

**SKRIPSI**

**PENGARUH SISTEM MANAJEMEN KESEHATAN DAN  
KESELAMATAN KERJA TERHADAP PRODUKTIFITAS  
KERJA KARYAWAN PADA PT SEMEN TONASA  
UNIT IV KABUPATEN PANGKEP**

Disusun dan Diajukan Oleh

**MUSAKKIR**  
45 100 12 204



Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Ekonomi

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS "45" MAKASSAR**

2014

**SKRIPSI**

**PENGARUH SISTEM MANAJEMEN KESEHATAN DAN KESELAMATAN  
KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN  
PADA PT SEMEN TONASA UNIT IV PANGKEP**

Disusun dan Diajukan Oleh :

**MUSAKKIR**  
**45 10 012 204**




Telah Dipertahankan Di Depan Panitia Ujian Skripsi  
Pada Tanggal 31 Mei 2014

Menyetujui:

Pembimbing I

Pembimbing II

  
Muhlis Ruslan, SE., M.Si.

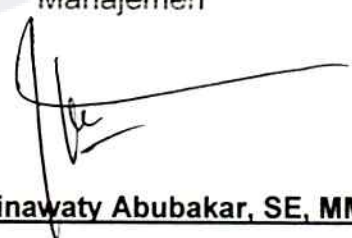
  
A. Arifuddin Mane, SE., M.Si., SH., MH.

Mengetahui:

Dekan  
Fakultas Ekonomi

Ketua Program Studi  
Manajemen

  
A. Arifuddin Mane, SE, M.Si, SH, MH.

  
Hj. Herminawaty Abubakar, SE, MM.



## KATA PENGANTAR



Assalamu Alaikum Wr. Wb.

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala limpahan Rahmat, kesehatan dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Shalawat dan Salam tak lupa penulis kirimkan pada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW sebagai Uswatun Hasana dan Rahmatan Lil'alamin.

Tugas akhir ini merupakan salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Ekonomi di Fakultas Bosowa 45. Dimana tugas akhir ini berjudul **“Pengaruh Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan”**.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini masih banyak kekurangan, karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang penulis miliki. Namun, penulis tetap berharap semoga skripsi ini dapat lebih baik dan bisa menjadi masukan yang berguna untuk penulis kedepannya.

Sehubungan dengan selesainya skripsi, penulis menghaturkan terima kasih yang sebanyak-banyaknya kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan dan dorongan baik secara langsung maupun tidak langsung hingga selesainya penulisan tugas akhir ini, terutama kepada :

- 1) Allah SWT yang bagi penulis adalah sumber segala ide dan ilmu pengetahuan.

- 2) Bapak Prof. Dr. Ir. H. Muh. Saleh Pallu, M.Eng, selaku Rektor Universitas “45” Makassar.
- 3) Bapak A. Arifuddin Mane, SE, M.Si, SH, MH, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas “45” Makassar.
- 4) Ibu Hj. Herminawaty Abubakar, SE, MM, selaku Ketua Program Studi Manajemen Universitas “45” Makassar.
- 5) Bapak Muhis Ruslan, SE, M.Si, selaku dosen pembimbing I, yang telah meluangkan waktu untuk menemani, membimbing dan memberi arahan sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini
- 6) Bapak A. Arifuddin Mane, SE, M.Si, SH, MH, selaku dosen pembimbing II, yang telah meluangkan waktu untuk menemani, membimbing dan memberi arahan sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
- 7) Bapak / Ibu selaku dosen penguji yang telah dilaksanakan dengan baik, terima kasih atas saran dan motivasinya.
- 8) Bapak / Ibu Karyawan/Karyawati PT Semen Tonasa yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.
- 9) Kepada seluruh keluarga besar saya. Terima kasih atas semua dukungan dan doanya, sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.
- 10) Serta seluruh pihak yang telah membantu terselesainya Tugas Akhir ini yang tidak dapat dituliskan dan disebutkan satu persatu. Mohon dimaafkan dan terima kasih segalanya.

Atas bantuannya, penulis tidak dapat membalasnya dalam bentuk apapun selain ucapan terima kasih. Hanya doa yang penulis panjatkan semoga segala

bimbingan dan bantuan yang telah penulis terima mendapat berkah dari Allah SWT. Semoga tugas akhir ini bermanfaat dan memberikan ilmu serta informasi baik bagi penulis maupun bagi pembaca.

Demikian Tugas Akhir ini kami buat. Kami menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna walaupun telah menerima bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis berjiwa besar dalam menerima dan menghargai kritik dan saran yang berguna dari semua pihak demi penyempurnaan Tugas Akhir ini. Harapan penulis semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Makassar , Mei 2014

**BOSOWA**

MUSAKKIR

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR SKEMA .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	5
1.3. Tujuan Penelitian .....	5
1.4. Manfaat Penelitian .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1. Kerangka Teori .....	7
2.1.1. Pengertian Manajemen Sumber Daya Manusia .....	7
2.1.2. Fungsi Manajemen Sumber Daya Manusia .....	7
2.1.3. Pengertian Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3).....	10
2.1.4. Tujuan Penerapan SMK3 .....	12
2.1.5. Proses Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja MK3 .....	14
2.1.6. Pengertian Produktivitas Kerja .....	15

2.2. Kerangka Pikir .....	17
2.3. Hipotesis .....	19
BAB III METODE PENELITIAN .....	20
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian .....	20
3.2. Metode Pengumpulan Data .....	20
3.2.1. Penelitian Kepustakaan .....	20
3.2.2. Penelitian Lapangan .....	21
3.3. Jenis dan Sumber Data.....	21
3.4. Metode Analisis .....	22
3.5. Defenisi Operasional .....	24
BAB IV PEMBAHASAN .....	28
4.1. Sejarah Singkat Berdirinya Perusahaan PT. Semen Tonasa .....	28
4.2. Gambaran Umum Perusahaan PT Semen Tonasa .....	29
4.3. Struktur Organisasi.....	33
4.4. Fungsi dan Peranannya.....	34
4.5. Data Kecelakaan Kerja .....	36
4.4. Gambaran Umum Responden dan Identitas Responden .....	41
4.5. Analisis Deskriptif Variabel .....	45
4.6. Pengolahan Data .....	55
4.6.1. Uji Instrumen Kuesioner .....	55
4.6.2. Analisa Regresi Linear Berganda .....	57
4.6.3. Uji Hipotesis .....	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	62

5.1. Kesimpulan .....	62
5.2. Saran .....	64
DAFTAR PUSTAKA .....	65
LAMPIRAN .....	67

## DAFTAR TABEL

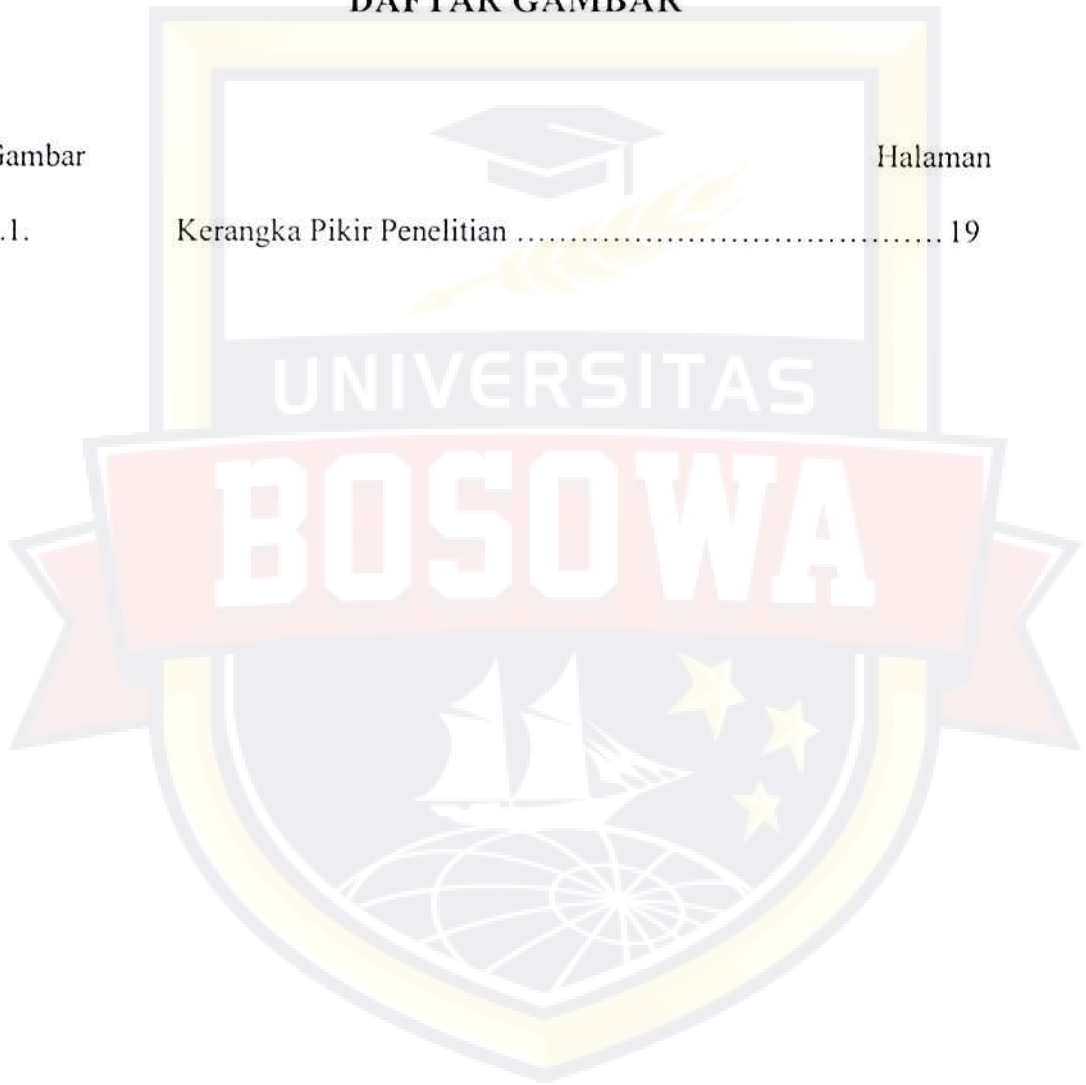
Tabel	Halaman
4.1. Data Kecelakaan Kerja PT. Semen Tonasa .....	36
4.2. Ukuran Statistik Kecelakaan Dengan Anzi 16.1 .....	40
4.3. Usia Responden .....	41
4.4. Lama Bekerja .....	43
4.5. Tingkat Pendidikan .....	44
4.6. Bidang Pekerjaan .....	45
4.7. Distribusi Tanggapan Responden Terhadap Keselamatan Kerja (X1) .....	46
4.8. Distribusi Tanggapan Responden Terhadap Kesehatan Kerja (X2) .....	49
4.9. Distribusi Tanggapan Responden Terhadap Produktivitas Kerja (Y) .....	52
4.10. Uji Reabilitas .....	56
4.11. Regresi Linear Berganda .....	57
4.12. Determinan (R <sup>2</sup> ) .....	59
4.13. Uji F .....	60



4.14. Uji T .....61

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar		Halaman
2.1.	Kerangka Pikir Penelitian .....	19



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
1	Kuesioner Penelitian .....	67
2	Tabel Rekapitulasi Pengisian Kuesioner .....	73
3	Regression.....	79
3	Laporan Kecelakaan ( <i>Accident Report</i> ) .....	75

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. LATAR BELAKANG

Memasuki era industrialisasi yang bersifat global pada saat ini yang ditandai dengan persaingan bisnis yang semakin ketat menuntut semua perusahaan untuk mengoptimalkan seluruh sumber daya yang dimiliki dalam menghasilkan produk berkualitas tinggi. Kualitas produk yang dihasilkan tidak terlepas dari peranan sumber daya manusia sebagai faktor utama yang berperan dalam pelaksanaan proses produksi suatu perusahaan.

Sumber daya manusia sebagai aset terpenting yang dimiliki perusahaan harus diperhatikan keselamatan dan kesehatannya pada saat bekerja. Masalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) secara umum di Indonesia masih sering diabaikan oleh sebagian besar perusahaan. Hal ini ditunjukkan dengan masih tingginya angka kecelakaan kerja, seperti yang dikutip dari web *detik.com* hari Selasa, 16 Oktober 2012 telah terjadi 96.400 kecelakaan kerja yang terjadi di tahun 2011 akibat tragedi kecelakaan kerja yang sering terjadi, dari 96.400 kecelakaan kerja yang terjadi, sebanyak 2.144 diantaranya tercatat meninggal dunia dan 42 lainnya cacat. Pada tahun 2012 yang terhitung sampai dengan bulan September jumlah kecelakaan kerja yang terjadi mulai menurun, akan tetapi angka kecelakaan kerja masih tinggi yaitu pada kisaran 80.000 kasus kecelakaan kerja. Masih tingginya jumlah kasus kecelakaan kerja menuntut semua manajemen suatu perusahaan untuk memperhatikan dengan serius terkait program dan pelaksanaan

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di lingkungan perusahaannya melalui Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) yang ada dengan selalu mengawasi dan mengevaluasi kinerjanya. Ada tiga alasan perlunya program-program keselamatan kerja menurut Ahli keselamatan kerja Willie Hammer yang dikutip dari Moekijat (1999:142) mengatakan bahwa program-program keselamatan kerja diselenggarakan karena tiga alasan pokok yaitu moral, hukum, dan ekonomi. Suatu perusahaan menyelenggarakan upaya pencegahan kecelakaan pertama sekali semata-mata atas dasar kemanusiaan. Mereka melakukan hal itu untuk memperingan penderitaan karyawan yang mengalami kecelakaan dan keluarganya.

Di samping alasan moral terdapat juga alasan hukum pelaksanaan program keselamatan kerja. Dewasa ini terdapat berbagai peraturan perundang-undangan yang mengatur tentang keselamatan kerja dan hukuman terhadap pihak-pihak yang membangkang ditetapkan cukup berat. Berdasarkan peraturan perundang-undangan itu, perusahaan dapat dikenakan denda dan para pimpinan dapat ditahan apabila ternyata bertanggungjawab atas kecelakaan fatal. Selain alasan moral dan hukum terdapat alasan ekonomi yaitu kerugian besar tidak hanya dialami oleh karyawan jika terjadi kecelakaan kerja akan tetapi perusahaan juga akan mengalami kerugian besar melalui ganti rugi sebagai bentuk pertanggungjawaban.

Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) memiliki tujuan dan sasaran untuk 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 produktif. Semua permasalahan yang berhubungan dengan keselamatan dan kesehatan kerja pada prinsipnya menjadi tanggung jawab setiap individu. Setiap karyawan sudah sepantasnya berpartisipasi dalam setiap kegiatan yang mendukung keselamatan dan kesehatan kerja, khususnya pada masing-masing lingkungan kerjanya. Hal ini disebabkan pada masing-masing lingkungan kerjanya karyawan sering berhubungan dengan berbagai peralatan teknis seperti mesin-mesin produksi perusahaan. Semakin berkembangnya teknologi dalam proses produksi, maka akan memberikan kemungkinan yang besar timbulnya pengaruh terhadap tenaga kerja. Adanya teknologi yang disertai peralatan modern disamping membawa kemudahan dalam berproduksi juga mempunyai tingkat resiko kecelakaan yang tinggi, tidak hanya peralatan modern yang mempunyai resiko kecelakaan tinggi, peralatan lama atau mesin-mesin lama pun jika tidak diperhatikan secara khusus juga akan menyebabkan kecelakaan kerja. Oleh karena itu diperlukan ketelitian serta kewaspadaan yang tinggi dalam mengoperasikannya. Meskipun demikian secara keseluruhan beban tanggung jawab atas berlangsungnya operasional keselamatan dan kesehatan kerja akan berada pada manajemen perusahaan itu sendiri. Salah satu jenis kegiatan operasional perusahaan yang sangat rawan terhadap terjadinya kecelakaan kerja adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang pembangkit listrik.

PT. Semen Tonasa sebagai produsen semen utama di Kawasan Timur Indonesia (KTI) atau industri semen pertama di belahan timur dengan kapasitas tinggi dan teknologi yang canggih serta investasi yang tinggi, tentunya perusahaan

juga tidak bisa lepas dari resiko kecelakaan kerja selama waktu proses operasi. PT. SEMEN TONASA PANGKEP memiliki lingkungan kerja yang berdekatan dengan bukit-bukit batu kapur, oleh karena itu PT. SEMEN TONASA PANGKEP harus bisa mengantisipasi bahaya yang mungkin akan mengancam keselamatan dan kesehatan kerja karyawannya ketika berada di lingkungan kerja yang memiliki tingkat resiko kecelakaan kerja tinggi dengan selalu mengawasi proses pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja melalui Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3).

