang efektif membutuhkan sebuah komitmen organisasional pada kondisi bekerja yang aman. Inti dari manajemen keselamatan adalah komitmen organisasional pada usaha keselamatan yang komprehensif. Usaha ini harus dikoordinasi dari manajemen tingkat atas untuk memasukkan semua anggota organisasi dan juga harus terjamin dalam tindakan manajerial (Ridley, 2008; 40).

Ada tiga pendekatan berbeda yang digunakan oleh para pemberi kerja dalam mengatur keselamatan. Teori dan konsep yang dikembangkan dalam pendekatan ini, antara lain (Mathis dan Jackson, 2006; 117):

1. Pendekatan Organisasional

Banyak kecelakaan yang disebabkan faktor manajemen atau organisasi yang tidak kondusif sehingga mendorong terjadinya kecelakaan. Upaya keselamatan yang dilakukan dalam pendekatan organisasional antara lain

- Merancang pekerjaan
- Mengembangkan dan mengimplementasikan kebijakan keselamatan
- Menggunakan komite-komite keselamatan
- Mengkoordinasikan investigasi kecelakaan

2. Pendekatan Teknik Mesin

Pendekatan teknis menyangkut pada kondisi fisik, peralatan/mesin, material, proses maupun lingkungan kerja yang tidak aman. Upaya keselamatan yang dilakukan dalam pendekatan teknik mesin antara lain:

- Merancang lokasi dan peralatan kerja
- Meninjau peralatan
- Menerapkan prinsip-prinsip ergonomis

3. Pendekatan Individual

Pendekatan secara individual didasarkan hasil statistik yang menyatakan bahwa 85% kecelakaan disebabkan oleh faktor manusia dengan tindakan yang tidak aman. Karena itu untuk mencegah kecelakaan dilakukan berbagai upaya pembinaan unsur manusia untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan sehingga kesadaran K3 meningkat. Upaya yang dilakukan dalam pendekatan ini antara lain:

- Memperkuat motivasi dan sikap keselamatan
- Memberikan pelatihan dan keselamatan karyawan
- Memberikan penghargaan keselamatan melalui program intensif

2.2.2 Kecelakaan Kerja

Kecelakaan kerja adalah suatu kejadian yang tidak dikehendaki dan tidak diduga semula yang dapat menimbulkan korban jiwa dan harta benda (Peraturan Menteri Tenaga Kerja (Permenaker) Nomor: 03/Men/1998). Menurut (OHSAS 18001, 1999) dalam Shariff (2007), kecelakaan kerja adalah suatu kejadian tiba-tiba yang tidak diinginkan yang mengakibatkan kematian, luka-luka, kerusakan harta benda atau kerugian waktu.

Kecelakaan kerja merupakan resiko yang dihadapi oleh setiap tenaga kerja yang melakukan pekerjaan dengan kerugian tidak hanya korban jiwa dan materi bagi pekerja dan pengusaha tetapi juga dapat mengganggu proses produksi secara keseluruhan dan merusak lingkungan yang pada akhirnya berdampak langsung dengan masyarakat sekitar.

Kecelakaan dapat terjadi karena kondisi alat atau material yang kurang baik atau berbahaya. Kecelakaan juga dapat dipicu oleh kondisi lingkungan kerja yang tidak aman. Disamping itu, kecelakaan juga dapat bersumber dari manusia yang melakukan kegiatan di tempat kerja dan menangani alat atau material. Faktor penyebab kecelakaan kerja dikategorikan menjadi dua: (Ramli, 2010; 33)

1. Kecelakaan yang disebabkan oleh tindakan manusia yang tidak melakukan tindakan penyelamatan (unsafe act) misalnya tidak mau menggunakan alat keselamatan dalam bekerja melepas alat pengaman atau bekerja sambil bergurau. Tindakan ini dapat membahayakan dirinya atau orang lain yang dapat berakhir dengan kecelakaan.

2. Kecelakaan yang disebabkan oleh keadaan lingkungan kerja yang tidak aman (unsafe condition) yaitu kondisi di lingkungan kerja baik alat, material atau lingkungan yang tidak aman dan membahayakan. Contohnya: penerangan, sirkulasi udara, temperature, kebisingan, getaran, penggunaan indikator warna, tanda peringatan, sistem upah, jadwal kerja, dan lain-lain.

Teori kecelakaan kerja adalah suatu kejadian tiba-tiba yang tidak diinginkan yang mengakibatkan kematian, luka-luka, kerusakan harta milik atau kerugian waktu. Salah satu teori yang berkembang untuk menjelaskan terjadinya kecelakaan kerja yang diusulkan oleh Heinrich yang dikenal sebagai teori Domino Heinrich. Dalam teori tersebut dijelaskan bahwa kecelakaan terdiri atas lima faktor yang saling berhubungan, yaitu: (1) kondisi kerja, (2) kelalaian manusia, (3) tindakan tidak aman, (4) kecelakaan, dan (5) cedera. Kelima faktor ini tersusun seperti kartu domino yang diberdirikan. Jika satu kartu jatuh, maka kartu ini akan menimpa kartu lain hingga kelimanya akan roboh secara bersama. Ilustrasi ini mirip dengan efek domino, jika satu bangunan roboh, kejadian ini akan memicu peristiwa beruntun yang menyebabkan robohnya bangunan lain.

Menurut Heinrich, kunci untuk mencegah kecelakaan adalah dengan menghilangkan tindakan tidak aman yang merupakan poin ketiga dari lima faktor penyebab kecelakaan yang menyumbang 98% terhadap penyebab kecelakaan. Jika dianalogikan dengan kartu domino, maka jika kartu nomor 3 tidak ada lagi, seandainya kartu nomor 1 dan 2 jatuh maka tidak akan menyebabkan jatuhnya semua kartu. Dengan adanya jarak antara kartu kedua dengan kartu keempat, maka ketika kartu kedua terjatuh tidak akan sampai

menimpa kartu nomor 4. Akhirnya kecelakaan pada poin 4 dan cedera pada poin 5 dapat dicegah.

2.2.3 Kesehatan Kerja

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

Menurut Mangkunegara (2004; 161), kesehatan kerja menunjukkan pada kondisi yang bebas dari gangguan fisik, mental, emosi atau rasa sakit yang disebabkan oleh lingkungan kerja. Resiko kesehatan merupakan faktor faktor dalam lingkungan kerja yang bekerja melebihi periode waktu yang ditentukan, Lingkungan yang dapat membuat stress emosi atau gangguan fisik.

Tujuan kesehatan kerja menurut Tarkawa (2008) yaitu:

- a. Meningkatkan dan memelihara derajat kesehatan tenaga kerja setinggi tingginya baik fisik, mental dan sosial di semua lapangan kerja.
- b. Mencegah timbulnya gangguan kesehatan yang disebabkan oleh kondisi lingkungan kerja.
- c. Melindungi tenaga kerja dari bahaya kesehatan yang ditimbulkan akibat pekerjaan.

- d. Menempatkan tenaga kerja pada lingkungan kerja yang sesuai dengan kondisi fisik, tubuh, mental psikologis tenaga kerja yang bersangkutan.

Dessler (2013) mengukur kesehatan kerja dengan menggunakan tiga indikator sebagai berikut:

- a. Keadaan dan kondisi karyawan, adalah keadaan yang dialami oleh karyawan pada saat bekerja yang mendukung aktifitas dalam bekerja.
- b. Lingkungan kerja, adalah lingkungan yang lebih luas dari tempat kerja yang mendukung aktivitas karyawan dalam bekerja.
- c. Perlindungan karyawan, merupakan fasilitas yang diberikan untuk menunjang kesejahteraan karyawan.

2.2.4 Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)

Menurut PP No. 50 tahun 2012, Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja atau yang biasa disingkat SMK3 adalah bagian dari sistem manajemen perusahaan secara keseluruhan dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien, dan produktif.

Tujuan dan sasaran dari penerapan SMK3 adalah menciptakan suatu sistem keselamatan dan kesehatan kerja di tempat kerja dengan melibatkan unsur manajemen, tenaga kerja, kondisi dan lingkungan kerja yang terintegrasi dalam rangka mencegah dan mengurangi kecelakaan dan penyakit akibat kerja serta terciptanya tempat kerja yang aman, efisien, dan efektif.

Sistem manajemen K3 merupakan sebuah proses yang dilaksanakan secara terus menerus selama aktivitas kerja dan aktivitas perusahaan berlangsung. Selain itu implementasi dari manajemen K3 juga harus dikaji secara berkala untuk memastikan bahwa sistem yang telah diterapkan perusahaan telah mampu memberikan perlindungan yang optimal kepada para pekerja. Apabila sistem yang telah ada dirasa tidak cukup memberikan perlindungan, maka sistem K3 harus disesuaikan (Hanggraeni, 2012; 172). Keselamatan dan kesehatan kerja harus dikelola sebagaimana dengan aspek lainnya dalam perusahaan seperti operasi, produksi, logistik, sumber daya manusia, keuangan dan pemasaran. Aspek K3 tidak akan bisa berjalan seperti apa adanya tanpa adanya intervensi dari manajemen berupa upaya terencana untuk mengelolanya. (Ramli, 2010; 43)

Dalam pelaksanaan manajemen K3 masih terdapat beberapa kekurangan dalam penerapannya, maka ada beberapa hal yang perlu dilakukan, yaitu (Hanggraeni, 2012; 180):

- Diadakan sosialisasi kepada seluruh perusahaan tentang K3, dan adanya regulisasi sistem pelaporan dan pemeriksaan kecelakaan kerja. Serta sosialisasi dan pendidikan kepada para pekerja mengenai pentingnya penerapan K3 dalam lingkungan kerja.
- Diperlukan kerjasama yang baik antara perusahaan, pekerja, dan Depnaker agar terdaftar dalam program Jamsostek karena pekerjaan berpotensi kecelakaan.
- Perlu adanya rekrutmen dan penambahan pegawai pengawas spesialis K3 di daerah.

- Perlu adanya pengembangan database secara electronic data interchange, sehingga pelaporan dapat dilakukan dengan cepat dan didukung dengan sumber daya manusia yang berkompeten dan andal.

