

SKRIPSI

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMEPENGARUHI
KECELAKAAN KERJA KARYAWAN BAGIAN DRILLING PADA
PT. SARIPARI PERTIWI ABADI (SPA) KECAMATAN MANDAU
KABUPATEN BENGKALIS**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mengikuti
Ujian Oral Comprehensive Sarjana Lengkap Pada
Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial
Universitas Islam Negeri
Sultan Syarif Kasim Riau
Pekanbaru**



Oleh :

**ASWADI
NIM: 10771000317**

**JURUSAN MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1433 H/2012 M**

ABSTRAK

Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kecelakaan Kerja Karyawan Bagian Drilling pada PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis

Oleh : Aswadi

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kecelakaan kerja karyawan bagian drilling pada PT, Saripari Pertiwi Abadi Duri. Adapun tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kecelakaan kerja karyawan bagian drilling pada PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) Duri baik secara simultan maupun secara parsial.

Penelitian ini menggunakan tiga variabel bebas yaitu faktor manusia, faktor teknis, dan faktor lingkungan, dan satu variabel terikat yaitu kecelakaan kerja. Penarikan sampel menggunakan random sampling yang berjumlah 80 responden dan pengolahan data menggunakan regresi linear berganda.

Hipotesis penelitian ini dirumuskan sebagai berikut: “Terdapat pengaruh yang signifikan yaitu, faktor manusia, faktor teknis, dan faktor lingkungan terhadap kecelakaan kerja karyawan secara simultan. Dan selanjutnya terdapat pengaruh signifikan secara parsial yaitu, faktor manusia berpengaruh terhadap kecelakaan kerja, faktor teknis berpengaruh terhadap kecelakaan kerja, dan faktor lingkungan berpengaruh terhadap kecelakaan kerja.

Berdasarkan hasil perhitungan maka diperoleh hasil sebagai berikut: bahwa secara simultan faktor manusia, faktor teknis, dan faktor lingkungan kerja signifikan mempengaruhi kecelakaan kerja karyawan. Selanjutnya yaitu secara parsial faktor manusia signifikan mempengaruhi kecelakaan kerja karyawan, secara parsial faktor teknis signifikan mempengaruhi kecelakaan kerja karyawan, dan secara parsial faktor lingkungan signifikan mempengaruhi kecelakaan kerja karyawan.

Berdasarkan hasil penelitian ini penulis menyarankan kepada pihak perusahaan untuk lebih memperhatikan fakto-faktor tersebut, hal ini untuk meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja karyawan bagian drilling pad PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) untuk selalu meningkatkan kewaspadaannya sehingga tujuan perusahaan dapat tercapai dengan baik dan perusahaan akan berkembang maupun bersaing.

Kata kunci : kecelakaan kerja, faktor manusia, fokter teknis, dan faktor lingkungan.

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I. PENDAHULUAN	
I.1. Latar Belakang Masalah	1
I.2. Perumusan Masalah	9
I.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian	9
I.4. Sistematika Penulisan	10
BAB II. TELAAH PUSTAKA	
2.1. Pengertian Kecelakaan Kerja	12
2.2. Faktor-Faktor Kecelakaan Kerja	13
2.1. Faktor Manusia.....	15
2.2. Faktor Teknis	18
2.3. Faktor Lingkungan	21
2.4. Pengawasan	25
2.3. Mengurangi Kecelakaan Kerja.....	26
2.4. Keselamatan Kerja	27
4.1. Pengertian Keselamatan Kerja	27
4.2. Tujuan Keselamatan Kerja	28
2.5. Hipotesis.....	29
2.6. Variabel Penelitian	29

BAB III. METODE PENELITIAN

3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian	30
3.2. Jenis dan Sumber data	30
3.3. Teknik Pengumpulan Data	30
3.4. Populasi dan Sampel	31
3.5. Pengelolaan data	32
3.6. Analisa Data	34

BAB IV. SEJARAH UMUM PERUSAHAAN

4.1. Sejarah singkat berdirinya Perusahaan.....	40
4.2. Struktur Organisasi Perusahaan	41
4.3. Aktivitas Perusahaan	47
4.4. Fasilitas atau Alat Pelindung diri Karyawan.....	48

BAB V. HASIL PENELITIAN

5.1. Deskripsi karakteristik responden	51
5.1. Karakteristik respondent menurut jenis kelamin.....	51
5.2. Karakteristik respondent menurut umur	52
5.2. Uji Validitas, Reliabilitas, dan Uji Normalitas	52
2.1. Uji Validitas	52
2.2. Uji Reliabilitas	56
2.3. Uji normalitas	56
5.3. Deskripsi Variabel penelitian	57
3.1. Kecelakaan Kerja.....	57
3.2. Faktor Manusia	59
3.3. Faktor Teknis	62
3.4. Faktor Lingkungan	64
5.4. Analisis Hasil penelitian	67
4.1. Asumsi Klasik	67

1.1. Uji Heterokedastistas.....	67
1.2. Uji Multikolinearitas	67
1.3. Uji Linearitas	68
3.1. Menggunakan Harga Koefisien Signifikasi.....	68
3.2. Menggunakan Harga Koefisien F.....	68
4.2. Uji Regresi Linier Berganda.....	69
4.3. Koefisien Korelasi	70
4.4 Koefisien Determinasi	71
4.5. Uji F hitung.....	71
4.6. Uji t.....	72
5.5. Pembahasan.....	73
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1. Kesimpulan	75
6.2. Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
BIOGRAFI	

DAFTAR TABEL

Tabel I. 1	: Kecelakaan kerja yang terjadi pada tahun 2006 - 2010.....	5
Tabel III. 1	: Interval data kelas dan kategori interval jawaban..... ..	34
Tabel V. 1	: Karakteristik responden menurut jenis kelamin.....	51
Tabel V. 2	: Karateristik Responden menurut Umur.....	52
Tabel V. 1.1	: Hasil uji validitas kecelakaan kerja	53
Tabel V. 1.2	: Hasil uji validitas faktor manusia.....	54
Tabel V. 1.3	: Hasil uji validitas faktor teknis	54
Tabel V. 1.4	: Hasil uji validitas faktor lingkungan	55
Tabel V. 2.1	: Hasil uji reliabilitas variabel penelitian.....	56
Tabel V. 1.1	: Item pernyataan pada variabel kecelakaan kerja.....	58
Tabel V. 2.1	: Item pernyataan pada variabel faktor manusia tentang keterampilan dan keahlian.....	60
Tabel V. 2.2	: Item pernyataan pada variabel faktor manusia tentang pengalaman kerja.....	60
Tabel V. 2.3	: Item pernyataan pada variabel faktor manusia tentang kedisiplinan kerja.....	61
Tabel V. 3.1	: Item pernyataan pada variabel faktor teknis tentang faktor mesin dan peralatan <i>Handling</i>	62
Tabel V. 3.2	: Item pernyataan pada variabel faktor teknis tentang <i>Maintenance</i>	63
Tabel V. 4.1	: Item pernyataan pada variabel faktor lingkungan tentang <i>Lay Out</i>	64
Tabel V. 4.2	: Item pernyataan pada variabel faktor lingkungan tentang peneranga.....	65

Tabel V. 4.3	: Item pernyataan pada variabel faktor lingkungan tentang kebisingan.....	66
Tabel V. 1	: Ringkasan hasil analisis linearitas garis regresi dan kesimpulannya berdasarkan tingkat alpha.....	68
Tabel V. 2	: Ringkasan hasil analisis linearitas garis regresi dan kesimpulannya berdasarkan koefisien F.....	69
Tabel V. 1	: Koefisien regresi pengaruh variabel bebas terhadap kecelakaan kerja.....	69
Tabel V. 2	: Pedoman untuk memberikan interval interpretasi koefisien korelasi.....	71
Tabel V. 4	: Koefisien regresi variabel bebas secara persial terhadap variabel terkait.....	72

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Penerapan teknologi akan memicu pembangunan ekonomi memasuki era industrialisasi. Di pihak lain tidak ditangani secara berencana dan terpadu ekonomi industri sehingga dapat menyebabkan kecelakaan kerja, penyakit akibat bekerja, bahkan peningkatan pengangguran. Hal ini yang menyebabkan perusahaan-perusahaan harus menjaga kesejahteraan maupun keselamatan karyawan dalam menjalankan aktifitas pekerjaan.

Kesejahteraan karyawan merupakan salah satu tujuan yang hendak dicapai dalam dunia usaha baik itu pengusaha, pekerja itu sendiri maupun instansi-instansi pemerintah, yang dalam tugasnya pekerja mengelola sumber-sumber daya manusia, dan pihak-pihak lain dari kelembagaan swasta. Oleh karena itu faktor manusia sangat memegang peran penting dalam perusahaan yang semakin banyak tumbuh dengan menggunakan teknologi canggih. Faktor manusia merupakan salah satu faktor yang dominan dalam pencapaian keberhasilan dari suatu usaha, sebab merekalah nantinya yang akan mengelola faktor-faktor yang ada dalam perusahaan.

Hal ini sejalan dengan pemikiran-pemikiran dunia dewasa yang menuntut perlunya kenyamanan dan keamanan manusia dalam bekerja. Pemikiran-pemikiran tersebut ditandai dengan filosofi yang menjadikan manusia sebagai titik sentral dalam pembangunan nasional untuk mencapai tingkat kehidupan dan kesejahteraan. Semua itu merupakan sasaran pokok

yang tidak terlepas dari sistem dan teknologi apapun yang dipakai dalam proses produksi. Sebagai salah satu aspek dari kesejahteraan kerja terutama dalam era industrialisasi.

Tantangan dalam industrialisasi akan semakin meningkat dengan adanya teknologi canggih dan resiko tinggi. Tantangan tersebut harus dijawab dengan kesiapan tenaga kerja baik dari segi pendidikan, keterampilan, maupun alat-alat pelindung kerja. Oleh sebab itu pimpinan perusahaan harus memperhatikan keselamatan kerja karyawan. Karena jika kurang diperhatikan dapat menyebabkan kecelakaan kerja yang terjadi dalam perusahaan pada waktu karyawan melaksanakan pekerjaan dengan tingkatan resiko 5% yang mana telah ditetapkan standar kecelakaan kerja pada perusahaan tersebut. Standar kecelakaan kerja dengan tingkat resiko 5% ditetapkan oleh perusahaan induk yaitu PT. Cevron Indonesia sebagai perusahaan yang memberikan tender kepada perusahaan PT. Saripari Pertiwi Abadi.