Pada tahun 1994 PT. Semen Tonasa Pangkep menerapkan *Total Quality Management* (TQM) untuk meraih ISO 9001. Pada awal 1995, sertifikat ISO 9001 berhasil diraih oleh PT. Semen Tonasa Pangkep dari *Surveillance Generale societe* (SGS) Surveyor. Penerapan TQM ini melibatkan seluruh SDM yang dimilikinya, maka diterapkan pula Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3), agar SDM tetap memenuhi standar, tetap sehat, dan selamat dalam bekerja. Sertifikat untuk menilai bahwa SMK3 ini tetap berada pada standarnya adalah sertifikat OHSAS yang dikeluarkan oleh badan standar Internasional. Sertifikat ini diperoleh tahun 2000 dan diaudit minimal 2 tahun sekali.

Keselamatan dan Kesehatan kerja dianggap sangat penting untuk diterapkan di PT. Semen Tonasa Pangkep, dikarenakan proses produksinya mempunyai risiko sangat besar. Proses produksi semen dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu penambangan dan penyediaan bahan baku (*Quarriying*), pengeringan dan penggilingan bahan baku (*Drying and Grinding*), pembakaran

dan pendinginan klinker (*Kiln Burning and Cooling*), penggilingan akhir (*Finish Grinding*), dan pengantongan (*Packing*). Dengan memaksimalkan SMK3 PT. SEMEN TONASA PANGKEP akan dapat mencegah kerugian yang bisa saja terjadi dari adanya kecelakaan kerja. Selain itu diharapkan baik secara sistem maupun operasionalnya maka pada saatnya nanti karyawan akan memiliki perasaan aman dan nyaman dalam menjalankan tugas-tugasnya. Dengan kondisi ini diharapkan kepuasan kerja karyawan pada masing-masing pekerjaannya akan meningkat.

## **1.2. RUMUSAN MASALAH**

Bagaimanakah Pengaruh Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja dalam hal Perencanaan, Penerapan, Pengukuran dan Pengawasan terhadap Produktifitas Kerja Karyawan pada PT Semen Tonasa?

## **1.3. TUJUAN PENELITIAN**

1. Untuk Mengetahui Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja Perencanaan, Penerapan, Pengukuran dan Pengawasan terhadap Produktifitas Kerja Karyawan Pada PT. Semen Tonasa
2. Untuk Menganalisis Pengaruh Sitem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (Perencanaan, Penerapan, Pengukuran dan Pengawasan) secara simultan terhadap Produktifitas Kerja Karyawan pada PT Semen Tonasa

#### 1.4. MANFAAT PENELITIAN

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian adalah :

##### 1. Bagi Penulis

Untuk pengembangan wawasan keilmuan dan sebagai sarana penerapan dari ilmu pengetahuan yang selama ini penulis peroleh selama di bangku kuliah.

##### 2. Bagi perusahaan

Sebagai bahan pertimbangan untuk menentukan langkah-langkah kebijaksanaan di masa mendatang guna pencapaian tujuan maupun pengembangan perusahaan.

##### 3. Bagi lembaga pendidikan UNIVERSITAS 45

Sebagai literatur kepustakaan dibidang penelitian mengenai Analisis Sistem Kesehatan dan Keselamatan Kerja Terhadap Produktifitas Kerja Pada PT. Semen Tonasa Pangkep.

##### 4. Bagi peneliti lain

Sebagai bahan referensi bagi peneliti lain yang ingin meneliti objek yang sama. Dan acuan perbandingan dalam penelitian yang sama dimasa yang akan datang.



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 KERANGKA TEORI

##### 2.1.1 Pengertian Manajemen Sumber Daya Manusia

Pengertian Manajemen dikemukakan oleh Panggabean (2002:13) adalah sebuah proses yang terdiri atas fungsi-fungsi perencanaan, pengorganisasian, kepemimpinan dan pengendalian kegiatan sumber daya manusia dan sumber daya lainnya untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan secara efisien.

Kemudian menurut Hasibuan (2007:9) menyimpulkan bahwa manajemen adalah ilmu dan seni mengatur proses pemanfaatan sumber daya manusia dan sumber-sumber daya lainnya secara efektif dan efisien untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Manajemen ini terdiri dari enam unsur (6 M) yaitu : men, money, method, materials, machines dan market.

Unsur men (manusia) ini berkembang menjadi suatu bidang ilmu manajemen yang disebut manajemen sumber daya manusia atau disingkat MSDM yang merupakan terjemahan dari man power management. Manajemen yang mengatur unsur ini ada yang menyebutnya manajemen kepegawaian atau manajemen personalia (personnel management).

##### 2.1.2 Fungsi Manajemen Sumber Daya Manusia

Manajemen Sumber Daya Manusia diperlukan untuk meningkatkan efektivitas Sumber Daya Manusia dalam organisasi. Tujuannya adalah

memberikan kepada satuan kerja yang efektif. Untuk mencapai tujuan ini, studi tentang manajemen personalia akan menunjukkan bagaimana seharusnya perusahaan mendapatkan, mengembangkan, menggunakan, mengevaluasi dan memelihara karyawan dalam jumlah (kuantitas) dan tipe (kualitas) yang tepat.

Organisasi dalam organisasi Secara umum, fungsi-fungsi sumber daya manusia menurut Panggabean (2002:15) :

1. Pengadaan
2. Pengembangan
3. Perencanaan dan pengembangan karir
4. Penilaian Prestasi
5. Kompensasi
6. Kesehatan dan Kesehatan Kerja
7. Pemutusan hubungan kerja

Untuk lebih jelasnya ketujuh fungsi tersebut diatas dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Pengadaan tenaga kerja

Fungsi pengadaan tenaga kerja yang dikenal juga sebagai fungsi pendahuluan terdiri atas analisis pekerjaan, perencanaan tenaga kerja, penarikan dan seleksi

2. Pengembangan karyawan

Pengembangan karyawan dapat dilakukan melalui orientasi, pelatihan dan pendidikan. Pada hakikatnya yang ditujukan

untuk menyesuaikan persyaratan atau kualifikasi yang dibutuhkan untuk melaksanakan pekerjaannya (sekarang atau pada masa mendatang) dengan kualifikasi yang dimiliki karyawan sekarang.

### 3. Perencanaan dan Pengembangan karir

Hal ini terdiri atas pengertian karir, perencanaan karir dan pengembangan karir. Karir dapat didefinisikan sebagai suatu rangkaian aktivitas kerja yang terpisah, tetapi berhubungan dan memberikan kesinambungan, keteraturan dan arti kehidupan bagi seseorang. Perencanaan karir adalah suatu proses yang memungkinkan seseorang memilih tujuan karir dan mengenali cara atau jalur untuk mencapai tujuan tersebut. Pengembangan karir adalah suatu pendekatan formal yang diambil dan digunakan organisasi untuk menjamin agar orang-orang dengan kecakapan dan pengalaman yang layak tersedia ketika dibutuhkan.

### 4. Penilaian Prestasi Kerja

Merupakan sebuah proses yang ditujukan untuk memperoleh informasi tentang karyawan. Informasi ini dapat digunakan sebagai input dalam melaksanakan hampir semua aktivitas manajemen sumber daya manusia lainnya, yaitu promosi, kenaikan gaji, pengembangan dan pemutusan hubungan kerja.

#### 5. Kompensasi

Segala bentuk penghargaan (*outcomes*) karyawan atas kontribusi (*Input*) yang diberikan kepada organisasi. Kompensasi terdiri atas gaji pokok, insentif dan kesejahteraan karyawan.

#### 6. Keselamatan dan kesehatan kerja

Keselamatan kerja meliputi perlindungan karyawan dari kecelakaan ditempat kerja. Sedangkan kesehatan merujuk kepada kebebasan karyawan dari penyakit secara fisik maupun mental

#### 7. Pemutusan hubungan kerja

Didefinisikan sebagai pengakhiran hubungan kerja antara pekerja dan pengusaha sehingga berakhir pula hak dan kewajiban diantara mereka. Keseluruhan dari fungsi-fungsi yang telah diuraikan diatas adalah pencapaian tujuan organisasi atau perusahaan yang mendasar.

### 2.1.3 Pengertian Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Menurut Ramli (2009:46), Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) merupakan konsep pengelolaan K3 secara sistematis dan komprehensif dalam suatu sistem manajemen yang utuh melalui proses perencanaan, penerapan, pengukuran, dan pengawasan. Secara normatif sebagaimana terdapat pada PP No.50 Tahun 2012 pasal 1, 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.

Secara konstitusional program K3 di Indonesia diatur oleh undang-undang dan sejumlah peraturan lainnya. Hal ini mengindikasikan bahwa pemerintah memandang persoalan K3 sebagai sesuatu yang penting, baik bagi karyawan maupun perusahaan. Secara khusus undang-undang ketenagakerjaan dalam bagian penjelasan menyebutkan bahwa upaya keselamatan dan kesehatan kerja dimaksudkan untuk memberikan jaminan keselamatan dan kesehatan kerja serta meningkatkan derajat kesehatan para karyawan atau buruh dengan cara pencegahan kecelakaan dan penyakit akibat kerja, pengendalian bahaya di tempat kerja, promosi kesehatan pengobatan dan rehabilitasi (Depnakertrans, 2004).

Secara normatif sebagaimana terdapat pada PP No.50 Tahun 2012 pasal 1, 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.

UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dapat dijadikan acuan bagi perlindungan TK dari bahaya atau kecelakaan dan penyakit akibat kerja maupun akibat lingkungan kerja. Dengan diterapkannya program K3 diharapkan dapat membangun tenaga kerja produktif, sehat, dan bermutu. Penerapan K3 yang baik dan terarah

1. *Safety Department*: pengendalian K3 tingkat perusahaan
2. *Health Department*: pemantauan dan pengukuran
3. *Security Department*: pusat pengendalian keadaan darurat
4. *Plant/Division*: pengendalian K3 di *Plant/Division*
5. QSMR: Audit dan tinjauan manajemen.

Model SMK3 yang diterapkan PT. Semen Tonasa diadopsi Permenaker No. 05/MEN/1996. Model ini diterapkan berawal dari kebijakan lingkungan yang ditetapkan oleh PT. Semen Tonasa Pangkep berupa Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Keamanan, Lingkungan dan Masyarakat (K4LM). Manajemen PT. Semen Tonasa Pangkep sudah menyadari bahwa pelaksanaan K3 tidak hanya untuk kebaikan karyawan, tetapi juga bermanfaat untuk perusahaan secara keseluruhan.

Pada tahap perencanaan SMK3 (Gambar 3), hal yang perlu dilakukan adalah pengidentifikasian bahaya potensial dan evaluasi risiko, pengidentifikasian undang-undang dan persyaratan lainnya, membuat tujuan dan sasaran K3, serta menerapkan program manajemen K3. Pada tahap penerapan dan operasi, SMK3 ditinjau agar dapat dipastikan bahwa persyaratan SMK3 dibuat, diterapkan, dan dipelihara sesuai standar secara benar dan berjalan sesuai persyaratan di semua lokasi dan lingkungan operasi. Agar semuanya dapat berjalan benar dan sesuai, maka karyawan diberikan pelatihan mengenai K3 sesuai dengan kebutuhannya. Pemberian K3 ini dibedakan menjadi beberapa tingkatan yang disesuaikan dengan tanggungjawab, kemampuan, *skill*, dan risiko kerja karyawan. Manajemen

selaku pemimpin perusahaan dan perwakilan karyawan membuat komitmen mengenai K3 dimengerti oleh para perwakilan karyawan serta dilakukan sosialisasi dengan komitmen agar dapat berpartisipasi untuk melaksanakan hal yang telah disepakati.

#### 2.1.5 Proses Sistem Manajemen keselamatan dan Kesehatan Kerja

PT. Semen Tonasa Pangkep menerapkan Sistem Manajemen keselamatan dan Kesehatan Kerja semenjak tahun 2000 dengan standar yang digunakan adalah Permenaker No. 05/MEN/1996 dan OHSAS 18001. PT. Semen Tonasa Pangkep mengkombinasikan agar penerapannya dapat diakui secara nasional dan internasional. Manfaat dari penerapan SMK3 bagi PT. Semen Tonasa Pangkep adalah:

1. Melindungi karyawan
2. Memperlihatkan kepatuhan terhadap peraturan dan perundang-undangan
3. Mengurangi biaya untuk pengobatan, perawatan, penggantian kecelakaan dan kerusakan.
4. Membuat sistem manajemen yang efektif
5. Meningkatkan kepercayaan dan kepuasan pelanggan.

Proses sistem manajemen K3 menggunakan pendekatan PDCA (*plan-do-check-action*) yaitu mulai dari perencanaan, penerapan, pemeriksaan dan tindakan perbaikan. Dengan demikian sistem manajemen K3 akan berjalan terusmenerus secara berkelanjutan selama aktivitas organisasi masih berlangsung. Sistem manajemen K3 dimulai dengan

penetapan kebijakan K3 oleh manajemen puncak sebagai perwujudan komitmen manajemen dalam mendukung penerapan K3. Kebijakan K3 selanjutnya dikembangkan dalam perencanaan. Tanpa perencanaan yang baik, proses K3 akan berjalan tanpa arah (*misguided*), tidak efektif dan efisien.

Berdasarkan hasil perencanaan tersebut, dilanjutkan dengan penerapan dan operasional, melalui pengerahan semua sumber daya yang ada, serta melakukan berbagai program dan langkah pendukung untuk mencapai keberhasilan. Secara keseluruhan, hasil penerapan K3 harus ditinjau ulang secara berkala oleh manajemen puncak untuk memastikan bahwa SMK3 telah berjalan sesuai dengan kebijakan dan strategi bisnis serta untuk mengetahui kendala yang dapat mempengaruhi pelaksanaannya. Dengan demikian, organisasi dapat segera melakukan perbaikan dan langkah koreksi lainnya.

#### 2.1.6 Pengertian Produktivitas Kerja

PT. Semen Tonasa Pangkep merupakan perusahaan industri yang mengubah bahan mentah menjadi bahan setengah jadi dan atau bahan jadi. PT. Semen Tonasa Pangkep adalah salah satu produsen semen terbesar di Indonesia. Proses produksi semen melibatkan kontak langsung antara karyawan dengan mesin-mesin dan alat-alat teknologi tinggi, serta bahan-bahan kimia, sehingga cenderung memiliki risiko kecelakaan tinggi.

Untuk menurunkan tingkat kecelakaan kerja dan untuk meningkatkan produktivitas kerja karyawan, PT. Semen Tonasa Pangkep



membuat program K3 sejak tahun 1999 yang mengacu pada Permenaker No. 05/MEN/1996. Dengan diterapkannya K3 ini, PT. Semen Tonasa Pangkep berusaha untuk terus meningkatkan program K3 yang telah diintegrasikan menjadi Sistem Manajemen K3 (SMK3) yang bertujuan agar pengelolaan K3 dapat lebih menyeluruh dengan penerapannya yang diperuntukkan bagi seluruh karyawan yang bekerja baik di dalam kantor maupun di lapangan. SMK3 merupakan bagian dari manajemen secara keseluruhan yang meliputi struktur organisasi, kegiatan perencanaan, tanggungjawab, pelaksanaan, prosedur, proses dan sumber daya yang dibutuhkan untuk pengembangan, pengkajian, dan pemeliharaan kebijakan K3.

Salah satu jenis unit produksi di PT. Semen Tonasa Pangkep yaitu *plant*. *Plant* mempunyai risiko kecelakaan kerja yang tinggi, karena menggunakan peralatan canggih dan berteknologi tinggi. *Plant* 11 (P-11) merupakan salah satu *plant* terbesar yang dimiliki PT Semen Tonasa Pangkep. P-11 mulai beroperasi pada Maret 1999 dan menerapkan program K3 serta tahun 2000 diintegrasikan menjadi SMK3. Semenjak diterapkannya SMK3 ini, pelaksanaannya ditunjang oleh SubP2K3, dengan tujuan memantau segala perkembangan dan kegiatan yang dilakukan perusahaan.

PT. Semen Tonasa Pangkep telah berusaha agar penerapan SMK3 dapat berjalan dengan baik, namun kecelakaan masih terjadi. Hal ini ditunjukkan dari jumlah kecelakaan yang mencapai 47 kejadian dari bulan

Januari hingga juni 2007. Sebanyak 39 kejadian kecelakaan terjadi di Plant dan 82,98 % terjadi karena tindakan-tindakan karyawan yang berbahaya (*unsafe action*).

Kecelakaan kerja dikhawatirkan mempengaruhi produktivitas kerja karyawan. Salah satu hal yang mempengaruhi produktivitas kerja karyawan adalah lingkungan tempat karyawan bekerja dan jaminan terhadap resiko kesehatan dan keselamatan kerja. Oleh karena itu PT. Semen Tonasa Pangkep perlu melakukan peninjauan ulang kembali pelaksanaan Sistem penerapan kesehatan dan keselamatan kerja dengan berbagai cara. Antara lain dengan menggunakan data sekunder Plant 11 saat mulai beroperasi dan diterapkan SMK3 hingga saat ini lalu membandingkan data kecelakaan yang terjadi selama itu. Penelitian ini bertujuan mengkaji pelaksanaan SMK3 dan menganalisis efektivitas dalam mengurangi angka kecelakaan kerja, menganalisis tingkat produktivitas kerja karyawan, menganalisis pengaruh penerapan SMK3 terhadap produktivitas kerja karyawan, serta memberikan solusi alternatif agar pelaksanaan SMK3 dapat berjalan lebih baik lagi di Plant 11 PT. Semen Tonasa Pangkep.