Semua sistem K3 bertujuan untuk mengelola risiko K3 yang ada dalam perusahaan agar kejadian yang tidak diinginkan atau yang dapat menimbulkan kerugian dapat dicegah. Selain itu untuk menciptakan suatu sistem K3 di tempat kerja dengan melibatkan unsur manajemen, tenaga kerja, kondisi dan lingkungan kerja, yang terintegrasi dalam rangka mencegah dan mengurangi kecelakaan dan penyakit akibat kerja, serta terciptanya tempat yang aman, efisien, dan produktif (Hanggraeni, 2012; 179).

Sistem manajemen K3 merupakan hal yang tidak bisa diabaikan lagi oleh perusahaan. Usaha-usaha manajemen merupakan suatu tujuan yang hendak dicapai yaitu sebagai berikut (Ardana, *et.al*, 2012; 213):

a. Tujuan umum

- Melindungi tenaga kerja di tempat kerja agar selalu terjamin keselamatan dan kesehatannya sehingga dapat diwujudkan peningkatan produksi dan produktivitas kerja.
- Melindungi setiap orang lain yang berada di tempat kerja yang selalu dalam keadaan selamat dan sehat.
- Melindungi bahan dan peralatan produksi agar dapat dicapai secara aman dan efisien

b. Tujuan khusus

- Mencegah dan atau mengurangi kecelakaan kerja kebakaran, peledakan dan penyakit akibat kerja.
- Mengamankan mesin, instalasi, pesawat, alat, bahan dan hasil produksi.
- Menciptakan lingkungan kerja dan tempat kerja yang aman, nyaman, sehat dan penyesuaian antara pekerjaan dengan manusia atau antara manusia dengan pekerjaan.

Menurut Syartini (2010), manfaat penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja bagi perusahaan adalah:

1. Pihak manajemen dapat mengetahui kelemahan-kelemahan unsur sistem operasional sebelum timbul gangguan operasional, kecelakaan, insiden dan kerugian-kerugian lainnya.
2. Dapat diketahui gambaran secara jelas dan lengkap tentang kinerja K3 di perusahaan.
3. Dapat meningkatkan pemenuhan terhadap peraturan perundangan bidang K3.
4. Dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan kesadaran tentang K3, khususnya bagi karyawan yang terlibat dalam pelaksanaan audit.
5. Dapat meningkatkan produktivitas kerja.

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 kerja yang tinggi, maka

perusahaan akan memperoleh keuntungan dan hidup perusahaan akan terjamin (Gomes, 2003; 159). Menurut Teguh dan Rosidah (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 diproses 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 dari usaha pegawai (*effort*), yang didukung dengan motivasi yang tinggi, dengan kemampuan pegawai (*ability*).

Dari pengertian diatas maka dapat dikatakan bahwa produktivitas kerja adalah penggunaan 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 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.al*; 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 di golongkan 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:
 - a. Lingkungan kerja, meliputi: produksi, sarana dan peralatan produksi, tingkat keselamatan dan kesejahteraan kerja.
 - b. Kesejahteraan karyawan, meliputi: 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 yang dibebankan kepada pekerja atau perusahaan itu tercapai, kalau mutu kerjanya tidak baik, maka produktivitas kerja itu tidak bermakna. Dari berbagai pendapat di atas dapat disimpulkan kondisi utama karyawan yang semakin penting dan menentukan tingkat produktivitas karyawan yaitu: pendidikan dan pelatihan, motivasi, disiplin, ketrampilan, 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.

Produktivitas tenaga kerja dipengaruhi oleh berbagai faktor salah satunya adalah tingkat pemenuhan kebutuhan akan rasa aman, keselamatan (*safety*) dan kesehatan yang diberikan perusahaan kepada karyawannya. Peningkatan produktivitas tidak akan tercapai jika dalam proses kerjanya terjadi kecelakaan atau kerusakan yang dapat mengakibatkan kualitas menurun dan kapasitas produksi tidak tercapai (Shikdar & Sawaqed; 564). Oleh sebab itu keselamatan dan kesehatan kerja berperan penting dalam menjamin keamanan dalam proses produksi, sehingga produktivitas kerja karyawan dapat tercapai (Ridley, 2008; 57).

2.3.3 Pengukuran produktivitas kerja

Menurut Sedarmayanti (2004; 24) mengemukakan aspek-aspek produktivitas kerja karyawan, terdiri atas:

1) Efektivitas

Seberapa baik (besar) dihasilkan keluaran dan masukan sumber daya yang ada, dengan kata lain seberapa efektif sumber daya yang ada digunakan untuk menghasilkan keluaran yang optimal. Efektivitas berfokus pada keluaran.

2) Efisiensi

Seberapa hemat masukan sumber daya yang digunakan untuk menghasilkan keluaran yang ditentukan. Efisiensi berfokus pada masukan.

Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja karyawan menurut Flippo (2003; 179), yaitu:

1. Kualitas kerja

Merupakan tingkat dimana hasil akhir yang di capai mendekati sempurna dalam arti memenuhi tujuan yang diharapkan oleh perusahaan/ organisasi.

2. Kuantitas kerja

Merupakan jumlah yang dihasilkan yang dinyatakan dalam istilah sejumlah unit kerja atau aktivitas yang dihasilkan.

3. Sikap kerja

Merupakan hal-hal yang berkaitan dengan sikap yang menunjukkan seberapa jauh tanggung jawab terhadap pelaksanaan pekerjaan, serta tingkat kemampuan

seseorang untuk bekerja sama dengan orang lain dalam menyelesaikan tugas-tugasnya.

Alat ukur produktivitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah mengacu pada teori Hameed dan Amjad (2009; 5). Menurutnya faktor-faktor yang digunakan dalam pengukuran produktivitas kerja meliputi:

- Kuantitas kerja adalah merupakan suatu hasil yang dicapai oleh karyawan dalam jumlah tertentu dengan perbandingan standar yang ada atau ditetapkan oleh perusahaan.
- Kualitas kerja adalah merupakan suatu standar hasil yang berkaitan dengan mutu dari suatu produk yang dihasilkan karyawan. Dalam hal ini merupakan suatu kemampuan karyawan dalam menyelesaikan pekerjaannya secara teknis dengan perbandingan standar yang ditetapkan oleh perusahaan.
- Ketepatan waktu merupakan tingkat suatu aktivitas diselesaikan pada awal waktu yang dinyatakan, dilihat dari sudut koordinasi dengan hasil output waktu diukur dari persepsi karyawan terhadap suatu aktivitas yang diselesaikan diawal waktu sampai menjadi output.

Pengukuran produktivitas kerja ini mempunyai peranan penting untuk mengetahui produktivitas kerja dari para karyawan sehingga dapat diketahui sejauh mana produktivitas yang dapat dicapai oleh karyawan. Selain itu pengukuran produktivitas juga dapat digunakan sebagai pedoman bagi para manajer untuk meningkatkan produktivitas kerja sesuai dengan apa yang diharapkan perusahaan.

2.3.4 Manfaat dari penilaian produktivitas kerja

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

- Perusahaan dapat menilai efisiensi konversi sumber dayanya.
- Perencanaan sumber-sumber daya akan menjadi lebih efektif dan efisien melalui pengukuran produktivitas baik dalam perencanaan jangka pendek maupun jangka panjang.
- Tujuan ekonomis dan non ekonomis dari perusahaan dapat diorganisasikan kembali dengan cara memberikan prioritas tertentu yang dipandang dari sudut produktivitas.
- Perencanaan target tingkat produktivitas dimasa datang dapat dimodifikasi kembali berdasarkan informasi pengukuran tingkat produktivitas sekarang.
- Strategi untuk meningkatkan produktivitas perusahaan dapat ditetapkan berdasarkan tingkat kesenjangan produktivitas yang ada ditingkat produktivitas yang direncanakan dan tingkat produktivitas yang diukur.
- Pengukuran produktivitas perusahaan akan menjadi informasi yang bermanfaat dalam membandingkan tingkat produktivitas diantara organisasi perusahaan dalam industri sejenis serta bermanfaat pula untuk informasi produktivitas industri pada skala nasional maupun global.
- Pengukuran produktivitas akan menciptakan tindakan kompetitif berupa upaya-upaya peningkatan produktivitas terus menerus "*Continuous Productivity Improvement*".

2.4 Kerangka Pemikiran

2.4.1 Program mengukur dan mengawasi terhadap produktivitas kerja.

Menurut (Jackson, *et.all*, 2011; 289-290) program mengukur dan mengawasi yaitu dengan mengembangkan sebuah strategi supaya berjalan efektif, maka perusahaan dapat membandingkan kejadian, tingkat keparahan, serta frekuensi penyakit dan kecelakaan sebelum dan sesudah intervensi. OSHA juga mewajibkan perusahaan untuk menyimpan catatan kecelakaan dan penyakit pegawainya. Perusahaan dapat mencatatnya berdasarkan kejadian, tingkat keparahan, atau frekuensinya. Catatan tersebut menjadi dasar untuk menentukan kecenderungan jangka panjang, termasuk peningkatan atau penurunan kesehatan pegawai.

Suma'mur (1996), statistik kecelakaan akibat kerja meliputi kecelakaan yang dikarenakan oleh atau diderita pada waktu menjalankan pekerjaan, yang berakibat kematian atau kelainan- kelainan, dan meliputi penyakit-penyakit akibat kerja. Selain itu, statistik ini juga dapat mencakup kecelakaan yang dialami tenaga kerja selama dalam perjalanan ke atau dari perusahaan.

Suma'mur (1996) mengemukakan bahwa terdapat beberapa pokok pikiran yang sangat penting untuk memenuhi sifat perbandingan yang diharapkan bagi statistik, dalam upaya untuk mencegah kecelakaan, antara lain:

- a. Statistik kecelakaan harus disusun atas dasar definisi yang seragam mengenai kecelakaan dalam industri, dalam kerangka tujuan pencegahan pada umumnya, dan sebagai ukuran risiko kecelakaan pada khususnya. Semua kecelakaan yang didefinisikan tersebut harus dilaporkan dan ditabulasikan secara seragam.