Selain pimpinan perusahaan masalah keselamatan maupun kecelakaan kerja juga harus diperhatikan oleh karyawan itu sendiri. Oleh karena itu antisipasi kecelakaan kerja merupakan salah satu usaha agar para karyawan selamat dalam pekerjaan, sehingga terhindar dari kecelakaan kerja yang mungkin terjadi.

Keselamatan kerja dalam suatu proses produksi dan jasa merupakan suatu syarat yang harus diperhatikan oleh perusahaan dan para karyawan. Dengan mendapatkan petunjuk dan pengawasan teknik dari pemerintah seperti yang tercantum dalam undang-undang No.1 tahun 1970, telah

dijabarkan tentang cara-cara pemerintah mencegah timbulnya kebakaran dan kecelakaan.

PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) berdiri pada tanggal 16 Juni 1997 sebagai anak perusahaan dari PT. Alas Waktu Utama yang bergerak dibidang jasa *Drilling* dan *Workover* diperusahaan minyak dan gas. PT. SPA memiliki jumlah karyawan 800 orang diberbagai bagian. Adapun bagian *driling* mempekerjakan 400 orang karyawan yang mengoperasikan dengan rig dengan kapasitas daya rig 350 HP, 550 HP, dan 2000 HP VFD system. Fasilitas kerja di bagian *drilling* berupa: Perkantor, Workshop, Yard, Warehouse, Toolhouse dan lain-lain. Untuk menunjang aktivitas perusahaan. PT. SPA juga berusaha untuk mencegah timbulnya kecelakaan kerja dan kebakaran baik bagi perusahaan maupun karyawan yang bekerja diperusahaan.

Dalam penelitian ini penulis memfokuskan penelitian kecelakaan kerja karyawan bagian *drilling*, karena kasus kecelakaan kerja yang paling sering terjadi hanya dialami oleh karyawan bagian *drilling*. Tingkat kecelakaan kerja di PT. SPA diperkirakan sebanyak 60% (hasil dari wawancara dengan bagian HSE/*health safety environment* artinya kesehatan keselamatan lingkungan perusahaan tersebut pada tanggal 21 Desember 2011).

Dalam menjalankan pekerjaan, para karyawan yang bekerja bagian *drilling* pada PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) menggunakan sistem kerja shift yaitu:

Shift 1 jam 07.00-19.00, dengan waktu istirahat 2 jam

Shift 2 jam 19.00-07.00, dengan waktu istirahat 2 jam

Dengan adanya pembagian waktu kerja ini, karyawan wajib mengikuti jadwal yang telah ditetapkan oleh perusahaan dimana karyawan itu bekerja dan mengerjakan tugas masing-masing. Setiap karyawan hanya bekerja sesuai dengan peralatan-peralatan yang dipergunakan dalam kegiatan operasionalnya. Karyawan juga harus berhati-hati dalam menggunakan peralatan untuk melaksanakan tugasnya, karena apabila karyawan kurang berhati-hati maka kecelakaan kerja akan terjadi.

Dalam kegiatan operasionalnya PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis juga memperhatikan kerja para karyawannya. Hal ini terlihat dalam usaha untuk mengurangi kecelakaan kerja, maka perusahaan menyediakan alat-alat pelindung diri seperti helm, kaca mata, masker, sarung tangan, sabuk pengaman, dan sepatu yang ditentukan oleh perusahaan. Setiap karyawan wajib menggunakan alat-alat pelindung yang sudah disediakan oleh perusahaan. Selain itu karyawan juga mempunyai kartu JAMSOSTEK (Jaminan Sosial Tenaga Kerja).

Kedisiplinan dalam pekerjaan sangat diperhatikan seperti dengan adanya peraturan-peraturan yaitu, karyawan wajib hadir setiap hari kecuali ada keperluan yang beralasan atau dikarenakan sakit dengan keterangan surat

dari dokter apabila tidak ada alasan akan dikenakan sangsi, karyawan wajib menggunakan kartu pengenal yang telah disediakan oleh perusahaan, karyawan wajib menggunakan sepatu dan helm pelindung.

Sebagai gambaran umum dapat kita lihat data tentang kasus kecelakaan kerja yang terjadi dari tahun 2006-2010 pada karyawan bagian pengeboran sumur minyak PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat Tabel 1.1, yaitu:

Tabel I.1
Kecelakaan Kerja yang Terjadi Pada tahun 2006-2010

Tahun	Jumlah Karyawan Bagaian Drilling	KLASIFIKASI			Jumlah	Persentase (%)
		Ringan	Berat	Meninggal		
2006	400	27	3	-	30	7.5
2007	400	22	2	-	24	6
2008	400	19	3	-	22	5.5
2009	400	21	5	-	26	6.5
2010	400	24	7	-	31	7.75

Sumber: Data perusahaan PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA)

Dari Tabel I.1 dapat dilihat bahwa tingkat kecalakaan yang dialami karyawan yaitu pada tahun 2006 sebanyak 30 kasus kecelakaan atau 7.5%, pada tahun 2007 mengalami penurunan yaitu 24 kasus kecelakaan atau 6%, pada tahun 2008 mengalami penurunan lagi sebanyak 22 kasus kecelakaan atau 5.5%, pada tahun 2009 meningkat menjadi 26 kasus kecelakaan atau 6.5%, dan pada 2010 mengalami peningkatan kecelakaan lagi sebesar 31 kasus kecelakaan atau 7.75%. Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa standar kecelakaan kerja diatas standar yang ditetapkan oleh perusahaan.

Dari penjelasan Tabel I.1 PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) yang bergerak dibidang jasa *Drilling* dan *Workover*, khususnya Pengeboran Sumur Minyak dalam melaksanakan operasionalnya sering mengalami kasus kecelakaan. Mulai dari kecelakaan beresiko ringan sampai kecelakaan beresiko berat.

Kecelakaan kerja di PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) memiliki pengkategorian tentang kecelakaan kerja baik banyak maupun sedikit, pengkategorian tersebut dapat dilihat di tabel I.1.

Yang disebut dengan kecelakaan beresiko ringan adalah kecelakaan yang terjadi pada karyawan dan waktu penyembuhan relative cepat atau dengan yang tidak begitu lama sampai karyawan bekerja kembali, misalnya luka-luka kecil yang ditangani oleh P3K yang ada diperusahaan. Kecelakaan yang beresiko berat adalah kecelakaan yang terjadi pada karyawan dimana kecelakaan tersebut waktu penyembuhannya relatif lama, dan tidak dapat ditangani oleh P3K yang ada diperusahaan, karena keadaan yang cukup parah fasilitas serta pengobatan tidak memadai sehingga karyawan mengalami kecelakaan. Ini harus ditangani oleh rumah sakit langsung untuk mendapatkan perawatan yang cukup. Kecelakaan ini dapat menimbulkan cacat fisik bagi si penderita. Kecelakaan kerja selain membawa penderitaan bagi karyawan, juga dapat menimbulkan kerugian-kerugian bagi perusahaan seperti kerusakan peralatan kerja, kerusakan pada lingkungan kerja, menurunkan modal kerja, meningkatnya biaya yang harus dikeluarkan sehubungan dengan kecelakaan kerja dan kerugian lainnya mungkin akan timbul.

Pada dasarnya beberapa penelitian tentang kecelakaan kerja pernah dilakukan. **Junaidi (2006)**, meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi kecelakaan kerja karyawan bagian shop pada PT. Graha yang beroperasi di Kota Dumai. Hasil penelitian menunjukkan meskipun karyawan sadar akan produk dan fasilitas yang ditawarkan perusahaan seperti helm, kaca mata, masker, sarung tangan, sabuk pengaman, dan sepatu yang ditentukan oleh perusahaan serta kartu JAMSOSTEK, namun tanggapan karyawan mengindikasikan belum puas atas produk dan fasilitas yang tersedia. Sementara itu **Baharuddin (2008)** memelalui penelitiannya di PT. Mitra Catur Mandiri (MCM) yang berlokasi di Kabupaten Siak, menemukan bahwa sikap karyawan dalam memilih pekerjaan secara signifikan sangat berbeda. Faktor yang mendorong mereka adalah faktor manusia, teknis, lingkungan kerja, dan pengawasan. Berdasarkan penelitian, dapat disimpulkan bahwa karyawan sangat menginginkan keselamatan kerja yang dapat menjamin kehidupan mereka dikemudian hari apa bila mereka tertimpa musibah dalam menjalankan pekerjaan di perusahaan tersebut. Penelitian yang sama juga pernah dilakukan oleh **Slameto (2005)**, mahasiswa Universitas Islam Riau Fakultas Ekonomi. Dengan menggunakan 100 responden, pada perusahaan yang bergerak dibidang kelapa sawit pada PT. Inecda Plantation Desa Petala Bumi Kabupaten Indragiri Hulu. Penelitian ini menemukan bahwa kecelakaan kerja yang terjadi diperusahaan disebabkan oleh faktor kurangnya pengawasan, pengalaman, kenyamanan bagi karyawan.

Pada penelitian ini ada sedikit perbedaan dengan penelitian sebelumnya yaitu tempat penelitian di Duri Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis dan konsentrasi judul yaitu penelitian ini tentang analisis faktor-faktor yang mempengaruhi kecelakaan kerja karyawan bagian *drilling* saja.

Penelitian ini penting dilakukan untuk mengetahui tanggapan para karyawan maupun perusahaan tentang kecelakaan kerja pada perusahaan PT. SariPari Pertiwi Abadi (SPA). Disamping itu, perusahaan dapat mengurangi terjadinya kecelakaan kerja serta dapat menambah produktifitas kerja serta dapat mengetahui apa saja penyebab kecelakaan kerja. Oleh karena itu, penelitian ini mengangkat tema tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kecelakaan kerja karyawan, dari tema ini diharapkan mampu memberi pengetahuan pada perusahaan dan karyawan untuk dapat memperkecil tingkat kecelakaan kerja yang sering terjadi.

Dari fenomena dan permasalahan diatas, penulis tertarik untuk meneliti tentang faktor apa yang mempengaruhi kecelakaan kerja karyawan pada PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA). Dalam proposal penulis mengambil judul: **“Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kecelakaan Kerja Karyawan Bagian Drilling Pada PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis.”**

I.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, maka penulis dapat merumuskan masalah “faktor-faktor apa yang mempengaruhi kecelakaan kerja karyawan bagian *drilling* pada PT. Saripari Pertiwi Abadi Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis?”

I.3. Tujuan Penelitian dan Manfaat penelitian

1. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui faktor apa yang mempengaruhi kecelakaan kerja karyawan bagian *drilling* pada PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis.