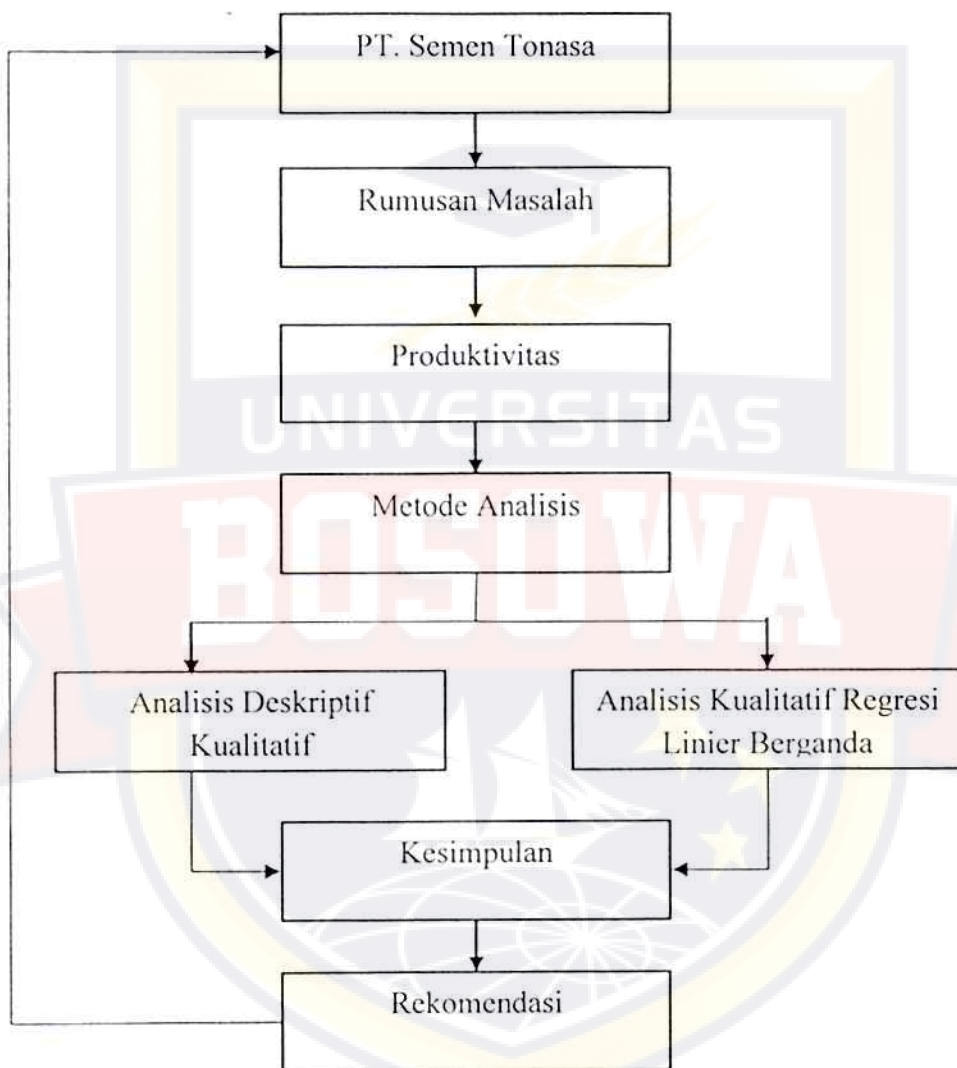
## 2.2 KERANGKA PIKIR

Berdasarkan teori-teori tersebut di atas, diketahui bahwa sistem kesehatan dan keselamatan kerja dapat mempengaruhi produktivitas kerja pada PT. Semen Tonasa Pangkep. Untuk memperjelas hubungan variabel-variabel tersebut, yaitu variabel Komitmen dan Perencanaan K3 (X1), Penerapan K3 (X2), Pengukuran

K3 (X3). Pengawasan(X4) sebagai variable independen dan produktivitas kerja (Y) sebagai variable dependen, dapat digambarkan seperti bagan berikut :

### SKEMA 2.1

#### KERANGKA PIKIR

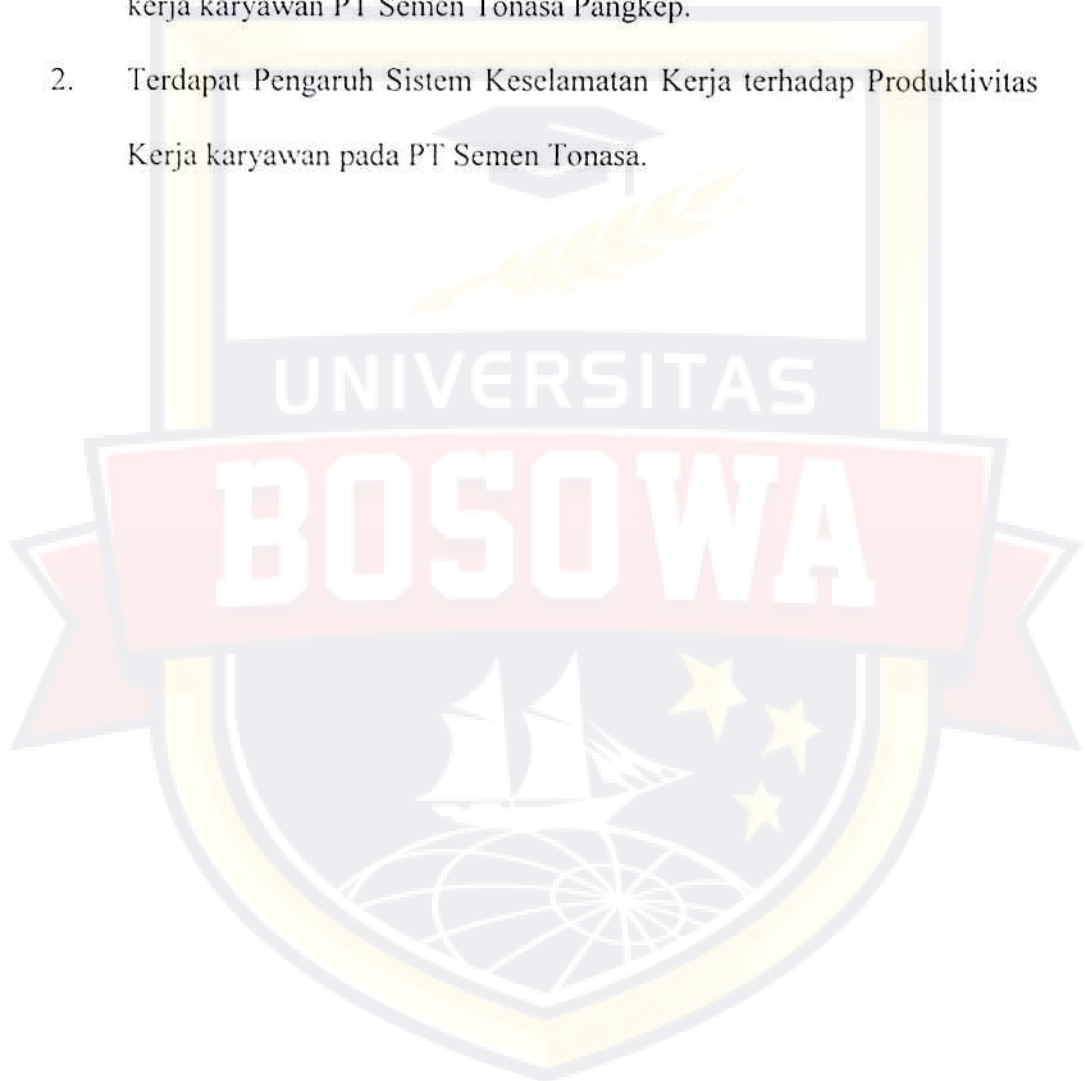


Gambar 2.1. Kerangka Pikir Penelitian

### 2.3. HIPOTESIS

Berdasarkan dari masalah pokok yang telah disebutkan sebelumnya, maka yang menjadi hipotesis dalam penelitian ini adalah :

1. Terdapat pengaruh sistem Kesehatan kerja terhadap Produktivitas kerja karyawan PT Semen Tonasa Pangkep.
2. Terdapat Pengaruh Sistem Keselamatan Kerja terhadap Produktivitas Kerja karyawan pada PT Semen Tonasa.



## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan mulai bulan Maret 2014 sampai dengan bulan April 2014 di PT. Semen Tonasa Pangkep, Desa Biringere Kecamatan Bungoro Kabupaten Pangkep

Penulis memilih melakukan penelitian pada PT Semen Tonasa Pangkep karena merupakan perusahaan Produsen semen terbesar dikawasan Indonesia Timur, yang memiliki banyak karyawan yang bekerja di lapangan dan mengoperasikan mesin-mesin berat berteknologi tinggi yang secara otomatis memerlukan penerapan sistim manajemen K3 yang terpadu, sehingga memudahkan peneliti untuk melakukan penelitian dan mengumpulkan data-data yang berkaitan dengan judul penelitian.

#### 3.2. METODE PENGUMPULAN DATA

##### 3.2.1. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Penelitian Kepustakaan (*Library Research*), Penelitian yang dilakukan dengan cara mempelajari dan menelaah berbagai bacaan dan literatur (Kepustakaan) baik berupa buku, catatan, maupun laporan hasil penelitian dari penelitian terdahulu, merangkum berbagai pengertian teori-teori yang berkaitan dengan masalah yang dihadapi.

### 3.2.2. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Penelitian Lapangan (*Field Research*). Penelitian dilakukan dengan cara terjun langsung ke objek yang akan diteliti

- a. Observasi, melalui kegiatan ini penulis melakukan penelitian secara langsung kepada subyek penelitian di lokasi penelitian guna memperoleh data dan informasi mengenai subyek penelitian
- b. Interview yaitu penelitian yang dilakukan dengan mengadakan wawancara dengan sejumlah karyawan yang ada kaitannya dengan penelitian ini
- c. Dokumentasi yaitu penelitian yang dilakukan dengan mengumpulkan dokumen-dokumen atau arsip yang ada kaitannya dengan masalah keselamatan, kesehatan dan produktifitas kerja karyawan
- d. Kuesioner yaitu penelitian yang dilakukan dengan menyebarkan angket pertanyaan kepada sejumlah responden yang menjadi sampel dalam penelitian ini

### 3.3. JENIS DAN SUMBER DATA

Adapun jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### 1. Jenis Data

- Data Kuantitatif

Jenis data yang berbentuk angka-angka, seperti data yang dapat dihitung dari survey terhadap karyawan pada PT. Semen Tonasa Pangkep

- Data Kualitatif

Data yang tidak berbentuk angka-angka. Jenis data ini berbentuk informasi secara lisan maupun tertulis dari hasil wawancara dan penelitian kepustakaan mengenai informasi apa saja yang dibutuhkan

## 2. Sumber data

- Data primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan sendiri oleh peneliti dari obyek penelitian. Data primer dalam penelitian ini diperoleh dan dikumpulkan langsung dari lokasi penelitian melalui pengisian kuesioner yang diberikan kepada para karyawan yang ditetapkan sebagai responden

- Data sekunder

Data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan oleh pihak lain dan telah tersedia pada dokumentasi resmi PT. Semen Tonasa yang antara lain: profil PT. Semen Tonasa, Struktur organisasi, sumber-sumber pustaka yang relevan dan penelitian terdahulu.

### 3.4. METODE ANALISIS

Teknik analisis data adalah suatu metode yang digunakan untuk mengolah hasil penelitian guna memperoleh suatu instrument dan kesimpulan. Metode analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda.

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui hubungan antara Keselamatan Kerja dan Kesehatan kerja.

Persamaan:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Dimana :

Y = Produktivitas Kerja

X<sub>1</sub> = Keselamatan Kerja

X<sub>2</sub> = Kesehatan Kerja

a = Intercept

b<sub>1</sub>, b<sub>2</sub>, b<sub>3</sub>, b<sub>4</sub> = Koefisien Regresi Variabel Independen

e = Variabel Pengganggu

Dalam kaitan dengan hipotesis penelitian ini, maka untuk menguji signifikannya tidaknya pengaruh kesehatan dan keselamatan kerja terhadap produktivitas kerja, maka hipotesis harus melewati beberapa uji kebenaran, antara lain :

1. Uji F, yaitu suatu uji untuk mengetahui kecocokan antara sampel dan populasi sehingga bias digunakan untuk meramalkan pengaruh antara variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat
2. Uji T, yaitu untuk mengetahui pengaruh variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat. Apabila  $t_{hitung} > t_{table}$ , maka  $H_0$  ditolak, dengan demikian variabel bebas dapat menjelaskan variabel terikat yang ada dalam model. Sebaliknya apabila  $t_{hitung} < t_{table}$ , maka  $H_0$  diterima,



dengan demikian variabel bebas tidak dapat menjelaskan variabel terikat atau tidak ada pengaruh antara 2 (dua) variabel.

### 3.5. DEFENISI OPERASIONAL

#### 2.1. Variabel Keselamatan Kerja (X1)

Keselamatan kerja diartikan sebagai kondisi aman atau selamat dari penderitaan, kerusakan atau kerugian ditempat kerja sehingga dengan lingkungan kerja yang aman akan membuat para pekerja menjadi sehat dan produktif yang akan meningkatkan kualitas kehidupan kerja dan meningkatkan produktivitas. Adapun indicator dari keselamatan kerja (X1) yaitu :

- a. Alat perlindungan kerja disediakan oleh perusahaan serta wajib digunakan saat bekerja sesuai bahaya dan resiko kerja untuk menjaga keselamatan pekerja dari kecelakaan kerja.
- b. Peralatan kerja dalam pemilihan fungsinya harus sesuai dengan pekerjaan serta memenuhi criteria layak pakai. Peralatan yang berbahaya diberi tanda-tanda dan harus tetap diperhatikan untuk mencegah bahaya.
- c. Perusahaan melaksanakan pengaturan lingkungan kerja untuk memenuhi criteria keadaan yang kondusif untuk bekerja.
- d. Perusahaan melakukan pengawasan secara intensif terhadap pelaksanaan pekerjaan untuk memastikan pekerjaan berjalan sesuai prosedur kerja.

- c. Pelatihan dsiberikan oleh perusahaan kepada setiap pekerja sesuai dengan keahliannya agar dapat bekerja sesuai prosedur yang berlaku sehingga bias bertindak dengan aman.

## 2.2. Variabel Kesehatan Kerja (X2)

Program kesehatan kerja menunjukkan pada kondisi yang bebas dari gangguan fisik, mental, emosi, atau rasa sakit yang disebabkan oleh lingkungan kerja. Resiko kesehatan merupakan fakto-faktor dalam lingkungan kerja yang bekerja melebihi periode waktu yang ditentukan. Lingkungan yang dapat membuat stess, emosi atau gangguan fisik (Mangkunegara, 2001)

Untuk itu dibutuhkan perhatian perusahaan terhadap karyawannya dengan menciptakan kondisi lingkungan kerja yang sehat dan nyaman demi menjaga dari gangguan- gangguan kesehatan fisik dan mental karyawan. Penciptaan lingkungan kerja yang sehat secara tidak langsung akan mempertahankan atau bahkan meningkatkan produktivitas.

Berikut ini indicator kesehatan kerja (X2):

- a. Sarana Kesehatan disediakan perusahaan berupa obat-obatan sebagai pertolongan pertama apabila terjadi kecelakaan serta berupa jaminan kesehatan karyawan.
- b. Standar jam kerja yang telah ditetapkan perusahaan dan harus menjadi pedoman waktu pelaksanaan kerja untuk menghindari kelelahan dan stess akibat kerja.

- c. Pendidikan mengenai kesehatan diberikan perusahaan agar pekerja menyadari dan tetap dapat menjaga kesehatannya selama bekerja.
- d. Check up atau pemeriksaan kesehatan disediakan oleh perusahaan yang dilakukan secara rutin untuk mengetahui kondisi kesehatan pekerja. Perusahaan juga menyediakan fasilitas pengobatan untuk pekerja yang sakit.
- e. Komunikasi harus menjadi satu bagian yang juga perlu mendapat perhatian perusahaan agar tercipta hubungan kerja yang baik. Kondisi yang membosankan, hubungan kerja yang tidak baik sehingga menimbulkan gangguan psikis (gangguan emosional, batin, neurosis) dan psikologis kerja yang kurang baik, lingkungan social yang tidak baik (kurang baiknya hubungan antara atasan dan bawahan, atau kurang baiknya hubungan sesama tenaga kerja) (Wahyu, 2003)

### 2.3. Variabel Produktivitas Kerja Karyawan (Y)

Produktivitas kerja dalam penelitian ini adalah variable dependent. Produktivitas adalah perbandingan output (barang dan jasa) dan input (sumber daya seperti tenaga kerja dan modal) (Heiser dan Render, 2009). Produktivitas merupakan fungsi perbaikan dari usaha karyawan, yang didukung dengan motivasi yang tinggi, dengan kemampuan karyawan yang diperoleh melalui latihan-latihan (Gomes, 2003).