- b. Angka-angka frekuensi dan beratnya kecelakaan harus dikumpul atas dasar cara-cara seragam. Harus ada pembatasan seragam tentang kecelakaan, cara-cara yang seragam untuk mengukur waktu menghadapi risiko, dan cara yang seragam untuk menyatakan besarnya risiko.
- c. Klasifikasi industri dan pekerjaan untuk keperluan statistik kecelakaan harus selalu seragam.
- d. Klasifikasi kecelakaan menurut keadaan-keadaan terjadinya dan menurut sifat dan letak luka atau kelainan harus seragam, dan dasar-dasar yang dipakai untuk menetapkan kriteria pemikiran harus selalu sama.

Data kecelakaan yang telah dicatat bukan merupakan satu-satunya bentuk monitoring terhadap performa kerja. Beberapa perhitungan juga diperlukan untuk melengkapi data tersebut. Tyler (2007), nilai atau manfaat pencatatan kecelakaan dapat dikembangkan untuk mendapatkan empat hal penting, yaitu:

- a. Bukti historis yang dapat memudahkan perencanaan selanjutnya dan penetapan sasaran/target;
- b. Data manajemen yang lengkap diperoleh dari hasil monitoring, sehingga dapat diketahui mengenai apa yang sebenarnya terjadi di tempat kerja;
- c. Statistik yang akurat sehingga dapat dipercaya untuk meninjau dan mengaudit sistem pengukuran safety;
- d. Informasi yang didapat dapat menarik perhatian dan memotivasi berbagai pihak, sehingga dapat mewujudkan budaya keselamatan.

Tyler (2007), perhitungan statistik yang digunakan sebagai pelengkap data kecelakaan, antara lain:

- a. *Incidence rate*, perhitungan ini akurat karena membandingkan antara waktu dengan jumlah pekerja suatu perusahaan. Berikut ini adalah formula perhitungan incidence rate menurut Health and Safety Executive (Tyler, 2007).

$$\text{Incidence Rate} = \frac{\text{Number of injuries in year}}{\text{Average number employed during year}} \times 100,000$$

- b. *Frequency rate*, perhitungan ini dapat lebih bermanfaat pada setiap organisasi karena mengukur jumlah injury yang terjadi akibat pajanan di tempat kerja dibandingkan dengan total jam kerja. Nilai sangat fleksibel dan dapat digunakan untuk mengukur berbagai tipe kecelakaan pada populasi besar.

$$\text{Frequency Rate} = \frac{\text{Number of injuries in the period}}{\text{Total numbers of hours worked}} \times 1,000,000$$

- c. *Lost Time Injury Rates (LTIR)* merupakan perhitungan statistik kecelakaan yang terjadi menyebabkan hilangnya waktu kerja. Perhitungan waktu kerja yang hilang juga mencakup kecelakaan atau injury yang menyebabkan pekerja tidak dapat melanjutkan pekerjaan untuk sementara waktu.
- d. *Accident Severity Rate (ASR)* merupakan perhitungan untuk mengetahui tingkat keparahan dari suatu kecelakaan yang terjadi. ASR mengukur banyaknya hari yang hilang akibat injury, yang pada umumnya dihitung per 1,000 pekerja.

Statistik kecelakaan merupakan unsur penting yang sangat bermanfaat dalam upaya pencegahan kecelakaan. Dalam hal ini, data kecelakaan dapat dikumpulkan pada suatu perusahaan, baik yang berlokasi di suatu daerah, perusahaan dari suatu jenis industri tertentu, maupun seluruh perusahaan di suatu negara. Adanya data statistik kecelakaan dari tahun ke tahun dapat bermanfaat untuk melihat apakah kecelakaan yang terjadi bertambah atau menurun. Selain itu, data tersebut juga dapat digunakan untuk mengetahui sejauh mana upaya pencegahan kecelakaan yang dilakukan telah berhasil menurunkan angka kecelakaan kerja, sehingga meningkatkan produktivitas kerja. Sementara itu, statistik pada perusahaan serupa dapat digunakan untuk menilai perusahaan yang lebih baik, sehingga keadaan-keadaan positif dapat diterapkan untuk mencegah terjadinya kecelakaan di perusahaan lainnya (Tyler 2007)

2.4.2. Program pencegahan kecelakaan terhadap produktivitas kerja

Upaya peningkatan keselamatan kerja tidak dapat dipisahkan dengan pencegahan kecelakaan, karena pencegahan kecelakaan merupakan program utama keselamatan kerja di suatu perusahaan. Keselamatan kerja bertalian dengan kecelakaan kerja, yaitu kecelakaan yang terjadi di tempat kerja. Kecelakaan kerja secara umum dapat diartikan sebagai suatu kejadian yang tidak diduga semula dan tidak dikehendaki yang mengacaukan proses yang telah diatur dari suatu aktivitas (Ridley, 2008; 86).

Kecelakaan kerja adalah suatu kejadian yang tidak diharapkan atau disengaja atau direncanakan atau diinginkan yang berkaitan dengan hubungan kerja, yakni sebagai akibat pekerjaan atau pada waktu melaksanakan pekerjaan yang termasuk

pada perjalanan menuju atau pulang dari tempat kerja yang mengacaukan proses yang telah diatur dari suatu aktivitas (Katsuro, Gadzirayi dan Mupararano, 2010; 264).

Kerugian akibat kecelakaan dikategorikan atas kerugian langsung (*direct cost*) dan kerugian tidak langsung (*Indirect cost*). Kerugian langsung misalnya cedera pada tenaga kerja dan kerusakan pada sarana produksi. Kerugian tidak langsung misalnya penurunan produksi, klaim atau ganti rugi, dampak sosial, citra dan kepercayaan konsumen (Ramli, 2010; 18).

Kecelakaan kerja dapat menimbulkan korban dan kerugian dalam bentuk: (Simanjuntak, 2011; 165)

1. Pekerja dan atau orang lain meninggal atau luka;
2. Alat-alat produksi rusak;
3. Bahan baku dan bahan produksi lainnya rusak;
4. Bangunan terbakar atau roboh; dan
5. Proses produksi terhenti atau terganggu.

Ada beberapa hal yang bisa dilakukan oleh perusahaan untuk mencegah terjadinya kecelakaan di tempat kerja. Pencegahan ini dilakukan untuk menghindari perusahaan dari permasalahan yang akan timbul apabila kecelakaan kerja sampai benar-benar terjadi. Beberapa pencegahan kecelakaan kerja diantaranya (Ridley, 2008; 117):

- Mengurangi kondisi yang tidak aman. Hal ini dilakukan dengan cara memastikan bahwa kondisi dan lingkungan kerja telah memenuhi standar-standar keamanan.

- Mengurangi perilaku kerja yang tidak aman. Ini bisa dilakukan dengan cara memberikan kesadaran bagi para pekerja bahwa mematuhi standar-standar keamanan kerja adalah hal yang sangat penting.
- Memilih pekerja yang memiliki sikap kerja yang baik. Proses seleksi juga berperan dalam hal manajemen. Perusahaan harus bisa memastikan bahwa pekerja yang dipilih memiliki sikap kerja yang baik. Artinya, pekerja tidak ceroboh, tidak lalai, bertanggung jawab, dan tidak memiliki intense untuk tidak mematuhi peraturan.
- Melakukan pelatihan K3. Pelatihan mengenai K3 penting untuk diadakan guna meningkatkan kesadaran dan kewaspadaan pekerja akan sumber-sumber bahaya dan cara penanganannya, sehingga bisa meminimalkan potensi terjadinya kecelakaan kerja
- Melakukan inspeksi dan motivasi secara terus menerus. Inspeksi harus selalu dilakukan untuk memastikan bahwa pekerja mematuhi dan melaksanakan standar keamanan yang ada. Apabila ditemukan pelanggaran, maka perusahaan bisa langsung melakukan koreksi dan hukuman kepada pekerja tersebut. Selain itu, motivasi untuk terus patuh terhadap standar keamanan juga harus selalu dilakukan, caranya bisa dengan menempelkan spanduk, poster, atau ajakan untuk selalu berperilaku kerja yang mengikuti standar keamanan.
- Melakukan audit K3. Audit dilakukan untuk memastikan bahwa sistem dan manajemen K3 sudah direncanakan dan diimplementasikan dengan benar.

Audit ini berguna untuk menemukan apakah ada ketidaksesuaian antara standar yang telah ditetapkan dengan implementasi nyata di lapangan.

2.4.3. Pencegahan penyakit terhadap produktivitas kerja

Penyakit kerja adalah kondisi abnormal atau penyakit yang disebabkan oleh faktor kerentanan terhadap faktor lingkungan yang terkait dengan pekerjaan. Hal ini meliputi penyakit akut dan kronis yang disebabkan oleh pernafasan, penyerapan, pencernaan, atau kontak langsung dengan bahan kimia beracun atau pengantar yang berbahaya (Dessler, 2007; 146). Masalah kesehatan karyawan sangat beragam dan kadang tidak tampak. Penyakit ini berkisar mulai penyakit ringan seperti flu, hingga penyakit yang serius yang berkaitan dengan pekerjaannya (Malthis, 2002; 204).

Pekerja yang tidak sehat dapat 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, *et.al* 2011; 297)

- Produktivitas saat bekerja menurun karena penyakit
- Gangguan produksi karena ketidakhadiran dan tingkat keluar masuk pegawai
- Tingkat asuransi yang meningkat

2.4.4. Program manajemen tekanan terhadap produktivitas kerja

Menurut (Jackson, *et.al*, 2011: 289) program manajemen tekanan merupakan

program manajemen dalam memberikan program yang dirancang untuk membantu pegawai dalam menghadapi tekanan terkait dengan pekerjaan merupakan strategi untuk meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja. Program ini diharapkan dapat mengurangi tekanan yang dialami oleh pegawai sehingga produktivitas pegawai meningkat.