2. Manfaat Penelitian

- a. Dapat menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh dibangku kuliah dengan peraktek yang terjadi dilapangan.
- b. Diharapkan pada akhirnya penelitian ini dapat memberikan masukan pada PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis mengenai permasalahan tingkat kecelakaan kerja.
- c. Diharapkan pada akhirnya penelitian ini dapat memberkan informasi atau manfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan menangani masalah yang sama untuk menciptakan keselamatan kerja karyawan.

I.4. Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah penulis dalam penelitian ini, maka penulis membagi dalam 6 (Enam) bab. Bab-bab tersebut terdiri dari sub-sub bab yang mempunyai kaitan yang satu dengan yang lainnya. Masing-masing bab tersebut adalah :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II: TELAAH PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang pengertian kecelakaan kerja, teori tentang penyebab kecelakaan kerja, pengawasan, mengurangi kecelakaan, keselamatan kerja, hipotesis, dan variabel penelitian.

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini akan membahas tentang metode penelitian yang meliputi lokasi penelitian, jenis dan sumber data, teknik pengumpulan data, populasi dan sample serta analisis data.

BAB IV: GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Bab ini berisi sejarah singkat berdirinya perusahaan, struktur organisasi dan kegiatan perusahaan.

BAB V: HASIL PENELITIAN

Bab ini membahas mengenai hasil penelitian dan pembahasan masalah.

BAB VI: KESIMPULAN DAN SARAN

Merupakan bab terakhir yang berisikan kesimpulan yang diperoleh dari penelitian dan memberikan saran-saran yang bermanfaat.

BAB II TELAAH PUSTAKA

2.1 Pengertian Kecelakaan Kerja

Kecelakaan kerja pada hakekatnya merupakan tanggung jawab dan kepentingan bersama baik pihak perusahaan, tenaga kerja maupun pemerintah. Namun disadari bahwa pada saat ini kita masih mempunyai hambatan, antara lain disebabkan masih kurangnya kesadaran masyarakat, perusahaan baik pengusaha maupun tenaga kerja akan arti pentingnya keselamatan kerja.

Ada beberapa pengertian mengenai kecelakaan kerja, antara lain:

1. Kecelakaan kerja adalah suatu kejadian yang tidak dikehendaki atau tidak diduga semula yang dapat mengganggu aktifitas dan menimbulkan kerugian baik manusia maupun harta benda **(Sastrohadiwirjo, 2002 : 89)**.
2. Kecelakaan kerja merupakan suatu kejadian yang tidak terduga dan tidak dikehendaki, yang mengacukan proses suatu aktivitas yang telah teratur, dan terdapat empat faktor yang bergerak dalam satu kesatuan yaitu: lingkungan kerja, bahan, peralatan, dan manusia **(Gempur, 2004 : 7)**.
3. Flippo mengemukakan bahwa kecelakaan kerja adalah suatu peristiwa yang tidak direncanakan dan harus dianalisis dari segi biaya dan sebab-sebabnya **(Panggabean, 2002 : 114)**.

4. Menurut Dale S. Beach dalam bukunya "*Personal : The Management Of People at Work*", "an accident is really an unexpected occurrence that interrupts the regular progress of an activity". Terjemahannya kira-kira demikaian : Sesungguhnya suatu kecelakaan kerja adalah suatu kejadian atau suatu peristiwa yang tidak diharapkan yang merintagi atau mengganggu jalannya kegiatan biasa (**Moekijat, 1999 : 146**).

Dari defenisi diatas jelaslah bahwa kecelakaan kerja tidak hanya sebatas pada insiden-insiden yang menyangkut luka-luka saja, tetapi juga mengakibatkan kerugian fisik dan material. Kecelakaan akan selalu disertai dengan kerugian material maupun penderitaan dari yang paling ringan sampai yang paling berat dan bahkan meninggal. Oleh sebab itu sebelum terjadi kecelakaan perlu dilakukan tindakan-tindakan dalam mengantisipasi kecelakaan, karena dengan adanya antisipasi dapat meguragidan memperkecil jumlah kecelakaan kerja karyawan dalam menjalankan tugas operasionalnya.

2.2 Faktor-Faktor Mempengaruhi Kecelakaan Kerja

Pada dasarnya kecelakaan kerja adalah apa saja yang tidak direncanakan atau yang tidak diadakan untuk perubahan atau penyimpangan dari apa yang diharapkan, tetapi ada sebab-sebabnya. Sebab-sebab itu perlu diketahui dengan jelas agar usaha keselamatan dan pencegahan dapat diambil, kecelakaan tidak terulang kembali dan kerugian akibat kecelakaan dapat dihindari.

Sebab-sebab kecelakaan, dikelompokkan atas: **(Husnan dan Ranopandojo, 2000:250).**

1. Sebab Teknis

Menyangkut masalah kekurangan peralatan yang digunakan, mesin-mesin, bahan-bahan serta buruknya lingkungan kerja, penerangan suara kebisingan yang berlebihan dan *maintenance*

2. *Human* (Manusia)

Biasanya disebabkan oleh *devisiensies* para individu seperti: sikap yang ceroboh, tidak hati-hati, tidak mampu menjalankan tugas dengan baik, mengantuk, pencandu obat bius, atau alkohol.

Selanjutnya dapat pula dikelompokkan faktor-faktor yang mempengaruhi kecelakaan kerja, yaitu faktor internal yang berasal dari karyawan itu sendiri dan faktor eksternal yang berasal dari lingkungan **(Panggabean, 2002 : 115)**

1. Faktor internal meliputi dari pada karyawan itu sendiri. Seperti bertindak sembrono, terlalu menggampangkan dan cenderung lalai dalam melakukan tugasnya dan karyawan cenderung malas menggunakan peralatan kesehatan yang sudah disediakan untuk karyawan dari perusahaan.
2. Faktor eksternal mencakup faktor-faktor yang berasal dari lingkungan. Seperti tanah atau medan yang licin, pemeliharaan mesin yang tidak baik, kaca jendela tidak dilengkapi dengan tirai, tata letak ruang yang kurang aman, dan adanya peralatan yang rusak sangat berpengaruh dengan keselamatan kerja.

Sugeng Budiono (2003 : 102) ada tiga alasan dasar terjadinya kecelakaan kerja di tempat kerja yaitu: kejadian yang bersifat kebetulan, kondisi yang tidak aman, dan tindakan-tindakan yang tidak aman yang dilakukan oleh pihak karyawan. Dari uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa terjadinya kecelakaan kerja adalah karena kurangnya kontrol yang menimbulkan penyebab dasar yang kemudian menjadi penyebab langsung

sehingga menyebabkan kecelakaan yang menimbulkan kerugian fisik maupun materi.

Berdasarkan dari uraian diatas, maka penulis mengambil faktor-faktor yang mempengaruhi kecelakaan kerja yaitu faktor manusia, faktor teknis, dan faktor lingkungan kerja.

2.1 Faktor Manusia

Manusia mempunyai keterbatasan dalam mengoperasikan peralatan-peralatan yang digunakan, seperti keterampilan dan keahlian, pengalaman dan kedisiplinan, selain itu disebabkan oleh efisiensi para individu seperti sikap ceroboh, tidak hati-hati dan tidak mampu menjalankan tugas dengan baik. Berikut ini akan diuraikan faktor manusia dan keterbatasannya yang terjadinya kecelakaan kerja antara lain:

a) Keterampilan dan Keahlian

Keterampilan meliputi pengetahuan tentang cara kerja dan preteknya serta pengenalan aspek-aspek pekerja secara terperinci sampai kepada hal-hal yang menyangkut keselamatan kerja. Dengan demikian semakin tinggi tingkat keterampilan kerja maka semakin tinggi pula tingkat keselamatan yang diharapkan dan kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja akan mengecil. Sedangkan keahlian merupakan sesuatu yang dimiliki pekerja yang sesuai dengan pekerjaannya, semakin tinggi keahliannya maka

semakin rendah pula kesalaha-kesalahan yang dilakukan dalam bekerja.

Keterampilan adalah kemampuan mengerjakan tugas fisik atau mental tertentu. Sedangkan pengetahuan adalah informasi yang dimiliki orang dalam bidang spesifik (**Wibowo, 2007 : 88**).

Keterampilan dan keahlian kerja adalah proses belajar yang perlu dilakukan oleh seseorang karyawan.

b) Pengalaman

Segala kegiatan atau aktivitas kita sehari-hari merupakan suatu hal yang akan menjadi suatu pengalaman, baik itu pengalaman baik maupun pengalaman buruk. Begitu juga halnya pengalaman ini terjadi pada setiap karyawan yang bekerja di suatu perusahaan yaitu pengalaman yang mereka dapat dalam melakukan pekerjaan dalam sebuah perusahaan.

Pengalaman merupakan bagian dari pengetahuan yang dimiliki oleh seseorang karyawan untuk mendukung suatu hal. Maka perlu adanya intelegensia yang baik (**Mangkunegara, 2004 : 67**).

Pengalaman dalam bekerja biasanya didapatkan dari lamanya karyawan bekerja, baik dari perusahaan dimana karyawan bekerja sekarang, maupun dari tempat karyawan bekerja sebelumnya. Pengalaman ditujukan untuk kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja akan lebih baik bila dipandang dari lamanya

karyawan bekerja dalam perusahaan. Karena semakin lama karyawan bekerja maka semakin banyak pengalaman yang diperoleh.

c) Kedisiplinan

Kedisiplinan merupakan sesuatu yang terpenting bagi karyawan, karena semakin baik disiplin karyawan, semakin rendah kesalahan-kesalahan kerja yang dilakukannya. Tanpa disiplin, sulit bagi organisasi perusahaan mencapai hasil yang optimis. Disiplin yang baik mencerminkan rasa tanggung jawab seseorang terhadap tugas-tugas diberikan kepadanya. Hal ini mendorong gairah kerja, semangat kerja, dan terwujudnya tujuan yang ditetapkan oleh perusahaan tersebut.

Kedisiplinan kerja dapat didefinisikan sebagai bentuk pengendalian diri pegawai dan pelaksanaan yang teratur, yang menunjukkan tingkat kesungguhan tim tenaga kerja dalam organisasi (**Simamora, 2000 : 213**).

Sedangkan menurut **Hasibuan (2001 : 193)** Kedisiplinan adalah kesadaran dan kesediaan seseorang menantikan semua peraturan perusahaan dan norma-norma sosial yang berlaku.