Adapun indicator produktivitas kerja adalah sebagai berikut (Gomes, 2003) :

a. Pengetahuan (*knowledge*)

Pengetahuan adalah kemampuan seseorang yang dinilai dari pengetahuannya mengenai sesuatu hal yang berhubungan dengan tugas, penggunaan alat kerja maupun kemampuan teknik atas pekerjaannya.

b. Keterampilan (*skills*)

Keterampilan adalah kecakapan yang spesifik yang dimiliki seseorang berkaitan atau berhubungan dengan penyelesaian tugas secara cepat dan tepat

c. Kemampuan (*abilities*)

Kemampuan adalah kapasitas atau sifat individu yang dibawa sejak lahir atau dipelajari yang memungkinkan seseorang untuk melakukan atau menyelesaikan berbagai macam tugas dan pekerjaan.

d. Sikap (*attitude*) dan Prilaku (*behavior*)

Sikap dan prilaku adalah keteraturan perasaan dan pikiran seseorang dan kecenderungan bertindak terhadap aspek lingkungan.

## BAB IV

### PEMBAHASAN

#### 4.1. SEJARAH SINGKAT BERDIRINYA PERUSAHAAN PT. SEMEN TONASA

PT. Semen Tonasa (Persero) mulai didirikan berdasarkan Tap MPRS RI NO.II/MPRS/1960, tanggal 5 Desember 1960 tentang pola Pembangunan Nasional Semesta berencana tahapan 1961-1969.

Di dalam Tap MPRS tersebut membahas mengenai pola proyek bidang produksi industry golongan AI 1953 No. 54 yang mencantumkan rencana untuk mendirikan pabrik semen di Sulawesi Selatan. Tujuan mendirikan pabrik semen tersebut dimaksudkan untuk mensuplai semen untuk pembangunan Indonesia Bagian Timur.

Pada awal dimulainya konstruksi perusahaan ini masih dalam status “proyek” di lingkungan Departemen Perindustrian Dasar dan Pertambangan yang berlangsung dari tahun 1963 hingga tahun 1968. Dan dengan selesainya pembangunan dan mulai beroperasi pabrik Semen Tonasa I status proyek ditingkatkan menjadi “pabrik”. Status pabrik ini berlangsung hingga Tahun 1971. Setelah menunjukkan hasil yang dicapai baik, maka status pabrik ditingkatkan mah menjadi “Perusahaan Umum (Perum)” berdasarkan peraturan pemerintah No. 54 tahun 1969 dan berlangsung hingga tahun 1976.

Kemudian berubah menjadi PT. Persero berdasarkan peraturan pemerintah No. 1 tahun 1975. Untuk menunjukkan efisiensi dan efektifitas

perusahaan perseroan serta memberikan kesempatan kepada masyarakat untuk turut serta dalam kepemilikan saham-saham perusahaan, maka PT. Semen Tonasa telah menjajaki keikutsertaannya dalam peraturan pemerintah RI No. 55 tahun 1990 tentang perusahaan peraturan perseroan yang menjual sahamnya kepada masyarakat melalui pasar modal (*Go Public*).

#### 4.2. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN PT. SEMEN TONASA

a. Visi PT. Semen Tonasa

Menjadi perusahaan persemenan terkemuka di Asia dengan tingkat efisiensi tinggi

b. Misi PT. Semen Tonasa

1. Meningkatkan nilai perusahaan sesuai keinginan stakeholder
2. Memproduksi semen untuk memenuhi kebutuhan konsumen dengan kualitas dan harga bersaing serta penyerahan tepat waktu
3. Senantiasa berupaya melakukan improvement disegala bidang guna meningkatkan daya saing di pasar dan ebitda margin perusahaan.
4. Membangun lingkungan kerja yang mampu membangkitkan motivasi karyawan untuk bekerja secara professional.

PT. Semen Tonasa telah menyadari bahwa tenaga kerja merupakan bagian dari stakeholder yang tidak dapat dipisahkan keberadaannya dalam suatu perusahaan. Mengingat pentingnya tenaga kerja dalam kelangsungan usaha, maka kondisi keselamatan karyawan harus dijamin dengan menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat, sejahtera bebas dari kecelakaan dan pencemaran

lingkungan serta penyakit akibat kerja. Maka dari itu PT. Semen Tonasa menerapkan system manajemen keselamatan kerja berdasarkan Undang-Undang No. 13 tahun 2003 tentang ketenagakerjaan, Undang-Undang Keselamatan Kerja No. 1 tahun 1970, dan Peraturan Menteri Tenaga Kerja RI. No. Per-05/MEN/1996 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.

Adapun program keselamatan dan kesehatan kerja yang telah diterapkan di PT. Semen Tonasa diantaranya yaitu :

a. Penyedia alat pelindung diri (APD)

Perusahaan merupakan alat pelindung diri bagi karyawan yang bertujuan untuk melindungi karyawan dari bahaya dan penyakit akibat kerja. APD yang disediakan perusahaan berupa pakaian kerja, sepatu kerja, helm kerja, masker, sarung tangan, kacamata kerja, tali harness dan penutup telinga. Sebelum bekerja karyawan harus menggunakan APD dengan lengkap dan sewaktu bekerja penggunaan APD harus sesuai dengan standar keselamatan kerja.

b. Penyediaan peralatan keselamatan dan kesehatan kerja

Perusahaan peralatan keselamatan dan kesehatan kerja berupa alat pemadam api ringan (APAR) untuk mengantisipasi terjadinya kebakaran di pabrik, tombol bahaya (alarm) berfungsi untuk memberitahukan seluruh karyawan apabila terjadi kejadian yang membahayakan, dan tandu. Serta disediakan pula kotak P3K yang terdapat disetiap ruangan pabrik guna upaya pertolongan pertama apabila terjadi kecelakaan kerja. Selain itu juga

pemeriksaan dilakukan pada tombol bahaya (alarm) dan pintu keluar darurat.

c. Pelatihan keselamatan kerja

Perusahaan telah mengadakan pelatihan mengenai keselamatan kerja yang bertujuan untuk melatih karyawan dalam mengantisipasi terjadinya kecelakaan kerja. Jenis pelatihan keselamatan kerja yang telah diadakan PT. Semen Tonasa diantaranya yaitu : pelatihan penanggulangan bahaya kebakaran, pelatihan penggunaan peralatan kerja, dan pelatihan penggunaan peralatan keselamatan kerja.

d. Asuransi

Perusahaan memberikan jaminan keselamatan dan kesehatan kerja kepada karyawan. Bentuk jaminan keselamatan dan kesehatan kerja yang diberikan perusahaan adalah menjadi anggota Jamsostek (Jaminan Sosial Tenaga Kerja).

e. Fasilitas dan sarana kesehatan

Terdapat klinik hiperkes dan sebuah rumah sakit disekitar area pabrik PT. Semen Tonasa. Hal ini untuk mengantisipasi apabila terjadi kecelakaan kerja atau ada karyawan atau keluarga karyawan yang sedang sakit dan membutuhkan penanganan medis. Selain itu perusahaan juga bekerjasama dengan Dinas Kesehatan dan beberapa Rumah Sakit Umum untuk mengadakan general check-up (pemeriksaan seluruh anggota tubuh) bagi para karyawan setiap satu tahun sekali yang bertujuan untuk mengetahui tingkat kesehatan karyawan.



f. Evaluasi keselamatan dan kesehatan kerja (K3)

Evaluasi K3 di PT. Semen Tonasa dilakukan melalui proses audit K3. Audit ini bertujuan untuk mengukur sampai sejauh mana penerapan K3 dapat dilaksanakan dengan baik. Pelaksanaan audit di PT. Semen Tonasa dilakukan oleh pihak luar (eksternal) maupun dari dalam perusahaan sendiri (internal). Audit eksternal dilakukan oleh sucofindo setiap satu tahun sekali.

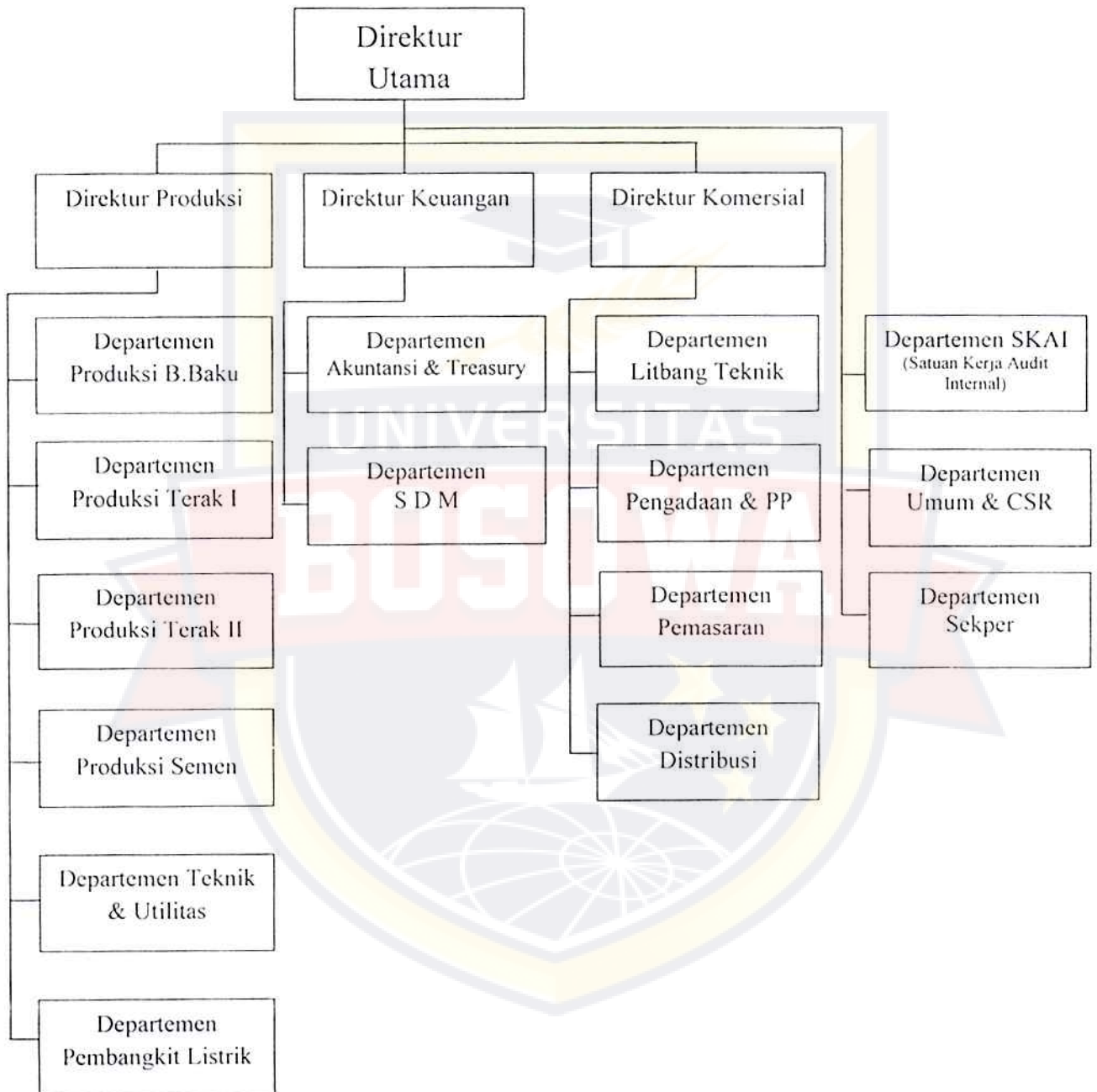
Adapun audit eksternal tersebut meliputi pemeriksaan :

1. Kebersihan lingkungan kerja dan ketersediaan peralatan keselamatan
2. Kelengkapan alat pelindung diri (APAR)
3. Kesehatan karyawan

Selain itu untuk audit eksternal juga dilakukan oleh kementerian Tenaga Kerja Republik Indonesia melalui audit SMK3 dan kementerian lingkungan hidup melalui program peningkatan kinerja perusahaan (PROPER) dalam pengelolaan lingkungan hidup. PT. Semen Tonasa saat ini telah memperoleh predikat “Bendera Emas” dari hasil audit SMK3 dan memperoleh peringkat PROPER Biru sejak tahun 2002, yang artinya PT. Semen Tonasa mampu mempertahankan dan meningkatkan tingkat ketaatan dalam peningkatan kinerja dan pemeliharaan lingkungan hidup.

## 4.3. STRUKTUR ORGANISASI

## STRUKTUR ORGANISASI PT SEMEN TONASA



#### 4.4. FUNGSI DAN PERANANNYA

Fungsi dan peranannya pada struktur organisasi PT Semen Tonasa bertanggungjawab untuk masing-masing bagian adalah sebagai berikut :

##### 1. Dewan Direksi

Sesuai dengan Anggaran Dasar Perusahaan PT Semen Tonasa diurus dan dipimpin oleh Direksi yaitu Direktur Utama di bantu tiga orang direksi lainnya. Dalam menjalankan tugasnya Dewan Direksi bertanggung jawab sekaligus di awasi oleh Dewan Komisaris sebagai wakil pemegang saham. Dewan Direksi diangkat berdasarkan Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS) dengan lama masa jabatan 5 (lima) tahun. Dewan Direksi terdiri dari :

- a) Direktur Utama, bertanggung jawab atas kelancaran jalannya perusahaan. Direktur Utama juga mempunyai tugas dan tanggung jawab terhadap bidang-bidang yang mendapat pengawasan secara langsung yaitu bidang umum, bidang sumber daya manusia, bidang satuan pengawas intern dan bidang usaha sampingan atau anak perusahaan PT. Semen Tonasa.
- b) Direktur Keuangan, bertanggung jawab atas semua aktivitas keuangan perusahaan, misalnya Pembuatan anggaran pendapatan dan belanja perusahaan serta mengadakan pengawasan terhadap pelaksanaan anggaran dan pendapatan belanja perusahaan
  - 1) Direktur Produksi, bertanggung jawab mengawasi setiap kegiatan produksi & kelancaran operasional pabrik unit II, III, IV dan V, serta mengawasi segala kegiatan pemeliharaan fasilitas perusahaan yang

meliputi perumahan karyawan, gedung pabrik, serta alat penunjang lainnya.

c) Direktur Komersial, merupakan gabungan dari Direktur Pemasaran Dan Litbang, tugas Direktur Komersial adalah :

- 1) Menyusun pendistribusian hasil produksi semen ke seluruh wilayah pemasaran semen tonasa.
- 2) Merencanakan kegiatan pengadaan suku cadang, bahan baku, bahan pembantu dan alat-alat atau mesin – mesin sebagai kelengkapan kegiatan produksi.
- 3) Mengawasi semua aktivitas perencanaan pelaksanaan proyek-proyek perluasan dan pengembangan perusahaan.

## **2. Kepala Departemen**

Dalam struktur organisasi PT Semen Tonasa terdapat beberapa Kepala Departemen yang bertugas dan mempunyai wewenang dalam merencanakan, mengarahkan bawahan, mengkoordinir, mengawasi, membina personil dan melaksanakan segala kegiatan yang berada dilingkungan unit kerja masing-masing, agar tujuan perusahaan yang telah ditetapkan dapat tercapai.

## **3. Kepala Biro**

Tugas Kepala Biro adalah merencanakan, mengendalikan dan membantu, segala kegiatan Kepala Departemen dalam menangani pekerjaan sehari – hari yang berada di unit kerjanya masing-masing.

#### 4. Kepala Seksi

Kepala Seksi dibantu oleh Kepala Regu dan Tenaga Kerja Pelaksana melaksanakan segala pekerjaan dan tanggung jawabnya sesuai Job yang telah ditetapkan demi tercapainya tujuan perusahaan yang efektif dan efisien.

Tugas Kepala Seksi adalah membantu Kepala Biro dalam melaksanakan tugas sehari-harinya dan bertanggung jawab penuh secara teknis terhadap semua kegiatan yang berlangsung pada bawahannya

#### 4.5. DATA KECELAKAAN KERJA

Kecelakaan adalah kejadian yang tak terduga atau tidak diharapkan. Tak terduga maksudnya dibelakang peristiwa itu tidak terdapat unsur-unsur kesengajaan atau tanpa suatu perencanaan (Suma'mur, 1987). Berikut ini disajikan data kecelakaan selama lima tahun terakhir yang terjadi pada PT. Semen Tonasa.