Selain melindungi karyawan dari kemungkinan terkena penyakit atau keracunan, usaha menjaga kesehatan fisik juga perlu memperhatikan kemungkinan-kemungkinan karyawan memperoleh ketegangan atau tekanan selama mereka bekerja. *Stress* yang diderita oleh karyawan selama kerjanya, sumbernya bisa dikelompokkan menjadi empat sebab (Ranupandojo dan Husnan, 2002; 264):

- a. Yang bersifat kimia
- b. Yang bersifat fisik
- c. Yang bersifat biologis
- d. Yang bersifat sosial

Ketegangan ini tidak hanya menyerang tubuh manusia tetapi juga pikiran manusia. Kalau manusia tidak tahan terhadap ketegangan ini mereka akan menjadi sakit. Karenanya usaha yang perlu dilakukan adalah untuk menghilangkan sumber ketegangan. Usaha-usaha untuk mencegah dan mengendalikan tekanan di dalam tempat kerja dapat dijalankan dengan cara (Ranupandojo dan Husnan, 2002; 264) sebagai berikut:

- a. Mencari sumber dari tekanan.
- b. Mencari media yang menjadi alat penyebaran tekanan tersebut.
- c. Memberi perawatan khusus pada karyawan yang menderita tekanan tersebut.

Usaha untuk menjaga kesehatan mental perlu juga dilakukan (Ranupandojo dan Husnan, 2002; 265) yaitu dengan cara:

- a. Tersedianya psikiatrist untuk konsultasi.
- b. Kerjasama dengan psikiatrist diluar perusahaan atau yang ada di lembaga-lembaga konsultan.
- c. Mendidik para karyawan perusahaan tentang arti pentingnya kesehatan mental.
- d. Mengembangkan dan memelihara program- program *human relation* yang baik.

Robbins dan Judge (2008; 401), stres kerja dengan tingkat tertentu akan menstimulasi tubuh untuk dapat meningkatkan kemampuannya untuk bereaksi. Karyawan atau individu kemudian sering melakukan tugas mereka dengan lebih baik, lebih intensif, atau lebih cepat. Stres kerja dengan kata lain pada taraf tertentu akan mampu meningkatkan produktivitas karyawan namun bila dibiarkan berlarut dapat menurunkan tingkat produktivitas kerja.

2.4.5. Program kesehatan terhadap produktivitas kerja

Program 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 lebih jarang absen, bekerja dengan lingkungan yang lebih menyenangkan, sehingga secara keseluruhan karyawan akan mampu untuk bekerja lebih lama (Gravel, Rheaume & Legendre, 2011; 166).

Kesehatan kerja adalah bagian dari ilmu kesehatan yang bertujuan agar tenaga kerja memperoleh keadaan kesehatan yang sempurna baik fisik, mental maupun

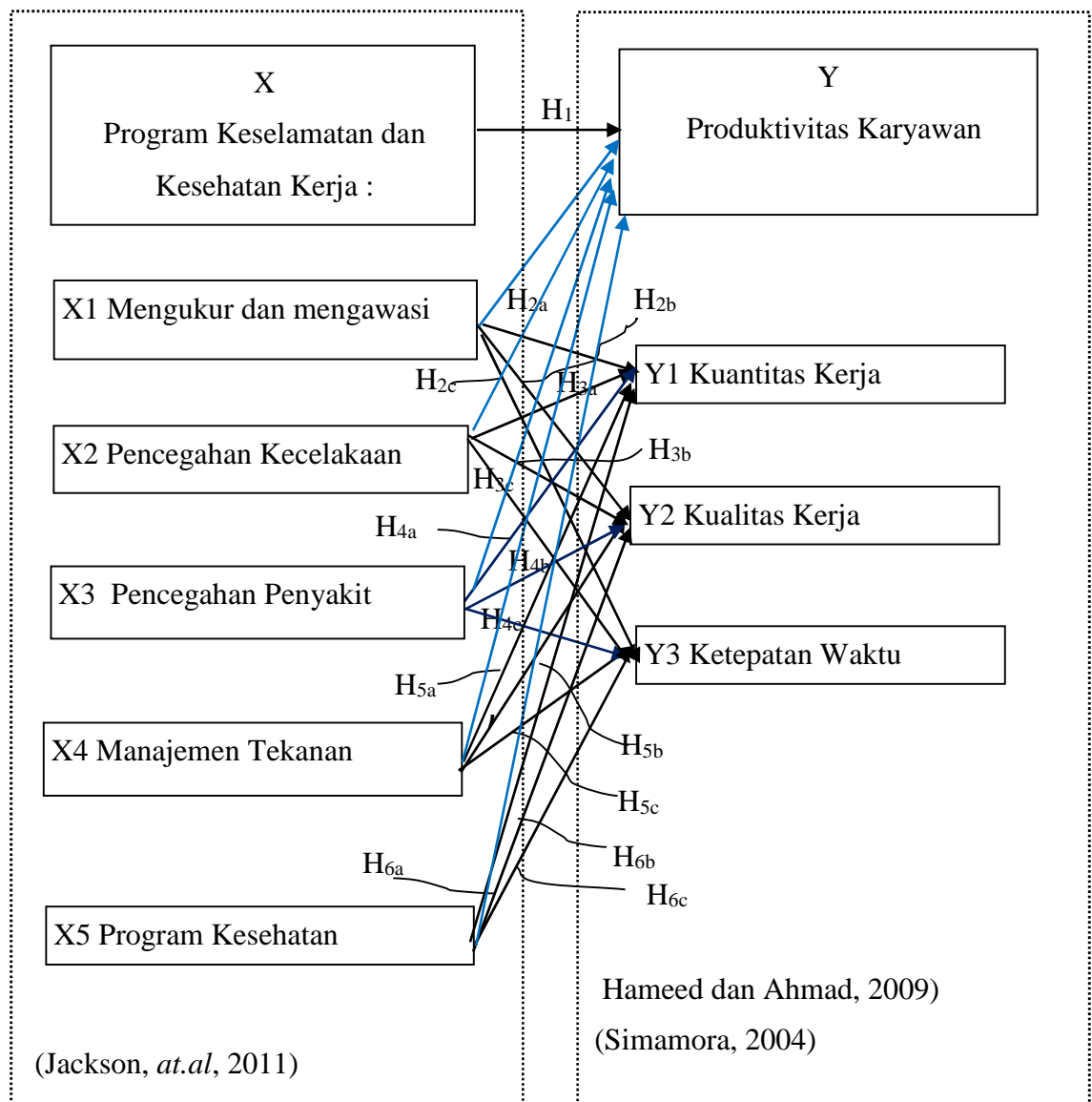
sosial (Asmui, Hussin & Paino, 2012; 290). Selain itu kesehatan kerja menunjuk pada kondisi fisik mental dan stabilitas emosi secara umum dengan tujuan memelihara kesejahteraan individu secara menyeluruh (Katsuro, Gadzirayi & Mupararano, 2010; 264).

Kirsten (2008; 138) mengemukakan bahwa perusahaan perlu memperhatikan kesehatan karyawan untuk memberikan kondisi kerja yang lebih sehat, serta menjadi lebih bertanggung jawab atas kegiatan-kegiatan tersebut, terutama bagi organisasi-organisasi yang mempunyai tingkat kecelakaan yang tinggi. Terdapat beberapa teknik baku yang dapat digunakan dalam pemeliharaan kesehatan pekerja. Ini meliputi pengambilan 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).

Kesehatan para karyawan yang buruk akan mengakibatkan kecenderungan tingkat absensi yang tinggi dan produktivitas yang rendah. Adanya program kesehatan yang baik akan menguntungkan para karyawan secara material, karena mereka akan lebih jarang absen bekerja dengan lingkungan yang menyenangkan, sehingga secara keseluruhan akan mampu bekerja lebih lama berarti lebih produktif. Program kesehatan kerja dapat dilakukan dengan penciptaan lingkungan kerja yang sehat. Hal ini menjaga kesehatan dari gangguan-gangguan penglihatan, pendengaran, kelelahan dll. Penciptaan lingkungan kerja yang sehat secara tidak langsung akan mempertahankan atau bahkan meningkatkan produktivitas (Tulus, 1992; 159).

2.4.6. Kerangka Pemikiran

Dari penjelasan kajian hubungan analisis antar variabel diatas, maka kerangka pemikiran penulisan dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran

2.5. Hipotesis

Berdasarkan rumusan permasalahan, maka dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

H1 : Pelaksanaan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja Berpengaruh positif terhadap Produktivitas Kerja Karyawan

H2a: Faktor Program Mengukur dan Mengawasi berpengaruh positif terhadap Kuantitas Kerja Karyawan

H2b: Faktor Program Mengukur dan Mengawasi berpengaruh positif terhadap Kualitas Kerja Karyawan

H2c: Faktor Program Mengukur dan Mengawasi berpengaruh positif terhadap Ketepatan Waktu Karyawan

H3a: Faktor Program Pencegahan Kecelakaan berpengaruh positif terhadap Kuantitas Kerja Karyawan

H3b: Faktor Program Pencegahan Kecelakaan berpengaruh positif terhadap Kualitas Kerja Karyawan

H3c: Faktor Program Pencegahan Kecelakaan berpengaruh positif terhadap Ketepatan Waktu Karyawan

H4a: Faktor Program Pencegahan Penyakit berpengaruh positif terhadap Kuantitas Kerja Karyawan

H4b: Faktor Program Pencegahan Penyakit berpengaruh positif terhadap Kualitas Kerja Karyawan

H4c: Faktor Program Pencegahan Penyakit berpengaruh positif terhadap Ketepatan Waktu Karyawan

H5a: Faktor Program Manajemen Tekanan berpengaruh positif terhadap Kuantitas Kerja Karyawan

H5b: Faktor Program Manajemen Tekanan berpengaruh positif terhadap Kualitas Kerja Karyawan

H5c: Faktor Program Manajemen Tekanan berpengaruh positif terhadap Ketepatan Waktu Karyawan

H6a: Faktor Program Kesehatan berpengaruh positif terhadap Kuantitas Kerja Karyawan

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Data dan Variabel

3.1.1 Data

Jenis dan sumber data dalam melakukan penelitian ini diperoleh baik dalam bentuk data primer maupun data sekunder.