Jadi, seorang akan bersedia mematuhi semua peraturan serta melaksanakan tugas-tugasnya, baik secara sukarela maupun karena terpaksa. Kedisiplinan diartikan jika karyawan selalu datang dan pulang tepat pada waktunya, mengerjakan semua pekerjaan

dengan baik, mematuhi semua peraturan perusahaan, dan norma-norma sosial yang berlaku.

2.2 Faktor Teknis

Faktor teknis yang kurang mendukung berpengaruh terhadap kecelakaan kerja biasanya ditimbulkan oleh penyusunan mesin yang tidak teratur, umur mesin, pemeliharaan, dan perawatan yang kurang baik serta alat pengaman disekitar mesin yang berbahaya.

a. Mesin dan Peralatan *Material Handling*

Mesin dan peralatan material handling juga berpengaruh terhadap kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja. Mesin dan peralatan material handling mempunyai hubungan yang sangat erat satu sama lain.

Mesin merupakan suatu alat peralatan atau tenaga yang digunakan untuk membantu manusia dalam mengerjakan produk itu atau bagian-bagian dari produk tertentu dari produk itu, sedangkan peralatan material handling adalah peralatan yang membantu mesin untuk proses-proses produksi yaitu yang berguna untuk mengangkat, mengangkut, dan meletakkan bahan-bahan yang diterima oleh perusahaan ada saat barang produk yang akan dimasukkan atau dikeluarkan dari perusahaan. Kedua alat ini baru bias ber operasi apabila ada manusia yang bertindak sebagai operatornya.

Peralatan material handling yang biasanya dipergunakan dalam suatu perusahaan dapat dibedakan atas dua macam yaitu **(Assauri, 2004:92) :**

1) *Fixed path Equipment*, yaitu peralatan material *handling* yang sudah tetap digunakan dalam suatu proses dan tidak dapat digunakan untuk maksud-maksud lain. Sifat-sifat dari *Fixed path Equipment* ialah :

- a) Biasanya tergantung atau ditentukan.
- b) Sifat *fixed* (tetap) atau tidak fleksibel.
- c) Mesin-mesin atau peralatan ini biasanya menggunakan tenaga listrik.

2) *Varied path Equipment*, yaitu peralatan material *handling* yang sifatnya fleksibel dapat digunakan untuk maca-macam tujuan dan tidak khusus. Untuk mengangkat atau memindahkan barang-barang, atau barang-barang tertentu. Sifat-sifat *varid path Equipment* ialah :

- a) Biasanya tidak tergantung dari perusahaan.
- b) Dapat digunakan bermacam-macam operasi.
- c) Mesin-mesin atau peralatan ini biasanya dipergunakan dengan menggunakan tenaga manusia dan tenaga mesin.

Kecelakaan yang diakibatkan oleh mesin dan peralatan material handling ini selalu disebabkan oleh kerusakan dan

kemacetan mesin tersebut karena sistem peralatan yang kurang baik dan umur yang sudah tua.

b. *Maintenance*

Maintenance merupakan kegiatan untuk memelihara karyawan atau menjaga fasilitas atau peralatan dan mengadakan perbaikan atau penyesuaian penggantian yang diperlukan agar terdapat suatu keadaan operasi produksi yang memuaskan sesuai apa yang direncanakan.

Tujuan pemeliharaan karyawan adalah sebagai berikut

(Hasibuan, 2001 : 179) :

- 1) Untuk meningkatkan produktivitas kerja karyawan.
- 2) Meningkatkan disiplin dan menurunkan absensi karyawan.
- 3) Meningkatkan loyalitas dan menurunkan tingkat *turn over* karyawan.
- 4) Memberikan ketenangan, keamanan, dan kesehatan karyawan.
- 5) Meningkatkan kesejahteraan karyawan dan keluarganya.
- 6) Memperbaiki kondisi fisik, mental, dan sikap karyawan.
- 7) Mengurangi konflik dan menciptakan suasana yang harmonis.
- 8) Mengefektifkan pengadaan karyawan

Jika pemeliharaan ini diabaikan bukan hanya kesan kotor yang menjadi akibatnya tetapi keselamatan tenaga kerja akan terganggu. Dapat dibayangkan jika mesin rusak, maka akan terjadi kerugian yang besar bagi perusahaan maupun tenaga kerja.

2.3 Faktor Lingkungan Kerja

Lingkungan kerja dalam perusahaan jelas mempengaruhi pekerja didalam perusahaan tersebut. Lingkungan kerja yang buruk akan mempengaruhi pekerja, sehingga pekerja merasa terganggu dalam pekerjaannya.

Lingkungan kerja merupakan suatu lingkungan dimana karyawan tersebut bekerja. Lingkungan kerja secara tidak langsung akan mempengaruhi keselamatan kerja karyawan yang bekerja dalam perusahaan tersebut. Ada beberapa faktor (**Ahyari, 1999 : 124**):

a. *Lay Out*

Tata ruang (*Lay Out*) adalah tatanan secara fisik dari suatu terminal kerja beserta peralatan dan perlengkapan yang mengacu pada proses produksi. Dan merupakan pengaturan letak dari sumber-sumber yang digunakan dalam proses produksi, yang akan mengatur arus material, produktivitas dan hubungan antara manusia (**Sumayang, 2003 : 133**).

Peta letak ruang yang baik adalah mempertimbangkan bagaimana memperoleh penggunaan yang tinggi pada masing-masing ruangan. Oleh karena itu tidak ada aturan adanya ruang yang tidak terpakai, karena akan menimbulkan kesempitan pada perusahaan. Perancang tata letak ruang termasuk keputusan mengenai bagaimana mengatur ruangan dalam fasilitas fisik. Dalam perencanaan tata letak mengenai proses dan peralatan

diterjemahkan menjadi pengaturan fisik suatu produksi (**Heyzer dan Render, 2001 : 273**).

Tujuan pengatauran *Lay Out* yang baik adalah (**Sukanto, 2000:128**) :

- 1) Memaksimumkan pemanfaatan peralatan.
- 2) Meminimumkan kebutuhan tenaga kerja.
- 3) Mengusahakan agar aliran bahan dan produk itu lancar.
- 4) Meminimumkan hambatan pada kesehatan.
- 5) Meminimumkan usaha membawa bahan.
- 6) Memaksimumkan pemanfaatan ruang yang tersedia.
- 7) Memaksimumkan keluwesan menghindari hambatan operasi dan tempat terlalu padat.
- 8) Memberikan kesempatan kepada karyawan dengan menempatkan mesin dan hasil produksi.
- 9) Memaksimumkan hasil produksi.
- 10) Meminimumkan kebutuhan atas pengawasan dan pengendalian dengan menempatkan mesin, lorong/gang, fasilitas penunjang agar diperoleh komunikasi mudah dan siap.

Dengan adanya tata letak ruang yang baik maka karyawan akan terbebas dari salah satu kesulitan dalam menjalankan kegiatan perusahaan. Dan karyawan akan lebih leluasa memakai ruang-ruang dalam perusahaan tersebut.

b. Penerangan

Segala kegiatan atau pekerjaan yang dilakukan dalam perusahaan perlu adanya penerangan atau cahaya demi kelancaran kegiatan perusahaan, yang mana penerangan merupakan salah satu faktor yang mendukung tercapainya suatu kegiatan dalam sebuah perusahaan.

Penerangan dalam bekerja adalah cukupnya sinarnya ada dalam kita kerja. Penerangan untuk ruang kerja masing-masing karyawan didalam yang didirikan perusahaan ini merupakan faktor yang cukup penting dalam peningkatan produktivitas kerja dari perusahaan yang bersangkutan.

Keuntungan yang akan diperoleh dengan dilakukannya sistem penerangan yang tepat bagi perusahaan yang bersangkutan tersebut antara lain (**Ahyari, 1999 : 149**) :

- 1) Terdapat kenaikan tingkat produksi.
- 2) Terdapat kebaikan kualitas pekerja karyawan.
- 3) Tingkat kecelakaan yang terjadi dapat berkurang.
- 4) Terdapat kemudahan pengamatan dan pengawasan.
- 5) Terdapat peningkatan gairah kerja para karyawan.
- 6) Tingkat perputaran karyawan akan berkurang.
- 7) Kerusakan barang akan berkurang.
- 8) Biaya dapat ditekan.

Demikian berbagai keuntungan yang akan dapat apabila perusahaan yang bersangkutan dilengkapi dengan sistem penerangan yang tepat dalam ruang kerja masing-masing karyawan perusahaan tersebut. Namun demikian hal demikian, suatu hal yang tidak boleh dilupakan didalam hal ini adalah bahwa sistem penerangan yang tepat ini bukan merupakan satu-satunya faktor penentuan dalam proses operasi.

c. Kebisingan

Dalam pelaksanaan proses operasi suatu perusahaan, maka pada umumnya akan terdapat suara bising dari mesin dan peralatan yang digunakan didalam perusahaan yang bersangkutan. Sebenarnya suara bising yang terjadi dalam ruang tersebut tidak dikehendaki oleh para karyawan tersebut, karena hal ini akan mengganggu ketenangan kerja dan ketentraman kerja dari karyawan yang bekerja dalam perusahaan tersebut.

Beberapa metode yang dapat digunakan untuk pengaturan dan pengendalian suara bising yang dapat didalam perusahaan adalah sebagai berikut (**Ahyari, 1999 : 177**) :

- 1) Pengendalian sumber suara
- 2) Isolasi dari suara
- 3) Penggunaan peredam suara.
- 4) Menggunakan sistem kustik.
- 5) Pemakaian alat pelindung.

Dengan rangka untuk mempertinggi gairah kerja para karyawan perusahaan, maka beberapa perusahaan disamping berusaha untuk mengurangi suara bising yang ada dalam ruang kerja, para karyawan tersebut juga sekaligus mengusahakan terdapatnya suara lain yang dapat mempertinggi gairah kerja tersebut.

Dengan pengaturan suara maka jelas pekerja tidak akan tergantung lagi oleh suara bising yang datang dari mesin-mesin

atau dari tempat lain, sehingga dia mempunyai perhitungan penuh pada petugas.

Pada hakekatnya, tempat kerja yang bersih, tata letak ruang yang teratur, penerangan yang cukup dan suara bising yang dapat dikendalikan akan menyumbang pada peningkatan produktivitas tenaga kerja. Selain itu orang dapat terhindar dari kelesuan kerja dan sekaligus mencegah terjadinya kecelakaan kerja dengan berbagai alat. Namun terjadinya pencegahan kecelakaan dengan mempertahankan kondisi fisik karyawan tetap diperlukan. Oleh karena itu karyawan harus didorong dan dimungkinkan untuk mempertahankan kondisi badaniah dalam aktivitasnya.