TABLE 4.1  
DATA KECELAKAAN KERJA

Tanggal	Status kecelakaan	Penyebab kecelakaan	Hari tidak masuk	Total kecelakaan
15-Mar-09	- - 1	Jatuh dari ketinggian <u>+</u> 70 m di F.Mill T.4	250	
28-Mei-09	1 - -	Terkena palu-palu di Pel. B. Kassi	1	
10-Jun-09	1 - -	Kena batubara di C.Mill T.4	1	
01-Jul-09	- 1 -	Jari tangan terlindas roller shutter T.2-3	20	
08-Jul-09	1 - -	Terkena kipas motor screw conveyor	1	
06-Agust-09	1 - -	Terbakar di Coal Mill BTG	1	

06-Agust-09	-	1	-	Terbakar di Coal Mill BTG	20	7
24-Mar-10	1	-	-	Menabrak atap pompa	1	
19-Mei-10	1	-	-	Terpeleset di tangga Killn 2	1	
19-Mei-10	-	1	-	Tertindis Spring Cylinder	9	
28-Mei-10	1	-	-	terjatuh dari ketinggian $\pm$ 3 m di preheater Killn 2	1	
02-Mei-10	1	-	-	Terkena samburan api di Boiler 2	1	
11-Jun-10	-	1	-	Terkena Debu Panas	13	
04-Agust-10	-	1	-	Tangan Kiri Terjepit Tiang Roller	1	
08-Sep-10	1	-	-	Terkena bara api batubara di coal Mill	1	
08-Sep-10	1	-	-	Terkena bara api batubara di coal Mill	1	
5 Nov 10	-	1	-	Tersambar api	3	
11-Des-10	-	1	-	Jatuh dari jembatan	7	
06-Des-10	-	1	-	Jatuh di Tempat Material Panas	14	
08-Jan-11	-	1	-	Terjepit multi- oring tangan kiri	15	
19-Jan-11	-	1	-	Kejatuhan botol APAR	10	
12-Jun-11	-	-	-	Terkena batubara panas	20	
26-Sep-11	1	-	-	Terkena linggis	1	
27-Jan-13	-	1	-	Jari tangan terlindas Core yang terlepas dari penggantungnya	8	4
23-Mei-13	1	-	-	Menutup cover mangkok dust collector	1	
11-Sep-13	-	1	-	DC Coal Mill menyembur keluar	17	
13-Sep-13	-	1	-	Terjatuh saat mengangkat segmen BE	5	
09-Okt-13	-	1	-	Terjatuh saat mengambil material	12	

Sumber : Biro Keselamatan dan Kesehatan kerja Pada PT Semen Tonasa

Untuk mengukur statistik kecelakaan kerja digunakan ANSI Z16.1-1997 {American National Standard Institute}. ANSI Z16.1-1997 merupakan ANSI standar metode perekam dan pengukur cedera pengalaman kerja. Hal-hal yang diperlukan dalam perhitungan ANSI Z16.1 {pramulyo,2002} adalah sebagai berikut:

1. Tingkat Kecepatan {Frequency Rate}

$$FR = \frac{n \times 1.000.000}{N} \dots\dots\dots(2)$$

2. Tingkat Keparahan (Severity Rate)

$$SR = \frac{TD \times 1.000.000}{n} \dots\dots\dots(3)$$

3. Rata-rata Hari hilang (Average Days Charged)

$$AD = \frac{TD}{n} \dots\dots\dots(4)$$

4. Indeks Cidera Berakibat Cacat (Disabling Injury)

$$nI = \frac{fr \times xsr}{1.000} \dots\dots\dots(5)$$

5. Indikator Kecepatan-keparahan (Frequency Severity Indikator FSI)

$$FSI = \frac{fr \times sr}{1.000} \dots\dots\dots(6)$$

6. Indeks Cidera Berat (Serious Injury Indeks)

$$SII = \frac{si \times 1.000.00}{N} \dots\dots\dots(7)$$

7. Nilai-T-Selamat (Safe-T-Score)

$$STS = \frac{fr \times fr}{\frac{Fr}{n}} \dots\dots\dots(8)$$

## Keterangan:

N	: Jumlah kecelakaan
N	: Jumlah jam-jam manusia total
SR	: Tingkat keparahan
TD	: Jumlah hari hilang
AD	: Rata- rata hari hilang
nI	: Indeks cedera berakibat cacat
FR	: Tingkat kekerapan
FSI	: Indikator kekerapan keparahan
SII	: Indeks cedera berat
SI	: Cidera berat
STS	: Nilai T selamat (safe-T-Selamat) yang tidak berdimensi
FR1	: Tingkat kekerapan cedera masa lalu
FR2	: Tingkat kekerapan cedera masa sekarang

Penafsiran nilai-T-selamat ini adalah sebagai berikut: STS antara +2.00 dan -2.00 tidak menunjukkan perubahan yang berarti secara statistik. STS di atas +2.00 berarti terjadi penurunan prestasi pencegahan kecelakaan kerja dibandingkan masa lalu sedangkan apabila STS berada di bawah -2.00 berarti terjadi peningkatan prestasi pencegahan kecelakaan kerja. Berikut ini table 3 ukuran statistik kecelakaan kerja yang terjadi di PT. Semen Tonasa dalam lima tahun terakhir :



TABEL 4.2.

## UKURAN STATISTIK KECELAKAAN DENGAN ANZI 16.1

Tahun	Ukuran Statistik Kecelakaan							
	N	FR	SR	AD	nl	FSI	SII	STS
2008	7	9.5	401.35	42	3.8	120.7	2.7	-
2009	13	17.7	81.86	4.6	1.4	45.8	8.1	2277.6
2010		5.4	62.64	11.5	0.33	10.6	2.2	-2502.2
2011	-	-	-	-	-	-	-	-
2012	5	6.8	58.77	8.6	0.39	12.6	5.4	-

Sumber : Biro Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada PT Semen Tonasa (2012)

Berdasarkan pada kuran statistic kecelakaan pada tahun 2009-2013 dapat disimpulkan sebagai berikut :

Tingkat kekerapan (FR) tahun 2009 sebesar 9.5. angka ini berarti untuk 1677 orang pekerja yang bekerja selama 1.000.000 jam terjadi 9.5 kali kecelakaan. Sedangkan pada tahun 2011 meningkat menjadi 17.7. angka ini berarti untuk 1678 orang pekerja yang bekerja selama 1.000.000 jam terjadi 17.7 kali kecelakaan. Pada tahun 2011 terjadi penurunan tingkat kekerapan menjadi 5.4. angka ini berarti untuk 1681 orang pekerja yang bekerja selama 1.000.000 jam terjadi 5.4 kali kecelakaan. Sementara pada tahun 2012 tidak terjadi kecelakaan atau biasa disebut dengan Zero Accident. Selanjutnya, pada tahun 2013 meningkat menjadi 6.8. Angka ini berarti untuk 1675 orang pekerja yang bekerja selama 1.000.000 jam terjadi 6.8 kali kecelakaan.

Tingkat keparahan (SR) pada tahun 2009 sebesar 401.35. angka ini menunjukkan bahwa dalam jangka waktu 1.000.000 jam produktif sebanyak 401.35 jam hilang. Sedangkan pada waktu 2010 menurun menjadi 81.86. Angka ini menunjukkan bahwa dalam jangka waktu 1.000.000 jam produktif sebanyak 81.86 jam hilang. Pada waktu 2011 menurun menjadi 62.64. Angka ini menunjukkan bahwa dalam jangka waktu 1.000.000 jam produktif sebanyak 62.64 jam hilang. Sementara pada tahun 2012 tidak terjadi kecelakaan sehingga jam produktif tidak berkurang. Selanjutnya, pada tahun 2013 tingkat keparahan menjadi 58.77. Angka ini menunjukkan bahwa dalam jangka waktu 1.000.000 jam produktif sebanyak 58.77 jam hilang.

#### 4.6. GAMBARAN UMUM RESPONDEN DAN IDENTITAS RESPONDEN

Sampel saat ini merupakan karyawan pada Departemen Produksi Semen PT. Semen Tonasa. Identitas responden yang diteliti dalam penelitian ini meliputi usia, lama kerja, tingkat pendidikan, dan bidang pekerjaan yang disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase, maka dengan jelas dapat dilihat pada table berikut ini :

##### a. Usia Responden

TABEL 4.3

#### USIA RESPONDEN

Usia	Frekuensi (f)	Persentase (%)
19-24 Tahun	12	14
25-30 Tahun	14	16

31-36 Tahun	16	18
37-42 Tahun	25	28
43-48 Tahun	9	10
49-54 Tahun	12	14
Total	88	100

Sumber : Biro Keselamatan dan Kesehatan Kerja PT Semen Tonasa (2012)

Pada table 4.3 menunjukkan karakteristik responden berdasarkan usia. Karyawan yang berusia 19-24 tahun yaitu sebanyak 12 orang atau sebesar 14 %, karyawan yang berusia 25-30 tahun yaitu sebanyak 14 orang atau sebesar 16 %, berbeda sedikit dengan responden yang berusia 31-36 tahun yaitu sebanyak 16 orang atau sebesar 18 %, karyawan yang berusia 37-42 tahun yaitu sebanyak 25 orang atau sebesar 28 %, karyawan yang berusia 43-48 tahun yaitu sebanyak 9 orang atau sebesar 10 %, sisanya adalah responden yang berusia 49-54 tahun yaitu sebanyak 12 orang atau sebesar 14 %. Dari data identitas responden berdasarkan usia diperoleh bahwa karyawan PT. Semen Tonasa Departemen Produksi Semen lebih banyak mempekerjakan karyawan yang berusia 34-42 tahun dengan jumlah 25 orang atau sebesar 28%.

## b. Lama Bekerja

TABLE 4.4.  
LAMA BEKERJA

Lama Kerja	Frekuensi (f)	Persentase Lama Kerja (%)
1-5 Tahun	24	27
6-10 Tahun	6	7
11-15 Tahun	12	14
16-20 Tahun	28	32
21-25 Tahun	9	10
26-30 Tahun	8	9
31-35 Tahun	1	1
Total	88	100

Sumber : Biro Keselamatan dan Kesehatan Kerja PT Semen Tonasa (2012)

Table 4.4 menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan lama kerja. Karyawan yang lama kerjanya 1-5 tahun yaitu sebanyak 24 orang atau sebesar 27%. Responden yang lama kerjanya 6-10 tahun yaitu sebanyak 6 orang atau sebesar 7%. Karyawan yang lama kerjanya 11-15 tahun yaitu sebanyak 12 orang atau sebesar 14%. Karyawan yang lama kerjanya 16-20 tahun yaitu sebanyak 28 orang atau sebesar 32%. Karyawan yang lama kerjanya 21-25 tahun yaitu sebanyak 9 orang atau sebesar 10%. Karyawan yang lama kerjanya 26-30 tahun yaitu sebanyak 8 orang atau sebesar 9%. Karyawan yang lama kerjanya 31-35 tahun yaitu sebanyak 1 orang atau sebesar 1%. Dari data identitas responden

berdasarkan lama kerja pegawai diperoleh bahwa pegawai yang paling lama bekerja adalah selama 16-20 tahun dengan jumlah 28 orang 32%.

c. Tingkat Pendidikan

TABLE 4.5  
TINGKAT PENDIDIKAN

Tingkat responden	Frekuensi (f)	Persentase Tingkat Pendidikan (%)
SD	2	2,5
SLTP	4	4,5
SLTA Sederajat	70	79,5
D3	2	2,5
S1	10	11
Total	88	100

Table 4.5 menunjukkan karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan. Karyawan yang tamatan SD yaitu sebanyak 2 orang atau sebesar 2,5%. Karyawan yang tamatan SLTP yaitu sebanyak 4 orang atau sebesar 4,5%. Karyawan yang tamatan SLTA Sederajat yaitu sebanyak 70 orang atau sebesar 79,5%. Karyawan yang tamatan D3 yaitu sebanyak 2 orang atau sebesar 2,5%. Karyawan yang tamatan S1 yaitu sebanyak 10 orang atau sebesar 11%. Dari data identitas responden berdasarkan tingkat pendidikan diperoleh bahwa karyawan yang lebih mendominasi adalah karyawan tamatan SLTA Sederajat dengan jumlah 70 orang atau sebesar 79,5%.

## d. Bidang Pekerjaan

TABLE 4.6  
BIDANG PEKERJAAN

Bidang pekerjaan	Frekuensi (f)	Persentase Bidang Pekerjaan (%)
Operasi C	34	38
Pemeliharaan Mesin C	27	31
Pemel. Listrik & Instr. C	27	31
Total	88	100

Sumber : Biro Keselamatan dan Kesehatan Kerja PT Semen Tonasa (2012)

Table 4.6. menunjukkan karakteristik responden berdasarkan bidang pekerjaan. Karyawan dibagian Operasi C ada sebanyak 34 orang atau sebesar 38%. Karyawan dibagian Pemeliharaan Mesin C ada sebanyak 27 orang atau sebesar 31%. Karyawan dibagian Pemel. Listrik & Instr. C ada sebanyak 27 orang atau sebesar 31%.

#### 4.7. ANALISIS DESKRIPTIF VARIABEL

##### a. Frekuensi Jawaban Responden Variabel Keselamatan Kerja (X1)

Berdasarkan kuesioner yang disebar kepada responden, maka jawaban responden atas variabel keselamatan kerja (X1) dapat dideskripsikan pada table 4.7 sebagai berikut :

TABLE 4.7  
DISTRIBUSI TANGGAPAN RESPONDEN TERHADAP  
KESELAMATAN KERJA (X1)

Tanggapan Responden	Sangat tidak setuju		Tidak setuju		Kurang setuju		Setuju		Sangat setuju		Total %
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
1	0	0	2	2,3	1	1,1	34	38,6	51	58	100
2	0	0	2	2,3	7	8	44	50	35	39,7	100
3	0	0	2	2,3	15	17	53	60,2	18	20,5	100
4	0	0	4	4,5	11	12,5	44	50	29	33	100
5	1	1,1	6	6,8	13	14,7	41	46,6	27	30,7	100
6	0	0	3	3,4	13	14,7	59	67	13	14,7	100
7	0	0	2	2,3	15	17	52	59	19	21,7	100
8	0	0	1	1,1	14	15,9	52	59	21	24	100

Sumber : Kuesioner Hasil Penelitian, 2014

Dari table 4.7. dapat dilihat bahwa:

1. Pada pertanyaan butir 1 (Perusahaan selalu menyediakan pelindung kerja seperti helm, sepatu boots, sarung tangan, masker dan lain-lain yang dapat menghindarkan saya dari kecelakaan kerja), 2,3% menjawab tidak setuju, 1,1% menjawab kurang setuju, 38,6% menjawab setuju, 58% menjawab sangat setuju. Hal ini menunjukkan bahwa PT. Semen Tonasa sudah menyediakan pelindung kerja.
2. Pada pertanyaan butir 2 (semua peralatan kerja dalam kondisi baik dan layak pakai), 2,3% menjawab tidak setuju, 8% menjawab kurang

setuju, 50% menjawab setuju, 39,7% menjawab sangat setuju. Hal ini menunjukkan bahwa peralatan kerja dalam kondisi baik dan layak pakai.

3. Pada pertanyaan butir 3 (Pemilihan alat dan mesin sesuai dengan pekerjaan saya), 2,3% menjawab tidak setuju, 17% menjawab kurang setuju, 60,2% menjawab setuju, 20,5% menjawab sangat setuju. Hal ini menunjukkan bahwa alat dan mesin yang digunakan karyawan sudah sesuai dengan pekerjaannya.
4. Pada pertanyaan butir 4 (semua bagian dari peralatan yang berbahaya telah diberi suatu tanda-tanda), 4,5% menjawab tidak setuju, 12,5% menjawab kurang setuju, 50% menjawab setuju, 33% menjawab sangat setuju. Hal ini menunjukkan bahwa PT. Semen Tonasa sudah member suatu tanda-tanda dari peralatan yang berbahaya.
5. Pada pertanyaan butir 5 (Setiap karyawan yang bekerja berada dalam kondisi dan lingkungan kerja yang sudah aman dan bersih), 1,1% menjawab sangat tidak setuju, 6,8% menjawab tidak setuju 14,7% menjawab kurang setuju, 46,6% menjawab setuju, 30,7% menjawab sangat setuju. Hal ini menunjukkan bahwa lingkungan kerja sudah aman dan bersih.
6. Pada pertanyaan butir 6 (perusahaan melakukan pengawasan secara lebih intensif terhadap pelaksanaan pekerjaan saya), 3,4% menjawab tidak setuju 14,7% menjawab kurang setuju, 67% menjawab setuju, 14,7% menjawab sangat setuju. Hal ini menunjukkan bahwa



PT. Semen Tonasa sudah melakukan pengawasan secara lebih intensif terhadap pelaksanaan pekerjaan karyawan.