3.1.1.1 Data Primer

Data primer yaitu data penelitian yang diperoleh langsung dari sumber asli (tidak melalui sumber perantara) dan data dikumpulkan secara khusus untuk menjawab pertanyaan penelitian yang sesuai dengan keinginan peneliti (Mas'ud, 2004: 178). Data primer ini khusus dikumpulkan untuk kebutuhan riset yang sedang berjalan.

Data primer dalam penelitian ini dikumpulkan langsung dari sumber informasi, dengan cara memberikan pertanyaan-pertanyaan melalui kuesioner (lihat Lampiran 1) kepada responden penelitian. Dalam penelitian ini yang menjadi responden penelitian adalah karyawan PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang-Bandar Lampung.

3.1.1.2 Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang merupakan sumber data penelitian secara tidak langsung, melalui perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain) (Mas'ud, 2004: 179). Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang

telah tersusun dalam arsip (data dokumenter) yang di publikasikan dan yang tidak di publikasikan.

3.1.1.3 Metode Pengumpulan Data

Terdapat tiga cara untuk mengumpulkan data yang akan diperlukan untuk melakukan analisis dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Kuesioner

Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data primer dilakukan dengan menggunakan metode angket/kuesioner. Untuk mendapatkan data tentang dimensi-dimensi dari konstruk-konstruk yang sedang dikembangkan dalam penelitian ini.

Kuesioner sebagian besar digunakan dalam melakukan penelitian kuantitatif, dimana peneliti ingin mendapatkan profil keseluruhan untuk dapat menghitung frekuensi kemunculan pendapat, sikap, pengalaman dan proses, perilaku atau prediksi. Melalui kuesioner, responden diminta untuk menjawab pertanyaan tentang fakta, sikap, keyakinan, perilaku dan pengalaman sebagai karyawan dalam suatu perusahaan sesuai dengan topik yang akan diteliti. Pendistribusian kuesioner juga bisa melalui berbagai media seperti email, pos atau diisi langsung dengan responden. Keuntungan lain dari penggunaan instrumen kuesioner adalah mampu mengumpulkan tanggapan dari sejumlah relatif besar responden yang tersebar terutama lokasi terpencil untuk dapat membuat profil dan memetakan kondisi karyawan yang ada (Rowley, 2014).

Pertanyaan dalam angket kuesioner dibuat dengan menggunakan skala Likert dalam interval 1-5.

Kuesioner yang digunakan adalah gabungan dari kuesioner yang telah telah terpublikasi pada jurnal dan variabel dependen keselamatan dan kesehatan kerja menggunakan 5 (lima) indikator sesuai dengan teori Jackson, *et.al* (2011). Variable terikat yaitu produktivitas digunakan dalam penelitian ini mengacu pada teori Hameed dan Amjad (2009).

2. Wawancara

Wawancara langsung juga dilakukan dalam pengumpulan data dalam penelitian ini. Wawancara dengan beberapa pihak yang berhubungan dengan obyek penelitian dianggap perlu dalam mendapatkan informasi atau keterangan langsung dari responden dengan cara tatap muka dan bercakap-cakap.

3. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan cara mengumpulkan data dari buku serta jurnal-jurnal yang telah terpublikasi baik di Indonesia maupun Internasional.

3.2 Variabel Penelitian

Penelitian ini menguji dua variabel yaitu variabel keselamatan kesehatan kerja sebagai variabel bebas (*independent*) dan variabel produktivitas kerja sebagai variabel terikat (*dependent*).

3.2.1 Keselamatan Kesehatan Kerja

Keselamatan Kesehatan Kerja mengacu pada kondisi psikologis fisik dan psikologis pekerja yang merupakan hasil dari lingkungan yang diberikan oleh

perusahaan. Jika suatu perusahaan melakukan pengukuran keamanan dan kesehatan yang efektif, maka semakin sedikit pegawai yang akan mengalami dampak penyakit jangka pendek atau jangka panjang akibat bekerja di perusahaan tersebut. Strategi atau upaya untuk meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja yang efektif dapat dilihat dari 5 (lima) dimensi (Jackson, *et.al*, 2011; 289).

- Mengukur dan mengawasi.

Program mengukur dan mengawasi yaitu dengan mengembangkan sebuah strategi supaya berjalan efektif, maka perusahaan dapat membandingkan kejadian, tingkat keparahan, serta frekuensi penyakit dan kecelakaan sebelum dan sesudah intervensi

- Pencegahan kecelakaan.

Merancang lingkungan kerja dengan baik merupakan salah satu upaya terbaik untuk mencegah dan meningkatkan keselamatan kerja.

- Pencegahan penyakit.

Penyakit kerja dapat lebih merugikan dan berbahaya daripada kecelakaan kerja. Karena penyakit sering kali membutuhkan waktu lama untuk berkembang, kondisi kerja yang berbahaya bisa tidak terdeteksi selama beberapa tahun. Mengembangkan strategi untuk mengurangi tingkat kejadian penyakit ini biasanya lebih sulit daripada mengurangi kecelakaan dan cedera.

- Manajemen tekanan.

Program manajemen dalam memberikan program yang dirancang untuk membantu pegawai dalam menghadapi tekanan terkait dengan pekerjaan

merupakan strategi untuk meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja. Program ini diharapkan dapat mengurangi tekanan yang dialami oleh pegawai.

- Program kesehatan.

Perusahaan-perusahaan semakin berfokus untuk menjaga pegawainya tetap sehat. Dengan meningkatkan kesehatan pegawainya, perusahaan dapat mengurangi pengeluaran dan meningkatkan keuntungan mereka.

3.2.3 Produktivitas Kerja

Produktivitas Kerja merupakan pengukuran output berupa barang atau jasa dalam hubungannya dengan input yang berupa karyawan, modal, materi atau bahan baku dan peralatan. Alat ukur produktivitas yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada teori Hameed dan Amjad (2009; 5). faktor-faktor yang digunakan dalam pengukuran produktivitas dapat dilihat dari 3 (tiga) dimensi:

- Kuantitas kerja adalah merupakan suatu hasil yang dicapai oleh karyawan dalam jumlah tertentu dengan perbandingan standart yang ada atau ditetapkan oleh perusahaan.
- Kualitas kerja adalah merupakan suatu standar hasil yang berkaitan dengan mutu dari suatu produk yang dihasilkan karyawan. Dalam hal ini merupakan suatu kemampuan karyawan dalam menyelesaikan pekerjaannya secara teknis dengan perbandingan standart yang ditetapkan oleh perusahaan.
- Ketepatan waktu merupakan tingkat suatu aktivitas diselesaikan pada awal waktu yang dinyatakan, dilihat dari sudut koordinasi dengan hasil output

serta memaksimalkan waktu yang tersedia untuk aktivitas lain. Ketepatan waktu diukur dari persepsi karyawan terhadap suatu aktivitas yang diselesaikan diawal waktu sampai menjadi output.

Selanjutnya perlu dibuat definisi operasional variabel sebagai berikut :

- Variabel terikat (Y1,Y2,Y3) : Y1 = Kuantitas Kerja
Y2 = Kualitas Kerja
Y3 = Ketepatan Waktu

- Variabel bebas (X1,X2,X3,X4,X5) : X1 = Mengukur dan Mengawasi
X2 = Pencegahan Kecelakaan
X3 = Pencegahan Penyakit
X4 = Manajemen Tekanan
X5 = Program Kesehatan

Pengukuran variabel terikat (produktivitas kerja) dan variabel bebas (program K3) dilakukan dengan teknik skoring berdasarkan skala likert.

Adapun pengukurannya sebagai berikut :

No	Kategori Pernyataan Jawaban	Skor
1	SS = Sangat Setuju	5
2	S = Setuju	4
3	N = Netral	3
4	TS = Tidak Setuju	2
5	STS = Sangat Tidak Setuju	1

3.2.3 Instrumen Variabel Penelitian

Tabel 3.1 Instrumen Variabel Penelitian

No	Variabel	Indikator	Item Pertanyaan
1	Mengukur dan mengawasi	Identifikasi bahaya atau risiko yang dapat muncul terukur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kebijakan K3 secara tertulis 2. Ada koordinator K3 3. Mendata semua kecelakaan yang terjadi 4. Mengkoordinasikan tim investigasi kecelakaan 5. Menganalisis hasil investigasi 6. Membuat laporan kecelakaan kerja atas hasil investigasi
2	Pencegahan Kecelakaan	Lingkungan kerja dirancang dengan baik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prosedur kerja memadai 2. Prosedur dapat dipahami 3. Peralatan sesuai jenis pekerjaan 4. Peralatan digunakan sesuai metode 5. Peralatan berfungsi baik 6. Ada pengecekan rutin alat 7. Ada APD 8. Ada pelatihan K3 9. Karyawan terbuka tentang K3
3	Pencegahan Penyakit	Strategi untuk mengurangi tingkat kejadian penyakit ada	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sarana kesehatan memadai 2. Tim medis tanggap 3. Ada pengecekan kesehatan 4. Izin sehat bekerja ada 5. Ada penyuluhan kebersihan 6. Ada informasi kesehatan 7. Terbuka ketika ada masalah kesehatan

Tabel 3.1 Lanjutan Instrumen Variabel Penelitian

No	Variabel	Indikator	Item Pertanyaan
4	Manajemen Tekanan	Ada program yang dirancang untuk membantu pegawai dalam menghadapi tekanan terkait dengan pekerjaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengadakan pelatihan pengenalan lingkungan kantor untuk setiap karyawan baru 2. Mengadakan pelatihan keselamatan kerja untuk setiap karyawan 3. Mengadakan seminar tentang kesehatan 4. Ada acara 'family day' atau rekreasi untuk keluarga 5. Kondisi lingkungan kerja nyaman
5	Program Kesehatan	Dengan meningkatkan kesehatan pegawainya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penawaran program kesehatan dan olahraga 2. Tersedia asuransi kesehatan 3. Menyediakan sarana olahraga
6	Kuantitas Kerja	Hasil yang dicapai oleh karyawan sesuai target perusahaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tanggung jawab terhadap hasil pekerjaan 2. Target tercapai 3. Kemampuan karyawan dalam menyelesaikan pekerjaan 4. Usaha mencapai hasil target 5. Nyaman bekerja 6. Semangat bekerja
7	Kualitas Kerja	Standar hasil sesuai dengan mutu dari suatu produk	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemampuan mengevaluasi 2. Standar hasil kerja 3. Keterampilan dan kecakapan kerja 4. Pekerjaan rapi 5. Kemampuan mengoptimalkan pekerjaan

Tabel 3.1 Lanjutan Instrumen Variabel Penelitian

No	Variabel	Indikator	Item Pertanyaan
8	Ketepatan waktu	Target diselesaikan sesuai waktu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Datang ke tempat kerja tepat waktu 2. Menyelesaikan pekerjaan tepat waktu 3. Tidak menunda- nunda pekerjaan 4. Memanfaatkan waktu jam kerja sebaik baiknya

3.3 Pengujian Data

Pengujian data dalam penelitian ini dilakukan dengan uji normalitas, uji validitas dan uji realibilitas.