2.4 Pengawasan

Pengawasan merupakan salah satu manajemen yang turut menuntun keberhasilan suatu perusahaan. Dalam pencapaian tujuan maka diadakan pengawasan yang dimaksudkan untuk mengukur aktivitas dan mengambil tindakan guna menjamin bahwa rencana sedang dilakukan dengan benar, dan pengawasan harus benar-benar orang yang sanggup menjalankan tugasnya sebagai pengawas.

Dalam perusahaan untuk menjamin agar pelaksanaan pekerjaan dapat benar-benar terlaksana maka dibutuhkan pengawas, baik pengawasan terhadap pekerjaan yang dilakukan maupun pengawas terhadap keselamatan kerja pada perusahaan yang memiliki resiko besar dalam mengawasi keselamatan tersebut.

Pengawasan yang dilakukan oleh Robert J. Mockler adalah suatu usaha sistematis untuk menetapkan standar pelaksanaan dengan tujuan-tujuan perencanaan, merancang sistem informasi umpan balik, membandingkan kegiatan nyata dan standar yang telah ditetapkan sebelumnya, menentukan dan mengukur penyimpangan-penyimpangan, serta mengambil tindakan koreksi yang diperlukan untuk menjamin bahwa semua sumber daya perusahaan dipergunakan dengan cara paling efektif dalam pencapaian tujuan-tujuan perusahaan (**Handoko, 2003 : 360**).

Tujuan pengawasan adalah (**Mc. Kenna, 2001 : 240** yang dikutip oleh **Junaidi, 2006**) :

- a. Melakukan pengujian atau pemikiran tentang resiko-resiko, bahaya-bahaya dan kewaspadaan.
- b. Merencanakan dan memonitor tindakan-tindakan preventif.
- c. Memastikan bahwa para karyawan memperoleh informasi yang memadai.
- d. Memberikan pelatihan yang diperlukan.

2.3 Mengurangi Kecelakaan Kerja

Usaha untuk mengurangi kecelakaan kerja memerlukan partisipasi dan kerja sama dari semua pihak yaitu pemerintah, pengusaha dan pekerja. Bentuk partisipasi yang memenuhi dasar pemikiran tersebut diatas ialah partisipasi langsung dalam wadah panitia pembinaan keselamatan kerja diperusahaan-perusahaan dan tempat-tempat kerja lain.

Dalam program mengurangi kecelakaan kerja terdapat beberapa cara, adalah sebagai berikut (**Sogiono B, 2003 : 101**) :

1. Periksalah dan hilangkan kondisi-kondisi yang tidak aman, jika tidak bias dihilangkan, berjaga-jagalah (misalnya, dengan pagar pengaman) atau jika perlu gunakanlah peralatan paling pribadi seperti kaca mata atau sepatu pengaman.
2. Melalui seleksi, cobalah menyaring karyawan yang mungkin mudah mendapat kecelakaan bagi pekerja yang dibicarakan (tetapi ingatlah persyaratan dari *sari America With Disabilities Act*).
3. Tetapkanlah satu kebijakan keselamatan yang menekankan bahwa perusahaan akan melakukan apa saja yang praktis untuk menghilangkan atau mengurangi kecelakaan dan cedera, dan menekankan arti pentingnya menghindari kecelakaan dan cedera pada perusahaan.
4. Tetapkanlah tujuan-tujuan yang kehilangan control tertentu. Analisislah jumlah kecelakaan dan insiden-insiden keselamatan kerja dan selanjutnya tetapkanlah tujuan-tujuan keselamatan spesifik untuk diterima, misalnya, dari segi frekuensi kerugian kehilangan waktu perjumlah karyawan.
5. Doronglah dan latihlah karyawan untuk menjadi sandar akan keselamatan kerja, tunjukkanlah kepada mereka bahwa manajemen puncak dan semua penyelia sangat serius tentang keselamatan.
6. Dorong aturan-aturan keamanan.
7. Lakukanlah inspeksi kesehatan dan keselamatan secara teratur juga selidikilah semua kecelakaan dan “yang nyaris” dan dapatkan sebuah sistem pengganti untuk memungkinkan karyawan mengingatkan atasan tentang kondisi bahaya.

2.4 Keselamatan kerja

4.1 Pengertian Keselamatan Kerja

Keselamatan kerja pada hakekatnya merupakan tanggung jawab dan kepentingan bersama baik pihak perusahaan, tenaga kerja, maupun pemerintah. Namun disadari bahwa selama ini kita masih mempunyai hambatan antara lain disebabkan masih kurangnya

kesadaran masyarakat, baik pengusaha maupun tenaga kerja akan arti pentingnya keselamatan kerja.

Keselamatan kerja adalah pemikiran atau upaya untuk menjamin keadaan, keutuhan atau kesempurnaan jasmani maupun rohani manusia serta hasil dan budayanya tertuju pada kesejahteraan manusia pada umumnya dan tenaga kerja khususnya (**Khairulnas, 1999 : 2**).

Seorang ahli dalam bidang keselamatan kerja Willie Hammer, mengatakan bahwa program keselamatan kerja diadakan karena tiga alasan yang penting, yakni berdasarkan prikemanusiaan, berdasarkan undang-undang dan alasan ekonomi. (**Moekijat, 1999 : 142**)

4.2 Tujuan Keselamatan Kerja

Tujuan keselamatan kerja telah diatur dalam undang-undang nomor 1 tahun 1970 yang berlaku tanggal 12 januari 1970 pasal 3 yaitu (**Ariandja, 2002 : 313**) :

- a. Mencegah dan mengurangi kecelakaan.
- b. Mencegah, mengurangi, dan memadamkan kebakaran.
- c. Mencegah dan mengurangi bahaya peledakan.
- d. Memberi pertolongan pada kecelakaan.
- e. Mencegah dan mengendalikan timbulnya penyakit akibat kerja baik fisik maupun fisikis, keracunan, infeksi, dan penularan.
- f. Pengaman material, kontruksi, bangunan, alat-alat kecil, mesin-mesin dan instalasi.
- g. Peningkatan produktivitas kerja atas tingkat keamanan kerja yang tinggi
- h. Memperoleh fasilitas kerja yang memuaskan bagi karyawan.
- i. Mengamankan dan memelihara segala jenis bangunan.

- j. Menyesuaikan dan menyempurnakan pengamalan pada pekerjaan yang berbahaya sehingga kecelakaan menjadi tambah tinggi.

Pada dasarnya program keselamatan kerja dirancang untuk menciptakan lingkungan dan perilaku kerja yang menunjang keselamatan kerja dan keamanan itu sendiri, dan membangun serta mempertahankan lingkungan kerja fisik yang aman, yang dapat dirubah untuk mencegah terjadinya kecelakaan. **(Panggabean, 2002 : 112)**

2.5 Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah dan telaah pustaka, maka penulis mengajukan hipotesis “diduga faktor-faktor yang mempengaruhi kecelakan kerja karyawan bagian drilling pada PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis adalah faktor manusia, faktor teknis, dan faktor lingkungan.

2.6 Variabel Penelitian

Adapun Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Faktor Manusia (X_1)
2. Faktor Teknis (X_2)
3. Faktor lingkungan (X_3)
4. Kecelakaan kerja (Y)

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini penulis mengambil lokasi penelitian pada PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis, Propinsi Riau. Adapun waktu penelitian dimulai pada bulan April sampai selesai.

3.2 Jenis dan Sumber Data

Jenis dan sumber data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah :

1. Data Primer: Data yang di peroleh langsung dari sumbernya. Seperti : data hasil kuesioner.
2. Data Sekunder: Data yang di peroleh dari hasil dari pengumpulan orang lain. Seperti: data yang diambil dari perusahaan PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA).

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diperlukan, dalam penulisan ini penulis menggunakan teknik pengumpulan data yaitu :

- a. Wawancara (*interview*), yaitu melakukan pengumpulan data dengan cara melakukan wawancara langsung baik pada pimpinan maupun pada karyawan terutama yang berkaitan dengan permasalahan yang dihadapi.

- b. Daftar pernyataan (*Quesioner*), yaitu pertanyaan dilakukan dengan menggunakan daftar pertanyaan-pertanyaan secara tertulis yang diajukan kepada karyawan, yang dibutuhkan sebagai data atau informasi.

3.4 Populasi dan Sampel

Dalam penelitian ini, yang menjadi populasi adalah karyawan bagian drilling (pengeboran sumur minyak) yang bekerja di PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis. Dengan jumlah populasi 400 orang karyawan yang terbagi di beberapa bagian rig. Dalam penelitian ini menggunakan metode pengambilan secara *Accidental Sampling*. *Accidental Sampling* menurut Sugiyono (2004: 77), adalah mengambil responden sebagai sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel bila orang yang kebetulan ditemui cocok sebagai sumber data.

Untuk menentukan jumlah sampel penulis menggunakan rumus Slovin.

(Hasan, 2002 : 61)

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana :

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Kelompok ketidak telitian karena kecelakaan kesalahan pengambilan sampel yang dapat ditolelir (*error*)

Berdasarkan rumus diatas, dengan menggunakan tingkat *eror* 10%, maka ukuran sampel adalah :

$$n = \frac{400}{1 + 400(0,1)^2} = 80 \text{ sampel}$$

3.5 Pengolahan Data

Pengolahan data dalam penelitian ini dalam cara menjabarkan masing-masing variabel dalam bentuk pertanyaan kepada responden dengan menggunakan sistem *skor* berdasarkan skala likert. Jumlah pertanyaan dalam setiap variabel sebanyak 10 butir pertanyaan.