7. Pada pertanyaan butir 7 (Perusahaan memberikan pelatihan bagi setiap karyawan untuk bertindak dengan aman), 2,3% menjawab tidak setuju, 17% menjawab kurang setuju, 59% menjawab setuju, 21,7% menjawab sangat setuju. Hal ini menunjukkan bahwa PT. Semen Tonasa memberikan pelatihan bagi karyawan untuk bertindak dengan aman.
8. Pada pertanyaan butir 8 (Perusahaan memberikan metode/petunjuk kerja yang dapat mempermudah pekerjaan saya), 1,1% menjawab tidak setuju, 15,9% menjawab kurang setuju, 59% menjawab setuju, 24% menjawab sangat setuju. Hal ini menunjukkan bahwa PT. Semen Tonasa memberikan metode/petunjuk kerja bagi karyawan.

Berdasarkan jawaban-jawaban yang diberikan responden, terlihat bahwa : PT. Semen Tonasa telah menyediakan pelindung kerja. Perusahaan juga menyediakan peralatan kerja dalam kondisi baik dan layak pakai. Alat dan mesin yang digunakan karyawan sudah sesuai dengan pekerjaannya dan bagian dari peralatan yang berbahaya sudah diberi suatu tanda-tanda. Lingkungan kerja sudah aman dan bersih. PT. Semen Tonasa sudah melakukan pengawasan secara lebih intensif terhadap pelaksanaan pekerjaan karyawan dan sudah memberikan pelatihan bagi karyawan untuk bertindak dengan aman serta sudah memberikan metode/petunjuk kerja bagi karyawan.

b. Frekuensi jawaban responden variabel kesehatan kerja (X2)

Berdasarkan kuesioner yang disebar kepada responden, maka jawaban responden atas variabel kesehatan kerja(X2) dapat dideskripsikan pada table 9 sebagai berikut :

TABLE 4.8  
DISTRIBUSI TANGGAPAN RESPONDEN TERHADAP  
KESEHATAN KERJA (X2)

Tanggapan Responden	Sangat tidak setuju		Tidak setuju		Kurang setuju		Setuju		Sangat setuju		Total %
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
1	0	0	2	1,1	8	9,1	38	43,2	41	46,6	100
2	0	0	2	2,3	7	8	31	35,2	48	54,5	100
3	0	0	0	0	8	9,1	54	61,4	26	29,5	100
4	0	0	2	2,3	14	15,9	51	57,9	21	23,9	100
5	0	0	1	1,1	7	8	50	56,8	30	34,1	100
6	0	0	1	1,1	7	8	37	42	43	48,9	100
7	0	0	1	1,1	9	10,2	56	63,7	22	25	100
8	0	0	1	1,1	5	5,7	50	56,8	32	36,4	100

Sumber : Kuesioner Hasil Penelitian, 2014

Dari table 4.8 dapat dilihat bahwa:

1. Pada pertanyaan butir 1 (perusahaan menyediakan obat-obatan untuk pertolongan pertama apabila terjadi kecelakaan), 1,1% menjawab tidak setuju 9,1% menjawab kurang setuju, 43,2% menjawab setuju, 56,6% menjawab sangat setuju. Hal ini menunjukkan bahwa PT.

Semen Tonasa menyediakan obat-obatan untuk pertolongan pertama apabila terjadi kecelakaan.

2. Pada pertanyaan butir 2 (perusahaan memberikan jaminan kesehatan kepada setiap karyawan), 2,3% menjawab tidak setuju 8% menjawab kurang setuju, 35,2% menjawab setuju, 54,5% menjawab sangat setuju. Hal ini menunjukkan bahwa PT. Semen Tonasa memberikan jaminan kesehatan kepada setiap karyawan.
3. Pada pertanyaan butir 3 (waktu yang diberikan untuk melaksanakan pekerjaan sudah sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan oleh perusahaan), 9,1% menjawab kurang setuju, 61,4% menjawab setuju, 29,5% menjawab sangat setuju. Hal ini menunjukkan bahwa PT. Semen Tonasa berusaha untuk menetapkan waktu kerja yang sesuai dengan yang ditetapkan oleh perusahaan.
4. Pada pertanyaan butir 4 (perusahaan memberikan pendidikan mengenai pentingnya kesehatan dalam menyelesaikan pekerjaan), 2,3% menjawab tidak setuju, 15,9% menjawab kurang setuju, 57,9% menjawab setuju, 23,9% menjawab sangat setuju. Hal ini menunjukkan bahwa PT. Semen Tonasa memberikan pendidikan mengenai pentingnya kesehatan dalam menyelesaikan pekerjaan.
5. Pada pertanyaan butir 5 (melalui pendidikan yang saya peroleh, saya dapat menjalankan tugas dan dapat memperbaiki kualitas kerja saya), 1,1% menjawab tidak setuju, 8% menjawab kurang setuju, 56,8% menjawab setuju, 34,1% menjawab sangat setuju. Hal ini

menunjukkan bahwa melalui pendidikan yang diperoleh karyawan, maka akan dapat memperbaiki kualitas kerja mereka.

6. Pada pertanyaan butir 6 (setiap karyawan yang sakit akan dirujuk ke rumah sakit yang telah ditentukan oleh perusahaan), 1,1% menjawab tidak setuju, 8% menjawab kurang setuju, 42% menjawab setuju, 48,9% menjawab sangat setuju. Hal ini menunjukkan bahwa PT. Semen Tonasa peduli terhadap kesehatan karyawannya.
7. Pada pertanyaan butir 7 (perusahaan menciptakan komunikasi yang baik dengan semua karyawan), 1,1% menjawab tidak setuju, 10,2% menjawab kurang setuju, 63,7% menjawab setuju, 25% menjawab sangat setuju. Hal ini menunjukkan bahwa PT. Semen Tonasa sudah menciptakan komunikasi yang baik dengan semua karyawan.
8. Pada pertanyaan butir 8 (saya mampu menjalin hubungan kerja yang baik dengan semua karyawan), 1,1% menjawab tidak setuju, 5,7% menjawab kurang setuju, 56,8% menjawab setuju, 36,4% menjawab sangat setuju. Hal ini menunjukkan bahwa karyawan sudah mampu menjalin hubungan kerja yang baik di perusahaan.

Berdasarkan jawaban-jawaban yang sudah diberikan responden, terlihat bahwa PT. Semen Tonasa sudah menyediakan obat-obatan untuk pertolongan pertama apabila terjadi kecelakaan, perusahaan memberikan jaminan kesehatan dan pendidikan mengenai pentingnya kesehatan dalam menyelesaikan pekerjaan. Melalui pendidikan yang diperoleh karyawan, maka akan dapat memperbaiki kualitas kerja mereka. PT. Semen Tonasa

sudah menciptakan komunikasi yang baik dengan karyawan dan karyawan sudah mampu menjalin hubungan kerja yang baik di perusahaan.

c. Frekuensi Jawaban Responden Variabel Produktivitas Kerja

Berdasarkan kusioner yang disebar kepada responden, maka jawaban responden atas variabel produktivitas kerja (Y) dapat dideskripsikan pada table 4.9 sebagai berikut :

TABLE 4.9.  
DISTRIBUSI TANGGAPAN RESPONDEN TERHADAP  
PRODUKTIFITAS KERJA (Y)

Tanggapan Responden	Sangat tidak setuju		Tidak setuju		Kurang setuju		Setuju		Sangat setuju		Total %
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
Item No 1	0	0	0	0	9	10,2	58	65,9	21	23,9	100
2	0	0	1	1,1	6	6,8	58	65,9	23	26,2	100
3	0	0	0	0	8	11,4	58	65,9	20	22,7	100
4	0	0	1	1,1	14	11,4	54	61,2	23	26,2	100
5	0	0	0	0	7	8	46	52,3	35	39,7	100
6	0	0	0	0	7	8	47	53,5	34	38,5	100
7	0	0	0	0	4	4,5	37	42	47	53,5	100
8	0	0	1	1,1	2	2,3	46	52,3	39	44,3	100
9	0	0	1	1,1	10	11,4	48	54,5	29	33	100
10	0	0	0	0	4	4,5	43	48,9	41	46,6	100

Sumber : Kuesioner Hasil Penelitian, 2014

Dari tabel 4.9 dapat dilihat bahwa:

1. Pada pertanyaan butir 1 (saya mengetahui karakteristik peralatan kerja yang disediakan oleh perusahaan), 10,2% menjawab kurang setuju, 65,9% menjawab setuju, 23,9% menjawab sangat setuju. Hal ini

menunjukkan bahwa karyawan memiliki kemampuan mengenal karakteristik peralatan kerja yang disediakan oleh perusahaan.

2. Pada pertanyaan butir 2 (saya mengetahui fungsi peralatan kerja yang disediakan perusahaan), 1,1% menjawab tidak setuju, 6,8% menjawab kurang setuju, 65,9% menjawab setuju, 26,2% menjawab sangat setuju. Hal ini menunjukkan bahwa karyawan PT. Semen Tonasa sudah mengetahui fungsi peralatan kerja yang mereka gunakan.
3. Pada pertanyaan butir 3 (saya memahami mekanisme kerja peralatan yang disediakan perusahaan), 11,4% menjawab kurang setuju, 65,9% menjawab setuju, 22,7% menjawab sangat setuju. Hal ini menunjukkan bahwa karyawan PT. Semen Tonasa sudah memahami mekanisme kerja peralatan yang disediakan perusahaan.
4. Pada pertanyaan butir 4 (saya mampu menggunakan peralatan kerja dengan efektif), 1,1% menjawab tidak setuju, 11,4% menjawab kurang setuju, 61,2% menjawab setuju, 26,2% menjawab sangat setuju. Hal ini menunjukkan bahwa karyawan sudah mempunyai skills dalam bidang pekerjaan mereka.
5. Pada pertanyaan butir 5 (saya mampu menyelesaikan pekerjaan saya dengan baik), 7,8% menjawab kurang setuju, 52,3% menjawab setuju, 39,7% menjawab sangat setuju. Hal ini menunjukkan bahwa karyawan sudah bekerja dengan baik.
6. Pada pertanyaan butir 6 (pekerjaan yang saya tekuni dapat meningkatkan produktivitas kerja saya), 8% menjawab kurang setuju,

53,5% menjawab setuju, 38,5% menjawab sangat setuju. Hal ini menunjukkan bahwa karyawan sudah memiliki kemampuan dibidang pekerjaan mereka.

7. Pada pertanyaan butir 7 (saya selalu masuk kerja dengan tepat waktu), 4,5% menjawab kurang setuju, 42% menjawab setuju, dan 53,5% menjawab sangat setuju. Hal ini menunjukkan bahwa karyawan PT. Semen Tonasa berusaha masuk kerja dengan tepat waktu.
8. Pada pertanyaan butir 8 (saya selalu teliti dalam melaksanakan pekerjaan saya), 1,1% menjawab tidak setuju, 2,3% menjawab kurang setuju, 53% menjawab setuju, 44,3% menjawab sangat setuju. Hal ini menunjukkan bahwa karyawan sudah teliti dalam melaksanakan pekerjaan mereka.
9. Pada pertanyaan butir 9 (Dengan program-program yang disediakan perusahaan dapat meningkatkan semangat dan kualitas kerja saya), 1,1% menjawab tidak setuju, 11,4% menjawab kurang setuju, 54,5% menjawab setuju, 33% menjawab sangat setuju. Hal ini menunjukkan bahwa program-program yang disediakan perusahaan mampu mempengaruhi perilaku kerja karyawan.
10. Pada pertanyaan butir 10 (Saya patuh terhadap peraturan yang berlaku dalam ketentuan yang ditetapkan perusahaan), 4,5% menjawab kurang setuju, 48,9% menjawab setuju, 46,6% menjawab sangat setuju. Hal ini menunjukkan bahwa karyawan berusaha patuh terhadap peraturan perusahaan.

Berdasarkan jawaban-jawaban yang diberikan responden untuk pertanyaan pada variabel produktivitas kerja (Y), terlihat bahwa karyawan memiliki kemampuan mengenal karakteristik dan mekanisme peralatan kerja yang disediakan perusahaan. karyawan sudah mempunyai skills dalam bidang pekerjaan mereka dan karyawan bekerja dengan baik. Hal ini menunjukkan bahwa karyawan sudah teliti dalam melaksanakan pekerjaan mereka dan juga bahwa program-program yang disediakan perusahaan mampu mempengaruhi perilaku kerja karyawan. Hal ini menunjukkan bahwa karyawan berusaha patuh terhadap peraturan perusahaan.

#### 4.8 PENGOLAHAN DATA

##### 4.8.1. Uji Instrumen kuesioner

###### a. Uji Validitas

Validitas menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur itu mengukur apa yang ingin diukur. Untuk mendapatkan data yang lebih akurat peneliti terlebih dahulu melakukan uji validitas setiap butir pertanyaan (situmorang, 2010). Dalam penelitian ini tidak dilakukan uji validitas karena menggunakan kuesioner yang sudah pernah digunakan dan telah teruji validitasnya.

###### b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Bila suatu alat pengukur dipakai dua kali untuk mengukur gejala yang sama dan hasil pengukuran yang diperoleh relative konsisten, maka alat pengukur tersebut



reliable. Reliabilitas menyangkut ketepatan alat ukur. Suatu alat ukur disebut mempunyai reliabilitas tinggi atau dapat dipercaya, jika alat ukur itu mantap, dalam pengertian bahwa alat ukur tersebut stabil, dapat diandalkan (dependability) dan dapat diramalkan (predictability) (Situmorang, 2010).

Untuk melihat reliabilitas maka kolom yang dilihat adalah cronbach's alpha yang memberikan nilai cronbach's alpha  $> 0.6$  atau cronbach's alpha  $> 0.8$  jika nilai tersebut kurang dari 0.6 adalah kurang baik, sedangkan 0.7 dapat diterima dan diatas 0.8 adalah baik.

TABLE 4.10.  
UJI REABILITAS

Cronbach's Alpha	Reliability Statistics	
	Cronbach's Alpha Based On Standardized items	N of items
,943	,944	26

Tabel 4.10 menunjukkan hasil uji reliabilitas dengan menggunakan teknik cronbach's alpha adalah 0,943. Karena nilai cronbach's alpha lebih dari 0.8 maka dapat dinyatakan reliabilitasnya adalah baik ( $0,943 > 0.8$ ). maka dapat disimpulkan bahwa pernyataan tersebut dinyatakan reliable dan dapat disebarkan kepada responden untuk dijadikan sebagai instrument penelitian.

#### 4.8.2. Analisa Regresi Linear Berganda

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penerapan keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan, digunakan metode analisis regresi linear berganda

Model regresi linear berganda dirumuskan (Sugiono, 2005) sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Analisa regresi linear berganda dalam penelitian ini menggunakan program SPSS 20 yang hasilnya dapat dilihat pada table 13 berikut :

TABLE 4.11.  
REGRESI LINEAR BERGANDA

Model	Unstandardized		Standardized	T	Sig
	Coefficients		Coefficients		
	B	Std.Error	Beta		
(Constant)	12,127	2,873		4,220	,000
1 Keselamatan	,223	,108	,205	2,066	,042
Kesehatan	,682	,113	,601	6,056	,000

a. Variabel dependent : produktivitas

Pada tabel 4.11. kolom (*Unstandardized Coefficients*) bagian B diperoleh persamaan regresi linier berganda :

$$Y = 12,127 + 0,223X_1 + 0,682X_2 + e$$

Pada persamaan tersebut dapat digambarkan sebagai berikut :

a. Konstanta sebesar 12,127 menyatakan bahwa jika tidak ada keselamatan dan kesehatan kerja maka produktivitas tetap sebesar 12,127.

- b. Koefisien regresi  $X_1$  (keselamatan Kerja) nilainya sebesar 0,223 yang berarti bahwa apabila terjadi peningkatan pada variabel keselamatan kerja sebesar 1 satuan, maka produktivitas kerja juga akan meningkat sebesar 0,223 satuan. Hal tersebut menunjukkan bahwa variabel keselamatan kerja berpengaruh positif terhadap produktivitas kerja karyawan. Tanda positif pada variabel keselamatan kerja menerangkan bahwa terdapat hubungan yang searah antara variabel keselamatan kerja dengan produktivitas kerja karyawan.
- c. Koefisien  $X_2$  (kesehatan kerja) nilainya sebesar 0,682 yang berarti bahwa apabila terjadi peningkatan pada variabel kesehatan kerja sebesar 1 satuan, maka produktivitas kerja juga akan meningkat sebesar 0,682 satuan. Hal ini menunjukkan bahwa variabel kesehatan kerja berpengaruh positif terhadap produktivitas kerja karyawan. Tanda positif menerangkan bahwa terdapat hubungan yang searah antara variabel kesehatan kerja dengan produktivitas kerja karyawan.

#### 4.8.3. Uji Hipotesis

##### a. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien Determinasi digunakan untuk melihat seberapa besar kemampuan variabel bebas yaitu keselamatan ( $X_1$ ) dan kesehatan kerja ( $X_2$ ) dalam menjelaskan variabel terikat yaitu produktivitas karyawan ( $Y$ ).