3.3.1 Uji Normalitas Data

Uji normalitas digunakan untuk menentukan penggunaan statistik uji parametrik dan non-parametrik. Uji parametrik apabila menunjukkan data berdistribusi normal, sedangkan apabila data menunjukkan berdistribusi tidak normal, maka menggunakan uji non-parametrik. Uji normalitas menggunakan *test of normality Kolmogorov–Smirnov* pada perangkat SPSS. Cara mengetahui signifikan atau tidak signifikan hasil uji normalitas adalah dengan memperhatikan bilangan pada kolom signifikansi (Sig.). Untuk Jika signifikansi (nilai sig) pada output, maka data dari populasi yang berdistribusi normal namun jika signifikansi yang

diperoleh, maka data bukan populasi yang berdistribusi normal. Setelah seluruh instrumen penelitian ini dinyatakan valid dan realibel.

3.3.2 Uji Validitas

Validitas adalah tingkat kesahihan alat ukur dalam mengukur suatu data, dengan kata lain untuk melakukan pengujian bahwa alat ukur yang dipakai memang mengukur sesuatu yang ingin diukur. Pengukuran validitas dilakukan menggunakan analisis faktor. Analisis faktor menunjukkan bahwa dengan signifikansi 0,05 dan *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) serta *Measure of Sampling Adequacy* (MSA) minimal 0,5 dinyatakan valid dan sampel bisa diteliti lebih lanjut (Santoso, 2002). Validitas adalah ukuran kemampuan suatu instrumen penelitian dalam mengukur variabel yang diteliti. Dengan kata lain, suatu instrumen penelitian dikatakan valid apabila terbukti dapat mengukur variabel penelitian. Uji validitas yang akan dipergunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis faktor, yaitu alat analisis statistik yang dipergunakan untuk mereduksi faktor-faktor yang mempengaruhi suatu variabel menjadi beberapa set indikator saja, tanpa kehilangan informasi yang berarti. Analisis faktor dapat digunakan untuk menguji validitas suatu rangkaian kuesioner. Sebagai gambaran, jika suatu indikator tidak mengelompok kepada variabelnya, tetapi malah mengelompok ke variabel yang lain, berarti indikator tersebut tidak valid.

3.3.3 Uji Realibilitas

Reliabilitas adalah ukuran yang menunjukkan bahwa alat ukur yang digunakan dalam penelitian mempunyai kehandalan melalui konsistensi hasil pengukuran dari waktu ke waktu. Untuk menentukan apakah suatu indikator/item reliabel atau tidak, maka dilihat dari koefisien alpha, yaitu jika koefisien alpha nilainya lebih besar dari alpha standart (*Cronbach* > 0.60), berarti bahwa indikator atau item dinyatakan reliabel. Uji Reliabilitas dilakukan dengan uji Alpha Cronbach. Rumus Alpha Cronbach sebagai berikut:

$$\alpha = \left(\frac{K}{K-1} \right) \left(\frac{s_r^2 - \sum s_i^2}{s_x^2} \right)$$

dimana :

= koefisien reliabilitas Alpha Cronbach

K = jumlah item pertanyaan yang diuji

s_i^2 = jumlah varian skor item

s_x^2 = varian skor-skor tes (seluruh item K)

Jika nilai alpha > 0,7 artinya reliabilitas mencukupi (*sufficient reliability*) sementara jika alpha > 0,80 ini mensugestikan seluruh item reliabel dan seluruh tes secara konsisten secara internal karena memiliki reliabilitas yang kuat, atau ada pula yang memaknakananya sebagai berikut:

- a. Jika alpha > 0,90 maka reliabilitas sempurna
- b. Jika alpha antara 0,70 – 0,90 maka reliabilitas tinggi

- c. Jika alpha antara 0,50 – 0,70 maka reliabilitas moderat
- d. Jika alpha < 0,50 maka reliabilitas rendah

Jika alpha rendah, kemungkinan satu atau beberapa item tidak reliabel: Segera identifikasi dengan prosedur analisis per item. Item Analisis adalah kelanjutan dari tes Alpha sebelumnya guna melihat item-item tertentu yang tidak reliabel. Lewat Item Analisis ini maka satu atau beberapa item yang tidak reliabel dapat dibuang sehingga Alpha dapat lebih tinggi lagi nilainya.

Reliabilitas item diuji dengan melihat Koefisien Alpha dengan melakukan Reliability Analisis dengan SPSS ver. 22 for Windows. Akan dilihat nilai Alpha-Cronbach untuk reliabilitas keseluruhan item dalam satu variabel. Agar lebih teliti, dengan menggunakan SPSS, juga akan dilihat kolom *Corrected Item Total Correlation*. Nilai tiap-tiap item sebaiknya 0.40 sehingga membuktikan bahwa item tersebut dapat dikatakan punya reliabilitas Konsistensi Internal. Item-item yang punya koefisien korelasi < 0.40 akan dibuang kemudian Uji Reliabilitas item diulang dengan tidak menyertakan item yang tidak reliabel tersebut. Demikian terus dilakukan hingga Koefisien Reliabilitas masing-masing item adalah 0.40.

3.3.4 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda menurut Priyatno (2008: hal 39) adalah hubungan secara linear antara dua atau lebih variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) dengan variabel dependen (Y_1, Y_2, \dots, Y_n). Analisis ini

digunakan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan. Data yang digunakan biasanya berskala interval atau rasio.

Oleh karena itu, dalam penelitian ini analisis regresi linear berganda adalah hubungan secara linear antara lima variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) dengan tiga variabel dependen (Y_1, Y_2, Y_3). Persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

$$Y_1 = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + et$$

$$Y_2 = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + et$$

$$Y_3 = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + et$$

Dimana :

Y = Produktivitas Kerja

a = konstanta (*intersept*)

b = koefisien regresi

X = Program Kesehatan dan Keselematan Kerja

Y_1 = Kuantitas Kerja

Y_2 = Kualitas Kerja

Y_3 = Ketepatan Waktu

b_1 = koefisien regresi variable faktor mengukur dan mengawasi

X_1	= faktor mengukur dan mengawasi
b_2	= koefisien regresi variable faktor pencegahan kecelakaan
X_2	= faktor pencegahan lecelakaan
b_3	= koefisien regresi variable faktor Pencegahan Penyakit
X_3	= Pencegahan Penyakit
b_4	= koefisien regresi variable faktor Manajemen Tekanan
X_4	= Manajemen Tekanan
b_5	= koefisien regresi variable faktor Program Kesehatan
X_5	= Program Kesehatan
et	= Error Term

3.3.5 Alat Analisis Data

Data yang telah terkumpul dianalisis dengan metode Regresi Linear Berganda dengan bantuan program SPSS 22 untuk dapat memberikan kejelasan hasil penelitian dan untuk menjawab tujuan penelitian.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2008; 115), populasi adalah wilayah generalisasi terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu. ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Target populasi dari penelitian ini adalah karyawan permanen PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang Bandar Lampung yang berjumlah 244 karyawan.

3.4.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2008: hal 116), sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sedangkan teknik penarikan sampel yang dipergunakan dalam penelitian adalah Sampling Acak Sederhana (*Simple Random Sampling*). Random sampling adalah metode paling dekat dengan definisi probability sampling. Pengambilan sampel akan diambil dari semua populasi yaitu 244 karyawan.

3.5 Profil Singkat Perusahaan

3.5.1 Sejarah Nestle Indonesia Pabrik Panjang

Nestle Indonesia Pabrik Panjang berlokasi di Desa Srengsem kecamatan Panjang merupakan salah satu bagian cabang pabrik dari empat pabrik Nestle di Indonesia. Pabrik Panjang pertama kali berdiri pada 1979. Lampung yang terkenal sebagai daerah penghasil kopi dipilih menjadi lokasi dibangunnya pabrik pengolahan kopi Nescafe di Indonesia. Pada masa awal operasional pabrik Panjang, para spesialis pencicip kopi Nestle menggunakan keahliannya untuk menyeleksi contoh biji kopi yang diserahkan oleh para pedagang kopi dan hanya menerima biji kopi yang memenuhi standar rasa Nescafe yang tinggi. Pada awal tahun 1990, pabrik Panjang mulai melakukan pelatihan coffee tasting bagi para petani kopi setempat untuk menanamkan pengertian pada mereka tentang pentingnya rasa dalam produksi biji kopi. Sejak tahun 1994 hingga saat ini Nescafe melalui departemen Agricultural Service memberikan bantuan teknis terkait dengan teknik-teknik

pemeliharaan kopi kepada lebih dari 18.000 petani yang tersebar di daerah Tanggamus dan Lampung Barat, guna memastikan keberlanjutan suplai kopi yang berkualitas untuk Nescafe.

Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan salah satu prioritas utama perusahaan dalam menjalankan aktivitas sehari-harinya. Dengan slogan “*Safety start with me*” yang berarti keselamatan dimulai dari diri kita perusahaan berusaha menyampaikan kepada semua karyawan penting menjaga keselamatan ketika bekerja dan mengingatkan untuk saling meningkatkan satu dengan yang lain yang berkaitan dengan kesehatan dan keselamatan kerja.