Responden diminta untuk memberikan tanggapan mengenai beberapa banyak kecelakaan kerja yang telah terjadi pada PT.Saripari Pertiwi Abadi (SPA) Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis dan sejauh mana faktor manusia (keterampilan, pengalaman, dan kedisiplinan), faktor teknis (mesin dan peralatan material handling maupun maintenance) dan faktor lingkungan (Lay out, kebisingan dan penerangan) pada kecelakaan kerja yang dialami karyawan bagian drilling (pengeboran sumur minyak) pada PT.Saripari Pertiwi Abadi (SPA) Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis. Untuk menjawab pertanyaan bagian ini digunakan skala likert, menurut kategori jawaban yang diberikan. Adapun skor setiap butir jawaban adalah :

1. Apabila menjawab alternatif a diberi score 5
2. Apabila menjawab alternatif b diberi score 4
3. Apabila menjawab alternatif c diberi score 3
4. Apabila menjawab alternatif d diberi score 2
5. Apabila menjawab alternatif e diberi score 1

Selanjutnya untuk menentukan secara total butir pertanyaan dari setiap variabel dengan menggunakan rumus :

1. Kecelakaan Kerja (Y) :

$$Y = \text{butir1} + \text{butir2} + \text{butir3} + \dots + \text{butir10}$$

2. Faktor Manusia (X1)

$$X1 = \text{butir1} + \text{butir2} + \text{butir3} + \dots + \text{butir10}$$

3. Faktor Teknis (X2)

$$X2 = \text{butir1} + \text{butir2} + \text{butir3} + \dots + \text{butir10}$$

4. Faktor Lingkungan (X3)

$$X3 = \text{butir1} + \text{butir2} + \text{butir3} + \dots + \text{butir10}$$

Untuk menentukan interval data variabel dengan asumsi yaitu :

- Nilai maximum (5×10) = 50
- Nilai minimum (1×10) = 10

Maka interval data adalah

$$I = \frac{50 - 10}{5} = \frac{40}{5} = 8$$

Tabel III. 1
Interval Data Kelas dan Kategori Interval Jawaban

Interval	Keterangan
10 – 17	Sangat rendah
18 – 25	Rendah
26 – 33	Sedang
34 – 41	Tinggi
42 – 50	Sangat tinggi

3.6 Analisis Data

Sehubungan dengan masalah yang telah dikemukakan, maka dalam menganalisis data penulis menggunakan metode analisis kuantitatif dengan menggunakan peralatan statistic yang metode regresi linear berganda. Sedangkan alat uji yang digunakan untuk menguji bersamaan regresi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1) Uji Kualitas Data

a) Validitas

Uji validitas menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur benar-benar cocok atau sesuai sebagai alat ukur yang diinginkan. Pengujian validitas dilakukan untuk menguji apakah hasil jawaban dari kuesioner oleh responden benar-benar cocok untuk menggunakan dalam penelitian ini. Hasil penelitian yang valid bila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti. Instrument valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapat data (mengukur) valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Untuk

mengukur valid atau tidak yaitu dengan membandingkan r_{hitung} dengan r_{tabel} , jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka dikatakan valid.

b) Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah tingkat kestabilan suatu alat pengukur dalam mengukur suatu gejala atau kajian. Pengujian reliabilitas dilakukan untuk mengetahui apakah hasil jawaban dari kuesioner oleh responden benar-benar stabil dalam mengukur suatu gejala atau kejadian. Semakin tingginya reliabilitas suatu alat pengukur semakin stabil pula alat pengukur tersebut dan sebaliknya jika reliabilitas alat pengukur tersebut rendah maka alat tersebut tidak stabil dalam mengukur suatu gejala. Instrumen yang reliabilitas adalah instrumen yang digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Dalam penelitian ini mengukur reliabilitas menggunakan uji cronbach alpha () yaitu jika $> 0,60$ maka dikatakan reliabel (Santoso, 2002: 269).

2) Uji Normalitas Data

Pengujian ini dilakukan dengan mengamati histogram atau nilai residual dan grafik normal *probability plot*. Deteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik. Dasar pengambilan keputusan :

- a) Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal maka model regresif memenuhi asumsi normalitas.

- b) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal, maka model regresif tidak memenuhi asumsi.

3) Uji Regresi Linear Berganda

Berdasarkan data yang dioalh menggunakan skala likert yang merupakan data ordinal, maka data tersebut perlu diubah menjadi bentuk data interval terlebih dahulu sebagai data kuantitatif.

Selanjutnya dalam menganalisis data yang telah terkumpul, maka penulis menggunakan metode kuantitatif dengan menggunakan peralatan statistic yaitu metode regresif linear berganda. Yaitu untuk mengetahui hubungan Metode regresi linear berganda ini menggunakan persamaan linear (Sugiyono, 2001 : 211).

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Dimana :

Y = Kecelakaan Kerja

b = Koefisien

a = Konstan

X₁ = Faktor Manusia

X₂ = Faktor Teknis

X₃ = Faktor Lingkungan

4) Pengujian Hipotesis

- a) Pengujian secara simultan (serentak)

Untuk menguji besarnya pengaruh secara simultan dilihat dari koefisien determinasi (R^2) variabel terkait terhadap variabel bebas, syarat

koefisien determinasi (R^2) dikatakan kuat yaitu apabila (R^2) mendekati angka 1, maka apabila (R^2) mendekati nol maka pengaruh variabel bebas terhadap variabel terkait serentak adalah lemah.

Selanjutnya untuk membuktikan pengujian hipotesis apakah terdapat pengaruh yang signifikan yaitu dengan membandingkan uji F hitung dengan F tabel, yaitu apabila F_{hitung} lebih besar dari pada F_{tabel} ($F_{hitung} > F_{tabel}$) berarti variabel bebas secara bersama – sama berpengaruh sangat nyata terhadap variabel terkait (H_0 ditolak, H_a diterima), tetapi apabila F_{hitung} lebih kecil dari pada F_{tabel} ($F_{hitung} < F_{tabel}$) berarti variabel bebas tidak mempengaruhi signifikan terhadap variabel terkait (H_0 diterima H_a ditolak).

H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan faktor–faktor yang mempengaruhi kecelakaan kerja karyawan pada PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis secara simultan.

H_1 : Terdapat pengaruh yang signifikan faktor–faktor yang mempengaruhi kecelakaan kerja karyawan pada PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis secara simultan.

b) Pengujian secara parsial

Untuk melihat pengaruh secara partial dapat dilihat dari koefisien r partial yaitu :

1. Jika nilai $r > 0$ artinya terjadi hubungan linear positif, makin besar nilai X (independent), makin besar pula nilai variabel Y (dependent).
2. Jika nilai $r < 0$ artinya terjadi hubungan linear negatif, makin kecil nilai X (independent), maka semakin besar nilai variabel Y (dependent).
3. Jika $r = 0$ artinya tidak ada hubungan sama sekali antara variabel X (independent) dengan variabel Y (dependent).
4. Jika nilai $r = 1$ atau $r = -1$ telah terjadi hubungan linear sempurna yaitu berupa garis lurus, sedangkan untuk nilai r yang semakin mengarah keangka nol, maka garis semakin tidak lurus.
5. Selanjutnya untuk mengetahui variabel bebas mana yang paling berpengaruh terhadap variabel terikat, maka digunakan uji t yaitu dengan cara membandingkan t hitung dengan T tabel pada tingkat signifikan 0,05. Jika t hitung $>$ t tabel maka variabel bebas dapat mempengaruhi variabel terikat, artinya ada pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikatnya (Sugiyono, 2005 : 221).

Berdasarkan dari penjelasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa :

5) Asumsi klasik

a. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian c dan residual suatu pengamatan kepengamatan yang lain. Jika varian c dari residual tetap

maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda Heteroskedastisitas.

Model regresi yang baik adalah tidak adanya Heteroskedastisitas.

Adapun Uji Heteroskedastisitas menggunakan rumus uji glejser yaitu :

$$|\mu| = + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3$$

Dimana $|\mu|$: variabel residual mutlak.

Jika variabel bebas signifikan secara statistic mempengaruhi variabel terkait maka model tersebut adanya Heteroskedastisitas pada $\alpha = 10\%$.

b. Uji Multikolinearitas

Yaitu digunakan untuk menguji apakah pada model regresi ditemui adanya korelasi antara variabel independent. Jika terjadi korelasi, maka dinamakan terdapat problem multikolinearitas. Uji multikolinearitas adalah VIF (Variances Inflation Faktor). Pedoman suatu regresi yang bebas multiko adalah mempunyai nilai VIF lebih kecil dari 10.

c. Uji Linearitas

Bertujuan untuk mengkonfirmasi apakah sifat linear antara dua variabel yang diidentifikasi secara teori sesuai atau tidak dengan hasil operasi yang ada. Uji linear dapat menggunakan uji Durbin-Wanston, Ramsey, Test atau Uji Lagrange Multiplier.

BAB IV

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

4.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Timbulnya suatu organisasi disebabkan karena usaha manusia didalam memenuhi kebutuhan hidupnya yang memerlukan bantuan dari orang lain, orang-orang tersebut melakukan kerja sama untuk mencapai tujuan yang telah disepakati. Dalam adanya kerja sama dan tujuan tersebut maka timbullah apa yang dikatankan organisasi.

PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) merupakan suatu badan usaha yang berbentuk perseroan terbatas, yang tujuannya untuk mendapatkan laba yang direalisasikan melalui kegiatan.PT. Saripari Pertiwi Abadi merupakan perusahaan yang bergerak dibidang jasa *Drilling* dan *Workover*. Untuk mengembangkan usahanya PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) melakukan kerjasama dengan perusahaan-perusahaan lain. Salah satunya yaitu mitra kerja PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) adalah PT. Caltex Pacific Indonesia atau sekarang diganti dengan nama CHEVRON yang berlokasi di Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis.

PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) didirikan pada tanggal 16 Juni 1997 sebagai anak perusahaan dari PT. Alas Waktu Utama. Adapun kantor pusat PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) ini berkedudukan di JAKARTA. Sedangkan dikota Duri Kecamatan Mandau merupakan salah satu cabang dari perusahaan

Saripari Pertiwi Abadi (SPA) yang di Jakarta.PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) Kecamatan Mandau mulai beroperasi pada tanggal 16 Juni 1997.

4.2 Struktur Organisasi PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) Kecamatan Mandau.

Untuk mewujudkan apa yang menjadi tujuan organisasi perlu adanya kerja sama antara sesama anggota yang terdapat dalam organisasi perusahaan bersangkutan. Dalam hal ini sangat diperlukan adanya struktur organisasi yang baik yang akan membantu kerja sama dan membantu tema yang secara bersama-sama dan mewujudkan papa yang menjadi tujuan utama dari organisasi. Organisasi adalah alat yang saling menghubungkan satuan-satuan kerja yang memberikan tanggung jawab kepada orang-orang yang ditempatkan dalam suatu struktur.

Struktur organisasi perusahaan merupakan salah satu alat untuk mencapai tujuan secara rasional, efektif dan efisien. Struktur organisasi hedaknya mudah diubah disesuaikan dengan perusahaan-perusahaan yang terjadi tanpa mempengaruhi kelancaran aktivitas yang sedang berlangsung. Perusahaan-perusahaan yang mungkin dihadapi perusahaan misalnya perluasan daerah perusahaan, peralatan yang semakin canggih, tuntutan masyarakat dan lingkungan misalnya perubahan sosial masyarakat dan perkembangan teknologi, sehingga membutuhkan penyesuaian demi kelancaran aktivitas perusahaan.