TABLE 4.12.  
DETERMINAN (R<sup>2</sup>)

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std Error of the Estimate
1	,760a	,5777	,567	2,915

- a. Predictors : (Constants), kesehatan, keselamatan  
b. Devenden variabel : Produktivitas

Tabel 4.12. menunjukkan R sebesar 0,760 dimana hubungan antar variabel dengan rentang 0,6-0,79 berarti erat (Situmorang, 2010). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang erat antara keselamatan dan kesehatan kerja dengan produktivitas kerja karyawan yaitu sebesar 0,760 yang berada di atas 0,05. Adjust R Square adalah sebesar 0,567 (56,7%), berarti variabel dependen (produktivitas) dapat dijelaskan oleh keselamatan dan kesehatan kerja karyawan sebesar 56,7%, sedangkan sisanya sebesar 43,3% dijelaskan oleh factor-faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

b. Uji Signifikan Simultan/Uji Serentak (uji-F)

Uji-F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimaksudkan dalam model mempunyai pengaruh yang signifikan secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Criteria pengambilan keputusan yaitu jika  $F_{hitung} < F_{table}$  pada  $\alpha=5\%$ , maka  $H_0$  diterima dan jika  $F_{hitung} > F_{table}$  pada  $\alpha=5\%$ , maka  $H_0$  ditolak.

TABLE 4.13

. UJI-F

ANOVA

Model	Sum Of Squares	Df	Mean Square	F	Sig
Regression	984,799	2	492,400	57,946	,000
residual	722,292	85	8,498		
total	1707,091	87			

a. Dependent variabel :produktivitas

b. Predictors : (Constant), kesehatan, keselamatan

Pada tabel 4.13. dapat dilihat bahwa nilai  $F$  hitung adalah 57,946 dengan tingkat signifikansi 0,000, sedangkan  $F$  table 3,103 oleh karena  $F$  hitung ( $57,946$ )  $>$   $F$  table ( $3,103$ ) dan tingkat signifikansinya  $0,000 < 0,05$  menunjukkan bahwa pengaruh variabel bebas (keselamatan dan kesehatan kerja ) secara serentak (simultan) adalah positif dan signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan PT. Semen Tonasa.

c. Uji Signifikan Individual/Uji Parsial (Uji-t)

Uji-T dilakukan untuk menguji setiap variabel bebas apakah mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat (Y) secara parsial. Untuk menguji apakah hipotesis yang diajukan diterima atau ditolak digunakan statistic  $t$  (uji-t). criteria pengambilan keputusan yaitu jika  $t_{hitung} < t_{table}$  pada  $\alpha = 5\%$ ,  $H_0$  diterima, dan jika  $t_{hitung} > t_{table}$  pada  $\alpha = 5\%$ , maka  $H_0$  ditolak.

TABLE 4.14.

## UJI-T

## Coefficients

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig
	B	Std.Error	Beta		
(Constant)	12,127	2,873		4,220	,000
1 Keselamatan	,223	,108	,205	2,066	,042
Kesehatan	,682	,113	,601	6,056	,000

a. Variabel dependent : produktivitas

Berdasarkan table 4.15. menunjukkan bahwa variabel keselamatan memiliki nilai signifikan  $0,042 < 0,05$  yang berarti signifikan, sedangkan thitung ( $2,066$ )  $>$  dari ttable ( $1,663$ ) berarti variabel keselamatan kerja berpengaruh positif, sehingga  $H_0$  ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa keselamatan kerja secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan PT. Semen Tonasa. Pada variabel kesehatan kerja terlihat bahwa nilai signifikannya adalah sebesar  $0,000 < 0,05$ , dan nilai thitung ( $6,056$ )  $>$  ttable ( $1,663$ ). Hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak, yang berarti bahwa kesehatan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas karyawan PT. Semen Tonasa.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengumpulan dan pengolahan data, penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Tingkat kekerapan (FR) naik apabila jumlah kecelakaan kerja meningkat, seperti yang terjadi pada tahun 2008 ke tahun 2009 dari 9.5 menjadi 17.7. Penurunan terjadi berturut-turut dua tahun berikutnya yaitu 5,4 pada tahun 2010 dan *Zero Accident* atau tidak ada kecelakaan yang terjadi pada tahun 2011. Namun angka tersebut meningkat lagi pada tahun 2012 menjadi 6,8. Tingkat keparahan (SR) bergantung pada banyaknya hari kerja yang hilang sehingga menyebabkan jumlah hari produktif berkurang. Pada tahun 2008 diperoleh data tingkat keparahan sebesar 401,35 yang menurun menjadi 81,86 pada tahun 2009. Penurunan terjadi lagi pada tahun 2010 menjadi 62,64 dan 2011 menjadi *Zero Accident* atau tidak ada kecelakaan. Namun data tersebut meningkat lagi pada tahun 2012 menjadi 58,77. Jadi dapat dilihat bahwa tingkat kekerapan dan tingkat keparahan cenderung menurun dalam lima tahun terakhir, atau dengan kata lain pencegahan kecelakaan kerja sudah cukup efektif.
2. Secara simultan bahwa variabel independen (keselamatan dan kesehatan kerja) berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap produktivitas kerja kariawan pada Biro Operasi C, Biro pemeliharaan mesin dan Biro

pemeliharaan Listrik & Instrument C pada bagian Departemen Produksi Semen di PT. Semen Tonasa.

3. Secara parsial bahwa variabel Independen (keselamatan dan kesehatan kerja) masing-masing berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap produktivitas kerja karyawan pada Biro Operasi C, Biro pemeliharaan Mesin dan Biro Pemeliharaan Listrik & Instrumen C pada bagian Departemen Produksi Semen di PT. Semen Tonasa.
4. Berdasarkan hasil regresi linear berganda bahwa nilai koefisien regresi keselamatan kerja adalah sebesar 0,223 artinya jika ditingkatkan variabel keselamatan sebesar satu satuan maka produktivitas kerja karyawan adalah sebesar 0,682 artinya jika di tingkatkan variabel kesehatan kerja sebesar satu satuan maka produktivitas kerja akan meningkat sebesar 0,682. Hasil penelitian ini menunjukan bahwa kesehatan kerja ( $X_2$ ) lebih dominan dibandingkan keselamatan ( $X_1$ ) dalam hal mempengaruhi produktivitas kerja karyawan dikarenakan kesehatan yang tidak sepenuhnya terjamin menyebabkan hal-hal yang di dapat mengurangi produktivitas karyawan dan efisien perusahaan, seperti jatuh skitnya karyawan, atau bahkan meninggal, yang mana hal tersebut dapat mengurangi jumlah jam produktif, menambah biaya kesehatan dan asuransi atau kompensasi. Oleh karna itu, pelaksanaan program kesehatan kerja akan mempengaruhi karyawan untuk meningkatkan produktivitas kerjanya dibandingkan dengan keselamatan kerja.



## 5.2. SARAN

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh, maka penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan begitu pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja yang akan meningkatkan produktivitas kerja karyawan di PT. Semen Tonasa, maka perlu diperhatikan pelaksanaan program keselamatan dan kesehatan kerja yang berkaitan dengan produktivitas karyawan.
2. Keselamatan berpengaruh kecil dibanding dengan kesehatan kerja, maka keselamatan perlu ditingkatkan lagi dengan adanya dukungan dari manajemen perusahaan, dari lingkungan dan kesadaran diri atau individu. Serta perlu dilakukan penelusuran penyebab utama terjadinya kecelakaan lalu membuat tindakan pencegahan terjadinya kecelakaan kerja dan mengembangkan program tersebut sehingga mudah untuk dilaksanakan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Sudiro, Misbahuddin Azzuhri, dan Nur Prima Waluyowati, 2009, *Pelatihan Teknik Penulisan Karya Ilmiah untuk Peningkatan Kualitas Skripsi bagi Mahasiswa Jurusan Manajemen*, Modul Pelatihan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya, Malang.
- Arikunto Suharsimi, 2006, *Prosedur Penelitian (Pendekatan Praktik)*, Rineka Cipta, Jakarta
- As'ad, 2003, *Psikologi Industri: Seri Ilmu Manajemen Sumber Daya Manusia*, Liberty, Yogyakarta.
- Bungin, Burhan H.M, 2005, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, Kencana, Jakarta
- Christianti, 2009, *Pengaruh Pelaksanaan Program K3 terhadap Produktivitas Karyawan (Studi pada PT. DOK dan Perkapalan Surabaya)*, Skripsi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya Malang.
- Ghozali, Imam, 2006, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*, Cetakan IV, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- Gujarati, Damodar N, 2006, *Dasar-dasar Ekometrika*, Erlangga, Jakarta.
- Hadyana Pujaatmaka, Dr dan Benyamin Molan, Drs, Edisi Kedelapan, PT. Prenhallindo, Jakarta. Hasibuan, Malayu S.P, 2005, *Manajemen sumber Daya Manusia*, Edisi Revisi, Penerbit Bumi Aksara Jakarta.
- Lisnawati, Elsita, 2011, *Pengaruh Penghargaan Finansial, Komitmen Profesional, dan Konflik Peran Terhadap Kepuasan Kerja di Bidang Akuntan Publik (Studi Kasus pada KAP di Malang dan Surabaya)*, Skripsi, Fakultas Ekonomi Universitas Brawijaya Malang.
- Luthans, Fred, 2006, *Perilaku Organisasi*, Edisi Bahasa Indonesia, Andi, Yogyakarta.
- Mangkuprawira S. dan Vitayala Hubeis. 2007. *Manajemen Mutu Sumber Daya Manusia*, Ghalia Indonesia, Bogor.
- Moekijat, 1999, *Manajemen Sumber Daya manusia : Manajemen Kepegawaian*, CV. Mandar maju, Bandung
- Mugiono, 2008, *Modul Aplikasi Komputer Statistik*, Jurusan Manajemn Fakultas Ekonomi Universitas Brawijaya Malang



- Ramli, Sochatman, 2009, *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja OHSAS 18001*, Dian Rakyat, Jakarta.
- Robins, P, Stephen, 2001, *Perilaku Organisasi : Konsep, Kontriversi, Aplikasi, Alih Bahasa*
- Santoso, Gempur, 2004, *Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*, Prestasi Pustaka, Jakarta
- Siagian, P, 2000, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, UNAS dan Pustaka Cidesindo, Jakarta
- Silvi Fatikhatul II, 2012, *Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan Pada Unit Consumer Service Support PT. TELKOM Tbk. KANDATEL MALANG*, Skripsi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya Malang.
- Sugiyono, 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D*, Alfabeta, Bandung.
- Sinungan, M. 2005. *Produktivitas Apa Dan Bagaimana*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Umar, Husein, 1997, *Metode Penelitian: Aplikasi dalam Pemasaran*.
- Umar, H. 2003. *Riset Sumber Daya Manusia Dalam Organisasi*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta 2009, *Prosedur Operasional Baku (POB) Penerapan Manajemen Lingkungan, Keselamatan & Kesehatan Kerja (LK3) di Lingkungan PT. Pembangkitan Jawa Bali*, Tahun 2009, Tahun 2012, *Bagan Susunan Jabatan (BSJ) Unit Pembangkitan Brantas*. Tahun 2012.
- Variza, 2009, *Pengaruh Program K3 terhadap Produktivitas Kerja (Studi pada PT. Batu Gunung Mulia Divisi Asphalt Mixing Plant, Binuang Kalimantan Selatan)*, Skripsi, [www.indocement.co.id](http://www.indocement.co.id). 2007.

## LAMPIRAN 1

### KUESIONER PENELITIAN

# **PENGARUH PENERAPAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN (Studi Kasus : Departemen Produksi Semen PT. Semen Tonasa)**

Kepada Yth.

Bapak/Ibu

Di Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka pemenuhan Tugas Akhir di Fakultas Ekonomi, Program Studi Teknik Industri, Universitas 45, saya melakukan penelitian ilmiah dengan judul : “ PENGARUH PENERAPAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN (Studi Kasus : Departemen Produksi Semen PT. Semen Tonasa)”, maka sangat dibutuhkan pendapat dari responden untuk melengkapi penelitian ini.

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

## I. IDENTITAS RESPONDEN

Jenis kelamin : 1. Pria 2. Wanita  
Usia :  
Lama kerja :  
Tingkat Pendidikan :  
Bidang :

### PETUNJUK PENGISIAN KUISIONER

1. Pilihlah jawaban dengan memberikan tanda checklist ( ) pada salah satu jawaban yang paling sesuai menurut anda. Penilaian dilakukan berdasarkan skala sebagai berikut 1 s/d 5 yang memiliki makna sebagai berikut:

5 = sangat setuju (SS)

4 = setuju (S)

3 = kurang setuju (KS)

2 = Tidak setuju (TS)

1 = Sangat Tidak Setuju (STS)

2. Setiap pernyataan hanya membutuhkan satu jawaban saja.
3. Mohon memberikan jawaban yang sebenarnya.

## II. DAFTAR PERTANYAAN

### a. Keselamatan Kerja (X1)

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

7	Perusahaan memberikan pelatihan bagi setiap karyawan untuk bertindak dengan aman					
8	Perusahaan memberikan model/petunjuk kerja yang dapat mempermudah pekerjaan saya					

b. Kesehatan Kerja (X2)

1	Perusahaan menyediakan obat-obatan untuk pertolongan pertama					
2	Perusahaan memberikan jaminan kesehatan kepada setiap karyawan					
3	Waktu yang diberikan untuk melaksanakan pekerjaan sudah sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan oleh perusahaan					
4	Perusahaan memberikan pendidikan mengenai pentingnya kesehatan dalam menyelesaikan pekerjaan					
5	Melalui pendidikan yang saya peroleh, saya dapat menjalankan tugas dan dapat memperbaiki kualitas kerja saya					

6	Setiap karyawan yang sakit akan dirujuk ke rumah sakit yang telah ditentukan oleh perusahaan					
7	Perusahaan menciptakan komunikasi yang baik dengan semua karyawan					
8	Saya mampu menjalin hubungan kerja yang baik di tempat kerja yang baik ditempat saya bekerja					

b. Produktivitas Kerja Karyawan (Y)

1	Saya mengetahui karakteristik peralatan kerja yang disediakan oleh perusahaan					
2	Saya mengetahui fungsi kerja yang disediakan perusahaan					
3	Saya memahami mekanisme kerja peralatan yang disediakan perusahaan					
4	Saya mampu menggunakan peralatan kerja saya dengan baik					
5	Saya mampu menyelesaikan pekerjaan saya dengan baik					
	Pekerjaan yang saya tekuni dapat					



6	meningkatkan produktivitas kerja saya					
7	Saya selalu masuk kerja dengan tepat waktu					
8	Saya selalu teliti dalam melaksanakan pekerjaan saya					
9	Dengan program-program yang disediakan perusahaan dapat meningkatkan semangat dan kualitas kerja saya					
10	Saya patuh terhadap peraturan yang berlaku dalam ketentuan yang ditetapkan perusahaan					

## LAMPIRAN 2

TABLE REKAPITULASI PENGISIAN KUESIONER

Keselamatan Kerja

No. Responden	Nilai Responden								Jumlah	Rata-Rata
	1	2	3	4	5	6	7	8		
1	5	5	4	5	5	4	5	5	38	4,75
2	4	5	4	4	4	4	3	4	32	4
3	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4
4	5	4	4	5	5	5	4	5	37	4,625
5	4	4	4	4	4	4	4	3	31	3,875
6	4	4	4	5	4	4	4	4	33	4,125
7	4	4	3	4	4	4	4	3	30	3,75
8	5	4	4	4	4	4	5	4	34	4,25
9	4	4	3	4	4	4	4	4	31	3,875
10	4	4	3	4	3	4	4	4	30	3,75
11	4	3	4	3	4	4	4	4	30	3,75
12	5	5	5	5	5	4	4	5	38	4,75
13	5	5	4	4	5	4	4	5	36	4,5
14	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4
15	4	4	4	4	4	4	3	4	31	3,875
16	5	4	4	4	4	4	3	4	32	4
17	4	4	4	4	5	5	4	4	34	4,25
18	4	4	3	4	3	4	4	4	30	3,75
19	5	4	4	3	3	4	4	4	31	3,875
20	4	4	4	3	2	3	3	3	26	3,25
21	4	3	3	4	3	4	3	3	27	3,375
22	4	5	3	4	4	2	4	5	31	3,875
23	4	4	5	3	3	3	4	4	30	3,75
24	5	5	4	4	5	4	4	4	35	4,375
25	5	4	4	4	4	4	4	4	33	4,125
26	5	5	4	5	5	5	4	5	38	4,75
27	5	4	4	4	4	4	4	5	34	4,25
28	5	5	4	5	5	4	5	5	38	4,75
29	4	4	3	2	1	3	3	3	23	2,875
30	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5
31	5	4	4	4	4	4	4	4	33	4,125
32	2	4	4	5	5	5	4	5	34	4,25
33	5	4	4	4	4	4	4	3	32	4
34	4	4	4	5	4	4	4	4	33	4,125
35	5	4	3	4	4	4	4	3	31	3,875
36	4	4	4	4	4	4	5	4	33	4,125