Kualitas merupakan kata kunci dalam produksi kopi Nescafe. Dalam proses produksinya Nestle menerapkan praktek produksi yang dikenal dengan Nestle *Good Manufacturing Practices* atau yang lebih dikenal dengan NGMP. *Good manufacturing practices* merupakan istilah umum dalam industri manufaktur makanan dan minuman yang merujuk kepada standar-standar tertentu yang harus dipenuhi dalam memastikan kualitas produk yang dihasilkan.

Untuk memastikan kesinambungan dari keamanan serta kualitas produk dan penerapan kesehatan dan keselamatan kerja, Nestle Indonesia Pabrik Panjang telah melakukan sertifikasi ISO (*International Standard Organization*) untuk :

1. ISO 9001 : 2008 yang merupakan sertifikasi untuk Sistem Manajemen Mutu.
2. ISO 14001 : 2004 yang merupakan sertifikasi untuk Sistem Keamanan pangan dan Kesehatan Kerja.

3. OHSAS 18001 untuk Penerapan Penilaian Terhadap Keamanan dan Kesehatan Kerja.
4. *Food Safety System Certification* (FSSC) 22000: 2010 yang merupakan sertifikasi internasional terkait dengan sistem keamanan pangan dalam industri manufaktur.

3.5.2 Visi Nestle Indonesia

1. Menjadi perusahaan terkemuka di bidang Gizi, Kesehatan dan Keafiatan.
2. Mencapai pertumbuhan jangka panjang yang menguntungkan dan berkelanjutan.
3. Menjadi panutan untuk Creating Shared Value dan dipercaya para pemangku kepentingan

3.5.3 Misi Nestle Indonesia Pabrik Panjang

Untuk mewujudkan visi Nestle Indonesia, maka ditetapkan misi Nestle Indonesia Pabrik Lampung sebagai berikut :

“Menjadi pabrik penghasil produk kopi dengan kualitas tinggi yang kompetitif dan taat pada peraturan”

3.5.4 Tiga Prioritas Nestle Indonesia Pabrik Panjang

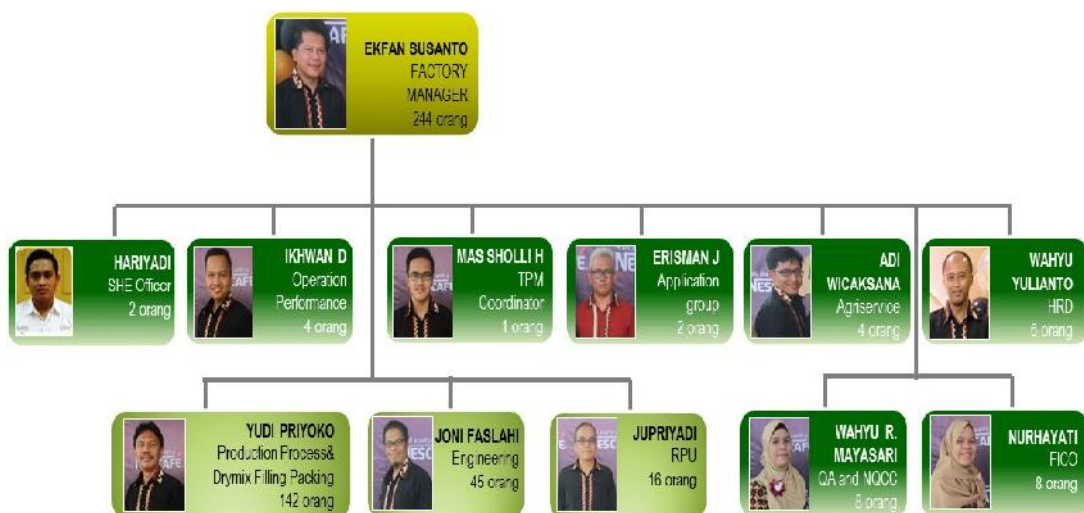
Ada 3 prioritas utama Nestle Indonesia Pabrik Panjang untuk mencapai tujuan perusahaan

1. Memastikan keberlangsungan suplai produk kopi untuk memenuhi kebutuhan konsumen
2. Mengurangi biaya dengan cara menghilangkan pemborosan dan pengeluaran yang yang tidak perlu
3. Menang bersama dengan karyawan melalui rencana pengembangan dan keterlibatan karyawan

3.5.5 Organisasi Nestle Indonesia Pabrik Panjang

Struktur organisasi yang ada di PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang dapat dilihat dalam gambar di bawah.

Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang



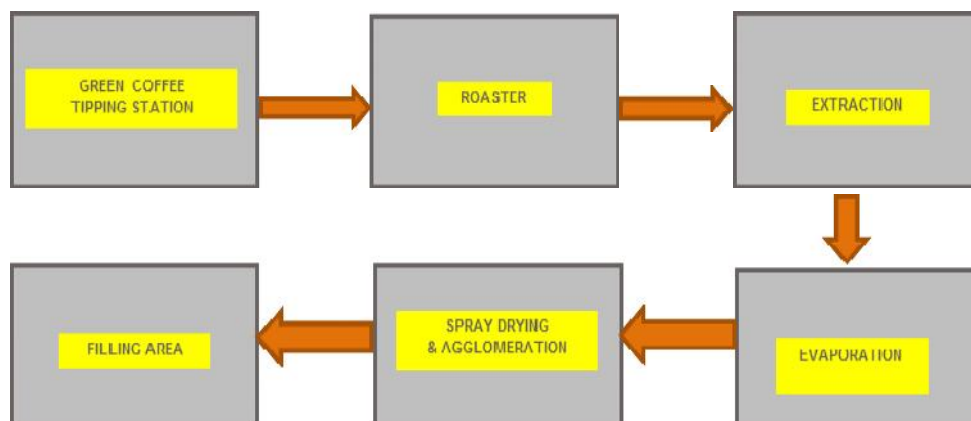
Sumber : Data *General Factory Presentation 2017* - PT . Nestle Indonesia-Pabrik Panjang-Bandar Lampung

PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang di pimpin oleh seorang Manajer Pabrik (*Factory Manager*) dengan sebelas departemen yang bertanggungjawab di bagian masing-masing.

3.5.6 Proses Produksi Pembuatan Kopi Instan

Proses pembuatan kopi instan dapat dilihat dalam diagram proses seperti yang ada dalam gambar di bawah.

Gambar 3.2 Diagram Alur Pembuatan Kopi Instan



Sumber : Data *General Factory Presentation 2017* - PT . Nestle Indonesia- Pabrik Panjang-Bandar Lampung

- *Tipping* biji kopi.

Proses *tipping* yang tersedia adalah untuk memindah biji kopi dari karung ke dalam silo, sesuai dengan kualitas yang akan digunakan. Selain itu juga dilakukan pembersihan bijih kopi terhadap kotoran yang mungkin terdapat di dalam karung.

- *Roasting*

Proses men-sangrai biji kopi menggunakan udara panas dengan temperatur yang sangat tinggi, di mana biji kopi tersebut harus dijaga supaya tetap bergerak sehingga terjadi keseragaman pemanasan. Pada proses ini akan terbentuk perubahan warna, rasa dan bau karena adanya reaksi eksotermis. Ketika warna yang diinginkan sudah tercapai, maka didinginkan secara cepat dengan menggunakan air (*quenching water*) untuk menghentikan proses *roasting*.

- *Grinding*

Proses ini bertujuan untuk memperkecil ukuran partikel *roasted coffee*. Prinsipnya dengan menggunakan gaya mekanis. Ukuran partikel diperkecil untuk memudahkan pada proses selanjutnya yaitu *extraction*.

- *Extraction*

Tujuan proses ekstaksi adalah merubah larutan padat dari kopi yang sudah di sangrai dan digiling menjadi larutan cair.

- *Evaporation*

Secara umum pengertian dari *evaporation* (penguapan) adalah proses perubahan wujud dari cair menjadi gas. Aplikasi di dalam proses produksi kopi instan adalah untuk menguapkan larutan cair kopi dari *extraction* (konsentrasi 14% - 15%) menjadi lebih pekat dengan konsentrasi 46% - 50% pada temperatur yang konstan.

- *Spray drying*

Merupakan tahap terakhir dalam proses pembuatan kopi instan, setelah melalui proses *evaporator*. Cairan padat kopi yang keluar dari *evaporator* akan diubah wujudnya menjadi padatan berbentuk bubuk. Di dalam proses *spray drying*, efektifitasnya sangat ditentukan oleh hasil dari *evaporator*, jika konsentrasi liquor yang keluar dari evaporator sangat rendah dibutuhkan energi yang lebih banyak untuk mendapatkan hasil yang sama. Prinsip kerjanya adalah dengan membuang kandungan air di dalam cairan melalui adanya aliran udara panas.

- *Filling and Packing*

Setelelah bubuk kopi instan jadi maka proses selanjutnya adalah pengisian dan pengemasan sesuai dengan keinginan konsumen. Ada yang dalam bentuk *sachet*, *pouch* dan kemasan *jar* yang siap di untuk dikonsumsi setiap saat.

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Penerapan program keselamatan dan kesehatan kerja memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap produktivitas karyawan PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang Bandar Lampung.
2. Penerapan program mengukur dan mengawasi memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap produktivitas karyawan PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang Bandar Lampung.
3. Penerapan program pencegahan kecelakaan memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap produktivitas karyawan PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang Bandar Lampung.
4. Penerapan program pencegahan penyakit memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap produktivitas karyawan PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang Bandar Lampung.
5. Penerapan program manajemen tekanan memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap produktivitas karyawan PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang Bandar Lampung.
6. Penerapan program kesehatan memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap produktivitas karyawan PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang Bandar Lampung.