Dengan demikian struktur organisasi mempunyai arti penting dalam suatu organisasi untuk memilih strategi dan kebijaksanaan yang selaras dalam upaya mencapai tujuan organisasi secara lebih efektif dan efisien. Struktur organisasi yang ada harus bisa dijalankan sesuai dengan perannya dalam struktur organisasi. Sehingga tidak terjadi kesimpangan-kesimpangan yang mengganggu kelancaran aktivitas perusahaan baik itu dari sisi komunikasi, koordinasi maupun control pengawasan.

Jadi dengan struktur organisasi yang digambarkan dengan jelas merupakan alat bagi pemimpin untuk memperoleh komunikasi, koordinasi dan pengendalian kegiatan organisasi. Pada struktur organisasi akan tergambar dalam ramalan wewenang bagi setiap petugas yang menduduki jabatan pada masing-masing satuan organisasi dan setiap bagian akan mengetahui siapa yang menjadi atasannya dan siapa yang akan menjadi bawahannya.

Sejalan dengan uraian diatas, PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) telah menyusun struktur organisasi sesuai dengan kondisi dan bentuk kerja yang harus dilakukan oleh masing-masing bagian. Setiap bagian pekerjaan diperlukan beberapa orang karyawan yang ditunjuk untuk melaksanakan tugas tersebut. Sedangkan diantara satu bagian tidak dapat dipisahkan, karena tugas dari masing-masing bagian adalah untuk mencapai tujuan yang sama.

Untuk melihat batas wewenang dan tanggung jawab dari masing-masing bagian pada perusahaan ini, perusahaan menggunakan struktur garis dimana satu perintah, tugas dan wewenang baik yang menyangkut

perencanaan, pengendalian dan pengawasan berada pada satu pimpinan dan garis kewenangan langsung dari pimpinan bawah.

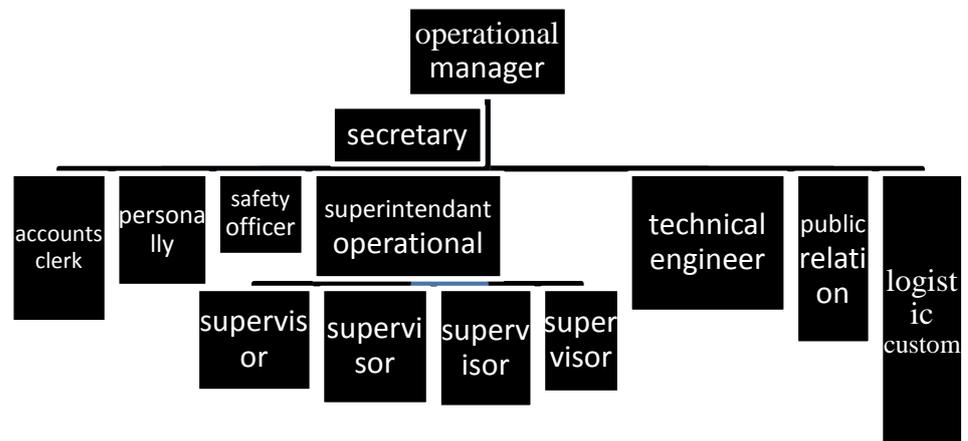
Sebagai satu kesatuan teknis PT.Saripari Pertiwi Abadi (SPA) Kecamatan Mandau melakukan pengelompokan kerja bagi karyawan-karyawannya. Pengelompokan ini ditunjukkan untuk mempermudah sistem kerja perusahaan. PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) kecamatan Mandau melakukan pengelompokan atas beberapa departemen yang terdiri dari departemen pusat dan departemen lokal. Departemen pusat berkedudukan pada perusahaan induk di Jakarta, sedangkan departemen lokal berkedudukan di perusahaan cabang.

PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) kecamatan Mandau, merupakan perusahaan cabang untuk daerah Riau.Jabaran yang paling tertingginya dipegang oleh seorang *district operations manager* yang membawahi beberapa *superintendent* dari setiap departemen yang ada pada perusahaan. Dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya, masing-masing superintenden mengangkat seseorang supervisor atau/wakil untuk membantu pekerjaannya. Di bawah masing-masing supervisor berkedudukan beberapa orang karyawan staff dan non staff.

Struktur organisasi dalam perusahaan ini memakai struktur garis dimana setiap bawahan akan bertanggung jawab pada atasan langsung. Pada umumnya organisasi garis digunakan pada organisasi kecil dengan daerah kerjanya yang tidak begitu luas yang mempunyai beraneka ragam tugas. Pimpinan pada tingkat tertentu harus pula bertanggung jawab pada manajer

atau direktur utama. Untuk lebih jelasnya struktur organisasi pada PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

Struktur Organisasi PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA)
Kecamatan Mandau-Kabupaten Bengkalis



Adapun perincian dari masing-masing jabatan adalah sebagai berikut :

1. Operational Manager

District operation manager merupakan salah satu bagian yang mengelola dan mengendalikan perusahaan, agar perusahaan yang dipimpinnya dapat berjalan dengan rencana. Tugas dari *district operation manager* adalah :

- a. Mengurus harta kekayaan perseroan.

- b. Mengendalikan usaha-usaha perseroan.
- c. Mewakili perseroan didalam dan diluar pengadilan sesuai dengan wewenangnya.

Operation manager juga berkoordinasikan seluruh tugas dari bawahannya pada masing-masing bagian yang ada, sehingga setiap bagian pekerjaan dapat menjalankan tugasnya dengan baik. Mengingat tugas yang harus dilakukan oleh *district operation manager* cukup kompleks, maka dalam menjalankan aktivitasnya ia dibantu oleh beberapa kepala bagian.

2. *Accounts Clerk*

Accounts clerk adalah bagian yang mengatur dan menjalankan sistem keuangan yang ada dalam perusahaan. Adapun tugas-tugas dari bagian keuangan ini adalah :

- a. Melakukan pengandaan dalam pembelian material.
- b. Meleakukan proses kualifikasi terhadap semua rekanan yang tidak terdaftar maupun yang terdaftar yang bermaksud memasukkan barang dan jasa yang lain ke perusahaan.

3. *Personally*

Personally adalah bagian yang mengurus semua masalah karyawan. Tugas dari bagian ini antara lain : menangani masalah administrasi dan proses semua dokumen dari seluruh karyawan seperti karyawan baru, cuti, pemindahan, promosi, akomodasi, dan lain sebagainya.

4. *Safety Officer*

Safety officer merupakan kepala bagian yang mengurus masalah keselamatan kerja karyawan, memberikan pengarahan kepada karyawan baru.

5. *Superintendent Operational*

Superintendent operational ini merupakan kepala pegawai yang membawahi pengawasan-pengawasan yang berada dilapangan. Tugasnya menerima dan mencatat laporan-laporan yang diberikan oleh karyawan lapangan.

6. *Public Relation*

Public relation merupakan bagian yang mengurus tentang kegiatan diluar perusahaan, yaitu masalah-masalah yang ada hubungannya dengan masyarakat seperti pemberin batuan kepada masyarakat, menerima keluhan-keluhan dari masyarakat tentang perusahaan dan mencari informasi yang ada hubungan dengan perusahaan kepada masyarakat

7. *Technical Engineer*

Memiliki tanggung jawab untuk menyelesaikan masalah menggunakan beragam alat dan teknis.

8. *Logistic Custom*

Bagian *logistic custom* adalah bagian yang menggunakan masalah pembelian, pemakaian dan persedian barang digudang dan masalah lainnya yang berkaitan dengan seluruh kegiatan yang ada.

9. *Supervisor*

Supervisor yang dimaksud dalam penulisan ini merupakan pengawasan bagian atau pengawasan yang membantu kepala pengawasan yang memegang jabatan sebagai pengamat atau megawasi kegiatan operasional perusahaan langsung dilapangan.

10. *Superintenden Mechanic*

Tugas dari *Coordinator mechanic* antara lain :

- a. Mengendalikan segala kegian yang berhubungan dengan perawatan peralatan yang digunakan dengan baik, supaya peralatan yang digunakan tersebut dalam keadaan kondisi yang baik dan kegiatan perusahaan dapat berjalan dengan lancar.
- b. Melakukan pengawasa terhadap semua kegiatan yang dilakukan masing-masing bagian dan membuat laporan tertulis mengenai realisasi bagiannya.

4.3 Aktivitas Perusahaan

Seperti yang telah dijelaskan bahwa PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) Kecamatan Mandau merupakan perusahaan yang bergerak dibidang jasa *drilling* (minyak) dan *workover* (gas). Adapun alat-alat yang digunakan dalam pengangkutan yaitu mobil khusus atau turk pengangkut rig dan peralatan lain.

Aktifitas usaha meliputi :

1. Pengelolaan *drilling* (sumur minyak) dan *workover* (gas)
2. Penyediaan kebutuhan *drilling* (sumur minyak) dan *workover* (gas)

4.4 Fasilitas Atau Alat Pelindung Diri yang Diberikan Perusahaan Kepada Karyawan Dalam Mengurangi Terjadinya Kecelakaan Kerja.

Mengingat resiko bahaya yang tinggi maka perusahaan harus menyediakan alat keselamatan kerja yang digunakan dalam bekerja, karena hal ini dapat mencegah atau memperkecil terjadinya resiko kecelakaan kerja, fasilitas atau alat keselamatan kerja yang diberikan oleh PT. Saripari Pertiwi abadi (SPA) Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis adalah :

1. Helm pelindung

Helm pelindung merupakan pelindung kepala yang memenuhi syarat yang harus digunakan karyawan saat bekerja dilapangan kerja. Alat keselamatan kerja ini fungsinya untuk mencegah atau mengurangi pekerja dari kecelakaan kerja akibat tertimpa benda-benda yang jatuh atau terbentur akibat kecelakaan. Helm pelindung ini alat keselamatan yang paling penting.

2. Sepatu pengaman

Sepatu pengaman merupakan alat pelindung kaki yang memenuhi syarat yang harus digunakan oleh setiap karyawan dalam melaksanakan kerja baik didalam kantor maupu dilapangan kerja. Alat ini dapat mencegah atau meminimalkan kecelakaan kerja dari akibat tertimpa atau terhimpit benda berat jatuh atau tergelincir.

3. Sabuk pengaman

Sabuk pengaman merupakan alat keselamatan kerja yang digunakan dalam saat melakukan pengeboran sumur minyak. Alat ini dapat meminimalkan kecelakaan kerja.