## Lanjutan tabel

37	4	3	3	2	2	2	3	3	22	2,75
38	4	4	3	4	3	4	4	4	30	3,75
39	4	3	4	3	4	4	4	4	30	3,75
40	4	5	5	5	5	4	4	5	37	4,625
41	5	5	4	4	5	4	4	5	36	4,5
42	5	4	4	4	4	4	4	4	33	4,125
43	5	4	4	4	4	4	3	4	32	4
44	2	4	4	4	4	4	3	4	29	3,625
45	5	4	4	4	5	5	4	4	35	4,375
46	5	4	5	4	5	4	4	4	35	4,375
47	5	5	5	5	5	4	5	4	38	4,75
48	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5
49	4	5	5	4	5	5	4	4	36	4,5
50	5	5	4	4	4	4	4	4	34	4,25
51	5	5	4	4	5	4	5	4	36	4,5
52	4	3	4	2	2	3	3	4	25	3,125
53	5	5	5	4	4	4	4	4	35	4,375
54	3	4	4	3	2	2	3	3	24	3
55	5	5	3	5	4	5	4	4	35	4,375
56	4	4	4	5	4	4	5	5	35	4,375
57	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5
58	5	5	5	4	4	4	5	5	37	4,625
59	5	4	5	5	5	4	5	5	38	4,75
60	5	5	4	4	4	4	3	3	32	4
61	5	5	4	5	5	4	4	5	37	4,625
62	4	4	4	4	2	3	4	4	29	3,625
63	5	5	5	5	5	4	5	5	39	4,875
64	5	5	4	5	4	4	5	4	36	4,5
65	5	4	4	5	5	4	5	4	36	4,5
66	4	5	4	5	5	4	5	5	37	4,625
67	4	4	3	4	3	4	4	4	30	3,75
68	5	4	4	4	4	4	4	4	33	4,125
69	5	5	5	4	3	3	3	3	31	3,875
70	5	5	4	3	3	3	3	3	29	3,625
71	4	5	3	5	4	4	4	4	33	4,125
72	5	5	4	5	5	4	4	5	37	4,625
73	5	4	4	3	3	4	4	4	31	3,875

## Kesehatan Kerja

No. Responden	Nilai Responden								Jumlah	Rata- Rata
	1	2	3	4	5	6	7	8		
1	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5
2	4	4	4	3	4	4	4	4	31	3,875
3	5	5	4	4	4	4	4	4	34	4,25
4	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5
5	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4
6	4	4	3	3	4	3	4	3	28	3,5
7	4	3	4	3	4	3	4	3	28	3,5
8	4	5	4	5	5	5	4	4	36	4,5
9	4	3	4	3	4	3	3	4	28	3,5
10	4	3	4	3	4	4	4	4	30	3,75
11	4	5	5	4	4	5	4	4	35	4,375
12	5	5	4	5	5	4	4	5	37	4,625
13	5	4	4	4	4	5	4	5	35	4,375
14	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4
15	4	3	4	4	3	4	4	3	29	3,625
16	4	5	5	5	4	4	4	4	35	4,375
17	4	5	4	5	4	4	4	4	34	4,25
18	3	5	3	4	4	5	3	4	31	3,875
19	5	5	4	4	4	4	4	4	34	4,25
20	3	4	3	4	4	3	3	4	28	3,5
21	3	2	3	2	3	2	3	2	20	2,5
22	5	4	5	3	4	5	4	2	32	4
23	3	5	4	3	5	5	4	4	33	4,125
24	4	5	3	4	3	4	4	4	31	3,875
25	4	5	4	5	5	5	5	5	38	4,75
26	5	5	5	5	4	5	5	5	39	4,875
27	5	4	4	4	4	4	4	4	33	4,125
28	5	5	5	5	4	5	5	5	39	4,875
29	2	2	3	4	4	3	4	5	27	3,375
30	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5
31	5	5	4	4	4	4	4	4	34	4,25
32	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5
33	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4
34	4	4	3	3	4	3	4	3	28	3,5
35	4	3	4	3	4	3	4	3	28	3,5
36	4	5	4	5	5	5	4	4	36	4,5

## Lanjutan tabel

37	3	3	3	2	2	3	2	3	21	2,625
38	4	3	4	3	4	4	4	4	30	3,75
39	4	5	5	4	4	5	4	4	35	4,375
40	5	5	4	5	5	4	4	5	37	4,625
41	5	4	4	4	4	5	4	5	35	4,375
42	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4
43	4	5	4	4	5	4	4	5	35	4,375
44	4	5	5	5	4	4	4	4	35	4,375
45	4	5	4	5	4	4	4	4	34	4,25
46	5	5	5	4	4	5	5	4	37	4,625
47	5	5	4	4	4	4	4	4	34	4,25
48	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5
49	5	5	5	4	4	5	5	5	38	4,75
50	4	5	4	4	4	4	4	4	33	4,125
51	5	5	4	4	5	5	5	5	38	4,75
52	4	4	4	4	4	4	3	4	31	3,875
53	5	5	5	4	5	5	4	5	38	4,75
54	4	4	4	4	4	4	3	4	31	3,875
55	5	5	5	4	5	5	4	5	38	4,75
56	5	5	4	5	5	5	4	5	38	4,75
57	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4
58	5	5	4	4	5	5	5	5	38	4,75
59	5	5	5	5	4	5	5	5	39	4,875
60	5	5	5	4	3	5	4	5	36	4,5
61	5	4	4	5	4	4	5	5	36	4,5
62	4	5	4	3	4	4	4	4	32	4
63	5	5	4	4	4	4	5	5	36	4,5
64	5	4	4	4	5	4	5	4	35	4,375
65	5	5	4	4	5	4	4	5	36	4,5
66	5	5	5	4	4	5	4	5	37	4,625
67	4	5	4	4	5	5	4	4	35	4,375
68	4	4	5	4	5	5	5	4	36	4,5
69	5	5	4	3	4	5	4	5	35	4,375
70	5	5	5	3	4	5	4	4	35	4,375
71	4	5	4	5	5	4	4	4	35	4,375
72	5	4	5	4	5	5	4	4	36	4,5
73	4	4	4	4	4	5	4	5	34	4,25

## Produktifitas kerja

No.	Nilai Responden										Jumlah	Rata-Rata
Responden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	49	4,9
2	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	38	3,8
3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	41	4,1
4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	47	4,7
5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4
6	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	36	3,6
7	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	35	3,5
8	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	47	4,7
9	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	38	3,8
10	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	39	3,9
11	4	5	5	4	4	4	4	4	3	4	41	4,1
12	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	43	4,3
13	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	42	4,2
14	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	41	4,1
15	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	37	3,7
16	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	43	4,3
17	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	45	4,5
18	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	34	3,4
19	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	40	4
20	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	35	3,5
21	4	2	3	2	3	4	4	4	4	4	34	3,4
22	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5	45	4,5
23	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	40	4
24	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5	46	4,6
25	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	47	4,7
26	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	5
27	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4
28	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	5
29	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	46	4,6
30	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	45	4,5
31	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	42	4,2
32	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	47	4,7
33	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	41	4,1
34	4	4	3	3	4	3	4	3	4	5	37	3,7
35	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	36	3,6
36	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	47	4,7

## Lanjutan tabel

37	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	28	2,8
38	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	39	3,9
39	4	5	5	4	4	4	4	4	3	4	41	4,1
40	4	4	5	4	4	5	4	4	4	3	41	4,1
41	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	42	4,2
42	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	42	4,2
43	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	43	4,3
44	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	43	4,3
45	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	45	4,5
46	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	44	4,4
47	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	41	4,1
48	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	5
49	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	44	4,4
50	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	43	4,3
51	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	46	4,6
52	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4
53	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	49	4,9
54	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	38	3,8
55	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	46	4,6
56	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	43	4,3
57	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	5
58	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	44	4,4
59	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	46	4,6
60	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	48	4,8
61	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	44	4,4
62	4	4	4	3	5	5	5	5	5	4	44	4,4
63	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	44	4,4
64	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	45	4,5
65	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	46	4,6
66	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	46	4,6
67	4	4	3	4	5	4	5	4	4	4	41	4,1
68	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	44	4,4
69	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	37	3,7
70	3	3	3	4	4	4	5	4	4	5	39	3,9
71	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	44	4,4
72	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	47	4,7
73	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	44	4,4

```

REGRESSION
/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) CIN(95)
/NOORIGIN
/DEPENDENT Y
/METHOD=ENTER X1 X2
/SCATTERPLOT=(Y ,*ZPRED)
/RESIDUALS DURBIN
/SAVE ZPRED MCIN ZRESID.

```

## Regression

		Notes	
Output Created			17-May-2014 08:35:23
Comments			
Input	Active Dataset Filter Weight Split File N of Rows in Working Data File	DataSet0 <none> <none> <none>	73
Missing Value Handling	Definition of Missing Cases Used	User-defined missing values are treated as missing. Statistics are based on cases with no missing values for any variable used.	
Syntax		REGRESSION /DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N /MISSING LISTWISE /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA /CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) CIN(95) /NOORIGIN /DEPENDENT Y /METHOD=ENTER X1 X2 /SCATTERPLOT=(Y ,*ZPRED) /RESIDUALS DURBIN /SAVE ZPRED MCIN ZRESID.	
Resources	Processor Time Elapsed Time Memory Required Additional Memory Required for Residual Plots		00:00:00.547 00:00:00.485 1636 bytes 232 bytes
Variables Created or Modified	ZPR_1 ZRE_1 LMCI_1 UMCI_1	Standardized Predicted Value Standardized Residual 95% Mean Confidence Interval Lower Bound for Y 95% Mean Confidence Interval Upper Bound for Y	



[DataSet0]

## Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Produktivitas	42.5342	4.39407	73
Keselamatan kerja	33.0822	3.94671	73
Kesehatan Kerja	33.9726	4.09937	73

## Correlations

		Produktivitas	Keselamatan kerja	Kesehatan Kerja
Pearson Correlation	Produktivitas	1.000	.653	.770
	Keselamatan kerja	.653	1.000	.712
	Kesehatan Kerja	.770	.712	1.000
Sig. (1-tailed)	Produktivitas		.000	.000
	Keselamatan kerja	.000		.000
	Kesehatan Kerja	.000	.000	
N	Produktivitas	73	73	73
	Keselamatan kerja	73	73	73
	Kesehatan Kerja	73	73	73

Variables Entered/Removed<sup>b</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Kesehatan Kerja, Keselamatan kerja <sup>a</sup>		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Produktivitas

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.784 <sup>a</sup>	.615	.604	2.76576	2.072

a. Predictors: (Constant), Kesehatan Kerja, Keselamatan kerja

b. Dependent Variable: Produktivitas

ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	854.703	2	427.352	55.867	.000 <sup>a</sup>
	Residual	535.461	70	7.649		
	Total	1390.164	72			

a. Predictors: (Constant), Kesehatan Kerja, Keselamatan kerja

b. Dependent Variable: Produktivitas

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	12.175	2.955		4.121	.000
	Keselamatan kerja	.238	.118	.214	2.026	.047
	Kesehatan Kerja	.662	.113	.617	5.844	.000

a. Dependent Variable: Produktivitas

Residuals Statistics<sup>a</sup>

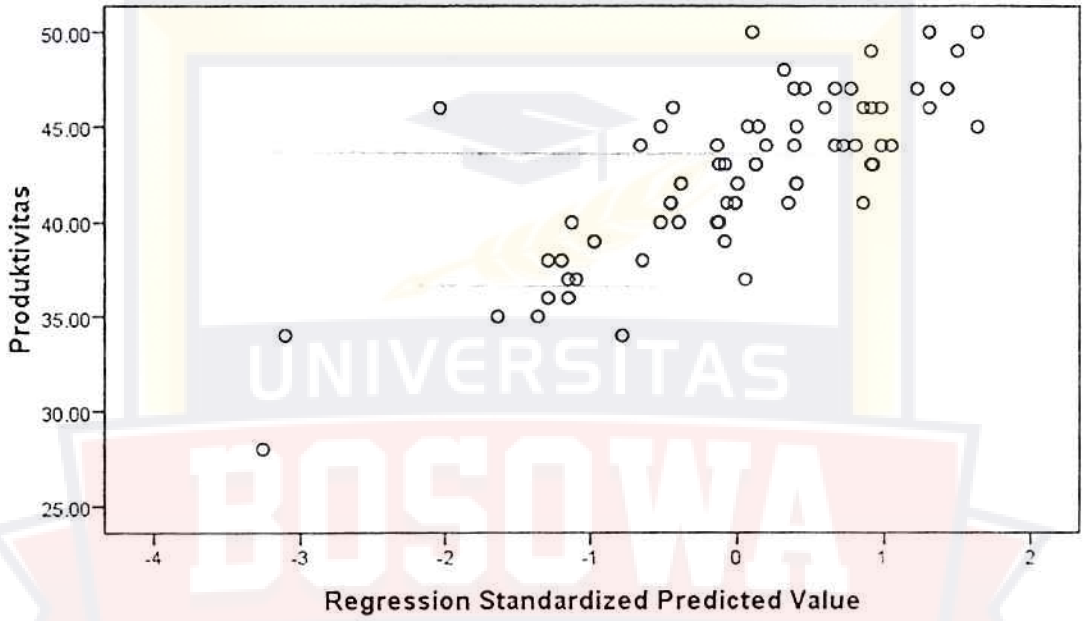
	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	31.3110	48.1703	42.5342	3.44541	73
Std. Predicted Value	-3.257	1.636	.000	1.000	73
Standard Error of Predicted Value	.324	1.228	.531	.181	73
Adjusted Predicted Value	31.3106	48.3646	42.5163	3.46934	73
Residual	-5.83318	10.48109	.00000	2.72708	73
Std. Residual	-2.109	3.790	.000	.986	73
Stud. Residual	-2.134	4.005	.003	1.019	73
Deleted Residual	-5.97035	11.70711	.01799	2.91902	73
Stud. Deleted Residual	-2.191	4.529	.012	1.060	73
Mahal. Distance	.001	13.206	1.973	2.388	73
Cook's Distance	.000	.625	.025	.088	73
Centered Leverage Value	.000	.183	.027	.033	73

a. Dependent Variable: Produktivitas

# Charts

## Scatterplot

Dependent Variable: Produktivitas



## LAMPIRAN 3

ACCIDENT REPORT

## (LAPORAN KECELAKAAN)

A.	Telah Terjadi Kecelakaan Pada	
	Hari/Tgl/Thn	: -
	Jam	: -
	Tempat Kejadian	: -
	Pekerjaan	: -
	Kontraktor	: -
	Alamat	: -

B.	Status Korban							
	Nama Korban	Umur	Sifat Luka	Status Luka		Tindakan Medis		Ket
				Sementara	Permanen	P3K	Rwt RS	
	Tidak Ada Korban	-	-	-	-	-	-	-

C.	Posisi luka pada korban				
	Nama Korban	Bagian Tubuh Yang Luka	Kondisi Korban	TD	Ket
	Tidak Ada Korban	-	-	-	-

## D. Kronologis Kejadian

- Terlampir

## E. Saksi

- Terlampir

## F. Faktor Penyebab Kecelakaan

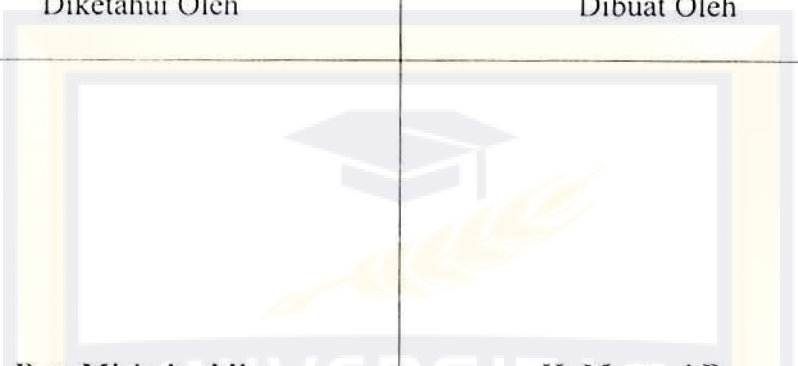
- Terlampir

G. Tindakan Selanjutnya

- Terlampir

Biring Ere,

2013

Diketahui Oleh	Dibuat Oleh
 <p data-bbox="273 883 609 959"><b><u>Drs. Misbahuddin</u></b> Senior Manajer HRD/GA</p>	<p data-bbox="784 883 1127 959"><b><u>H. Mustari Bone</u></b> Manajer SHE Proyek T.V</p>

Tembusan :

- Bp. Deputy Project
- Bp. GM. Adm. & Support Function
- Arsip