5.2 Saran

Setelah mengetahui kesimpulan mengenai penerapan program keselamatan dan kesehatan kerja dalam mempengaruhi produktivitas karyawan PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang Bandar Lampung, maka peneliti mengajukan beberapa saran, sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil penelitian penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di PT Nestle Indonesia sudah baik dan berpengaruh positif terhadap produktivitas karyawan, sehingga peneliti menyarankan untuk lebih menekankan lagi penerapan program K3 dengan membuat kebijakan perusahaan tentang K3, sehingga semua karyawan lebih mendalam lagi kesadaran dan pengetahuannya tentang program K3 sehingga dapat menerapkan program K3 lebih baik lagi.
2. Berdasarkan hasil penelitian, program kesehatan terhadap produktivitas karyawan mempunyai nilai koefisien yang paling tinggi, sehingga peneliti menyarankan kepada PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang Bandar Lampung untuk mempertahankan konsep program kesehatan yang ada seperti asuransi kesehatan dan penggunaan kartu berobat untuk setiap karyawan serta tersedianya sarana olahraga di perusahaan..
3. Berdasarkan hasil penelitian, program manajemen tekanan terhadap produktivitas karyawan mempunyai nilai koefisien yang paling rendah, sehingga peneliti menyarankan kepada PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang Bandar Lampung untuk meningkatkan program yang sudah ada seperti acara rekreasi untuk karyawan dan keluarga serta program '*breakaway*' dengan

program-program baru yang memenuhi harapan karyawan seperti seminar dan pelatihan mengurangi tekanan kerja / *stress* dengan mendatangkan pakar sebagai pembicara.

4. Berdasarkan hasil analisis yang menyatakan bahwa model produktivitas karyawan PT Nestle Indonesia Pabrik Panjang Bandar Lampung dapat dijelaskan oleh variabel bebas sebesar 28,4% dan sisanya sebesar 71,6% dijelaskan oleh faktor-faktor lain yang tidak termasuk dalam model dugaan, maka bagi peneliti selanjutnya mungkin dapat mengkaitkan kajian variabel penerapan program keselamatan dan kesehatan kerja dalam mempengaruhi produktivitas karyawan dengan variabel – variabel lain yang kompatibel sehingga diharapkan dapat menjadi penelitian yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

Buku:

- Ardana, Ni Wayan Mujiati dan I Wayan Mudiarta Utama, 2012. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Cascio, W. F, 2009. *Managing Human Resources-Productivity, Quality of Work Life, Profits 8th Edition*. McGraw Hill
- Creswell, John W, 2010. *Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed edisi ketiga*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Dessler, Gary, 2006. *Manajemen Sumber Daya Manusia edisi kesepuluh*. Jakarta: PT Indeks
- De Vaus, David, 2002. *Survey in Social Research, 5th edition*. London: Routledge
- Gaspersz, Vincent, 1998. *Manajemen Produktivitas Total*. Gramedia Pustaka Utama
- Gomes, Cardoso F, 2003. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: ANDI OFFSET
- Hanggraeni, Dewi, 2012. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia
- Jackson, Randall S Schuler dan Steve Werner, 2011. *Pengelolaan Sumber Daya Manusia edisi kesepuluh*. Jakarta: Salemba Empat
- Malthis, Robert. L dan Jackson, John H. (2006). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Salemba Empat
- Mangkunegara, Prabu, 2001. *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Millmore, Mike. 2007. *Strategic Human Resource Management*. Pearson Educated Limited
- Mondy, R Wayne, 2008. *Manajemen Sumber Daya Manusia edisi kesepuluh*. Jakarta: Erlangga
- Malhotra K. Naresh, 2004. *Marketing Research: An Applied Orientation, New South Wales*: Prentice Hall
- Nasution, M.E., Usman, H.M. 2008. *Proses Penelitian Kuantitatif*. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Newman W. Lawrence, 1997. *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches*. Boston: Allyn and Bacon
- Prasetyo, Bambang dan Lina Miftahul Jannah, 2005, *Metode Penelitian Kuantitatif*, Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Ramli, Soehatman, 2010. *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja OHSAS 18001*. Jakarta: Dian Rakyat
- Ravianto, J. 1990. *Produktivitas dan Pengukuran*. Jakarta: Lembaga Sarana Informasi

- Ridley, John, 2008. *Kesehatan dan Keselamatan Kerja (Ikhtisar) edisi ketiga*. Jakarta: Erlangga
- Rivai, Veithzal, 2004. *Manajemen Sumber Daya Manusia untuk Perusahaan*. Jakarta: Raja Grafindo Pustaka
- Robbins, Stephen P, Mary Coulter, 2007. *Management 9th edition*. Prentice Hall International Edition
- Santosa & Ashari, Purbaya Budi, 2005. *Analisa Statistik dengan Microsoft Excel & SPSS*. Yogyakarta: Andi
- Santoso, 2004. *Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: Prestasi Pustaka
- Sastrohadiwiryo, S, 2002. *Manajemen Tenaga Kerja Indonesia*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Sedarmayanti, 2001. *Sumber Daya Manusia dan Produktivitas Kerja*. Bandung: Mandar Maju
- Sekaran, Uma, 2006. *Metodologi Penelitian Untuk Bisnis Buku 2 edisi 4*. Jakarta: Salemba Empat
- Siagian, Sondang P. 2002. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Simanjuntak, Payaman J, 2011. *Manajemen Hubungan Industrial Serikat Pekerja Perusahaan dan Pemerintah*. Jakarta: Lembaga Penerbit FEUI
- Sinungan, M, 2008. *Produktivitas: Apa dan Bagaimana*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Sugiyono, 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Suma'mur, 1996. *Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan*. Jakarta: PT. Toko Gunung Agung
- Sunyoto, Danang, 2011. *Analisis Regresi dan Uji Hipotesis*. Yogyakarta: Caps
- Suprihanto, John, 2003. *Perilaku Organisasional*. Yogyakarta: STIE YKPN.
- Teguh dan Rosidah., 2003. *Manajemen Sumber Daya Manusia: Konsep Teori dan Pengembangan dalam Konteks Organisasi Publik*. Cetakan Pertama. Yogyakarta: PT. Graha Ilmu
- Timpe, D.A, 2002. *Seri Manajemen Sumber Daya Manusia Produktivitas*. Cetakan Kelima. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Tooma, Michael, 2011. *Safety Security Health and Environment Law*. Jakarta: Federasi Press
- Tyler, Mike. 2007. *Tolley's Workplace Accident Handbook*. Second Edition.
- Umar, Husein, 2011. *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis Edisi Kedua*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Werther, William B and Keith Davis, 1996. *Human Resource and Personnel Management, 5th edition*. McGraw-Hill International Edition

Jurnal Ilmiah:

- Ali, Ali Yassin Sheikh, Abdiaziz Abdi Ali and Abdiqani Ali Adan. 2013. *Working Condition and Employees Productivity in Manufacturing*. Educational Research International. ISSN-L: 23017-3713 Vol 2 No.2.
- Burton, N Wayne. 2008. *The Association of Worker Productivity and Mental Health:A review of 2the literature*. International Journal of Workplace Health Management Vol 1 No.2.
- China Tahanwadee. 2010. *An Investigation of Relationship between Employee Safety and Productivity*. International Institute of Technology Thammasat University.
- Donoghue, M. 2004. *Occupational Hazard in Mining*. An Overview Occupational Magazine. Occupational Medicine Journal No 54.
- Dwowoh, Gabriel. 2013. *Impact of Occupational Health and safety policies on employees performance in the Ghana's timber industry*. International Journal of Education and Research. Vol.1 No.12.
- Gravel Sylvie, Jacques Rheaume & Gabrielle Legendre. 2011. *Strategies to Develop and Maintain Occupational Health and Safety Measures in Small Businesses Employing Immigrant Workers in Metropolitan Montreal*. Journal International of Workplace Health Management Vol.4 No2.
- Hameed, Amina dan Shehla Amjad, 2009. *Impact Of Design on Employees Productivity: A Case study of Banking Organizations of Abbottabad, Pakistan*. Journal of Public Affairs, Administration and Management Vol.3 Issue 1.
- Katsuro, Gadzirayi, Taruwona and Suzanna Mupararano. 2010. *Impact Of Occupational Health and Safety on Worker Productivity*. African Journal of Business Management Vol.4 (13).
- Kirsten, Wolf. 2008. *Health and Productivity Management in Europe*. International Journal of Workplace Health Management Vol 1 No.2
- Lestari dan Erlin Trisyulianti. 2009. *Hubungan Keselamatan dan Kesehatan (K3) dengan Produktivitas Kerja Karyawan (Studi Kasus: Bagian Pengolahan PTPN VIII Gunung Mas, Bogor)*. Jurnal Manajemen (IPB) Vol.1, No.1 Agustus
- Mathews, Christopher and I.K. Khann. 2013. *Impact of Work Environment on Performance of Employee in Manufacturing Sector in India*. International Journal of Science and Research (IJSR). ISSN : 2319-7064
- Ofoegbu OE. 2013. *Effect of Occupational Hazards on Employee Productivity*. European Journal of Business and Management. Vol.5 No.3
- Octafiani, Yeti. 2016. *Hubungan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dengan Produktivitas Kerja Karyawan*. eJournal Ilmu Administrasi Bisnis ISSN 2355-5408.
- Prayitno, Hadi, Ratna Arum Palupi and Khoiron. 2015. *The Effect of Occupational Safety and Health on Work Productivity at PT Telkom Jember*.International Journal of Science: Basic and Applied Research (IJSBAR). ISSN 23017 – 4531.

- Setiawan, Heru. 2009. *Pengaruh Budaya Organisasi dan Program Keselamatan Kesehatan Kerja (K3) pada Produktivitas Karyawan PT KAI Bandung*. Jurnal Trikonomika Vol.8, No.1 Juni.
- Shikdar Ashraf & Naseem M. Sawaqed. 2004. *Ergonomics and Occupational health and safety in the oil industry*. Journal Industrial Engineering 47 (223-232).
- Umoh, G.I and Lezaasi Lenee Torbira. 2013. *Safety Practice and the Productivity of Employee in Manufacturing Firm*. International Journal of Business and Management Review. Vol.1 No.3 pp 128-137.
- Yanuar Rezkyan, Moch. 2013. *The Influence of Realization Safety and Healty Work to Work Productivity Employees at PT PLN Jawa Barat and Banten*. International Journal of Science and Research (IJSR). ISSN : 2319-7064.
- Lamm Felicity, Claire Massey & Martin Perry. 2006. *Is There a Link Between Workplace Health & Safety , Firm Performance & Productivity*. New Zealand Journal of Employment Relations, Vol 32 No 1 (75-90)