4. Kacamata pelindung

Kacamata pelindung merupakan alat pelindung mata yang memenuhi syarat yang harus digunakan setiap karyawan dalam melakukan kerja dilapangan kerja. Alat ini dapat mencegah atau meminilkan kecelakaan kerja akibat debu-debu dan kotoran-kotoran lain yang dapat merusak penglihatan.

5. Sarung tangan

Sebagi alat untuk memegang suatu benda yang licin atau dapat melindungi tangan dari luka pada tangan akibat kecelakaan dalam bekerja.

6. Penutup telinga

Penutup telingan merupan alat pembantu keselamatan kerja yang digunakan tempat-tempat kerja tingkat kebisingannya tinggi. Alat keselatan ini dapat megurangi dan mencegah terjadinya kerusakan pada organ-organ telingan akibat dari suara atau bunyi mesin yang mempunyai suara yang tinggi.

7. Perlindung pernafasan (masker)

Alat pelindung pernafasan atau masker yaitu mencegah terhirupnya debu-debu, asap maupun gas yang keluar akibat melakukan pekerjaan.

8. Pakaian kerja

Syarat untuk pekerja yang baik adalah pakain yang tidak memakaian dasar kaos, karena megingat gas lebih mudah terserap pada pakaian yang terbuat dari kaos. Oleh karena itu PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) memberikan pakaian dinas atau seragam yang harus digunakan setiap hari dalam bekerja. Pakaian ini mempunyai model yang sama pada tiap-tiap karyawan tanpa memadang lokasi kerja.

9. P3K

P3K merupakan suatu pertolong pertama kepada karyawan apabila karywan mendapatkan suatu kecelakaan kerja dalam melaksanakan tugas operasionalnya sebelum dibawa kerumah sakit apabila kecelakaan dalam keadan parah.

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Deskripsi Karakteristik Responden

Pada bab ini akan dibahas analisis penelitian faktor-faktor yang mempengaruhi kecelakaan kerja bagian Drilling pada PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) di Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis. Ada empat variabel dalam penelitian ini yaitu: Variabel dependen (Kecelakaan kerja) dan variabel independen Faktor Manusia (X_1), Faktor Teknis (X_2), dan Faktor Lingkungan (X_3).

Deskripsi karakteristik dalam penelitian ini meliputi jenis kelamin, dan umur.

5.1 Karakteristik Responden Menurut Jenis Kelamin

Dilihat dari jenis kelamin responden diketahui bahwa dari 80 responden dalam penelitian ini terdiri dari responden pria sebanyak 51 orang (63,75%), dan responden wanita sebanyak 29 orang (36,25%) dan Hal ini menunjukkan bahwa pada umumnya responden dalam penelitian ini berjenis kelamin pria. Perincian sebaran jenis kelamin dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel V.1 : Karakteristik Responden menurut jenis kelamin

Jenis kelamin	Frekuensi	Persentase
Pria	51	63,75%
Wanita	29	36,25%
Jumlah	80	100,00%

Sumber: Data olahan tahun 2011

5.2 Karakteristik Responden Menurut Umur

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat terlihat jelas bahwa sebagian besar respondent dalam penelitian ini dapat dikatakan usia yang produktif. Responden yang berusia dibawah 30 tahun berjumlah 39 orang (48,75%), usia antara 31-40 tahun sebanyak 30 orang (37,5%), dan usia diatas 40 sebanyak 11 orang (13,75%). Dari penjelasan bahwa rata-rata responden dalam penelitian ini umumnya masih produktif. Perincian umur dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Tabel V.2 : Karakteristik Responden Menurut Umur

Umur responden (Tahun)	Jumlah responden (Orang)	Persentase (%)
20-30	30	37,5%
31-40	39	48,75%
>40	11	13,75%
Jumlah	80	100,00%

Sumber: Data olahan tahun 2011

5.2 Uji Validitas, Reabilitas, dan Uji Normalitas

2.1 Uji validitas

Kriteria yang digunakan atau batas minimum suatu instrumen atau angket dinyatakan untuk valid atau lengkap memenuhi syarat-syarat menurut Iskandar mengutip pendapat Hairs, nilai r validitas di atas 0,30 adalah nilai yang dapat diterima dalam analisis faktor. Analisis ini dilakukan untuk menggugurkan item-item instrumen yang nilainya dibawah 0.30. Apabila telah digugurkan peneliti melakukan analisis

berikutnya, jika terdapat item-item instrumen berikutnya dibawah 0,30 maka peneliti dapat menggugurkan sekali lagi. Jika tidak lagi nilai item dibawah 0,30 maka analisis faktor dilanjutkan, (Iskandar, 2010).

Tabel. V.1.1 : Hasil uji validitas variabel kecelakaan kerja

Butir Pernyataan	Nilai r hasil	Kesimpulan
Butir 1	0,57383	Valid
Butir 2	0,7854	Valid
Butir 3	0,8345	Valid
Butir 4	0,8523	Valid
Butir 5	0,8056	Valid
Butir 6	0,80165	Valid
Butir 7	0,81964	Valid
Butir 8	0,754891	Valid
Butir 9	0,689	Valid
Butir 10	0,55662	Valid
Alpha	0,913017	Reliabel
r tabel	0,30	

Sumber: Data olahan hasil penelitian

Dari Tabel V.1.1 menjelaskan bahwa setelah dilakukan uji validitas, dari kesemua item dinyatakan valid dan memenuhi standar koefisien validitas, maka dari item tersebut yang digunakan sebagai pengambilan data dalam penelitian pada PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis.

Tabel. V.1.2 : Hasil uji validitas variabel faktor manusia

Butir Pernyataan	Nilai r hasil	Kesimpulan
Butir 1	0,58578	Valid
Butir 2	0,5827	Valid
Butir 3	0,5783	Valid
Butir 4	0,7049	Valid
Butir 5	0,8006	Valid
Butir 6	0,8079	Valid
Butir 7	0,58111	Valid
Butir 8	0,59160	Valid
Butir 9	0,631	Valid
Butir 10	0,56673	Valid
Alpha	0,8271	Reliabel
r tabel	0,30	

Sumber: Data olahan hasil penelitian

Tabel 5.1.2 menjelaskan bahwa setelah dilakukan uji validitas, dari kesemua item dinyatakan valid dan memenuhi standar koefisien validitas, maka dari item tersebut yang digunakan sebagai pengambilan data dalam penelitian pada PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis.

Tabel. V.1.3 : Hasil uji validitas variabel faktor teknis

Butir Pernyataan	Nilai r hasil	Kesimpulan
Butir 1	0,59695	Valid
Butir 2	0,6118	Valid
Butir 3	0,6173	Valid
Butir 4	0,6169	Valid
Butir 5	0,5828	Valid
Butir 6	0,58431	Valid
Butir 7	0,60407	Valid
Butir 8	0,561906	Valid
Butir 9	0,577	Valid
Butir 10	0,59794	Valid
Alpha	0,794458	Reliabel
r tabel	0,30	

Sumber: Data olahan hasil penelitian

Tabel V.1.3 menjelaskan bahwa setelah dilakukan uji validitas, dari kesemua item dinyatakan valid dan memenuhi standar koefisien validitas, maka dari item tersebut yang digunakan sebagai pengambilan data dalam penelitian pada PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis.

Tabel. V.1.4 : Hasil uji validitas variabel faktor lingkungan

Butir Pernyataan	Nilai r hasil	Kesimpulan
Butir 1	0,59595	Valid
Butir 2	0,5935	Valid
Butir 3	0,5633	Valid
Butir 4	0,6133	Valid
Butir 5	0,7499	Valid
Butir 6	0,5879	Valid
Butir 7	0,60084	Valid
Butir 8	0,609528	Valid
Butir 9	0,666	Valid
Butir 10	0,61933	Valid
Alpha	0,819854	Reliabel
r tabel	0,30	

Sumber: Data olahan hasil penelitian

Tabel V.1.4 menjelaskan bahwa setelah dilakukan uji validitas, dari kesemua item dinyatakan valid dan memenuhi standar koefisien validitas, maka dari item tersebut yang digunakan sebagai pengambilan data dalam penelitian pada PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis.

2.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas diukur dengan menggunakan uji chronbach's alpha(α) dengan ketentuan jika $\alpha > 0,60$ maka dikatakan reliabel.

Tabel. V.2.1 : Hasil Uji Reliabilitas variabel penelitian

Variabel	Item pertanyaan	Chronbach's Alpha	Keputusan
Kecelakaan Kerja	10	0,913017	Reliabel
Faktor Manusia	10	0,8271	Reliabel
Faktor Teknis	10	0,794458	Reliabel
Faktor Lingkungan	10	0,819854	Reliabel

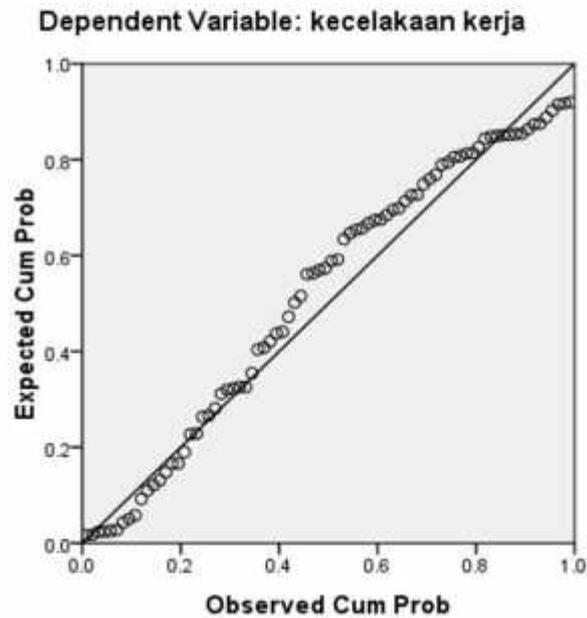
Sumber : Data olahan tahun 2011

Berdasarkan hasil uji reliabilitas dapat disimpulkan bahwa variabel dalam penelitian ini dinyatakan reliabel karena besar dari 0,60. Ini berarti kuesioner yang dijawab oleh responden terhadap pertanyaan yang diajukan adalah konsisten dengan keadaannya. (dapat dilihat dilampiran).

2.3 Uji Normalitas

Berdasarkan grafik uji normalitas, dapat dilihat bahwa data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, berarti penyaluran data bersifat normal. Sehingga asumsi untuk melakukan model regresi dapat dilakukan

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



5.3 Deskripsi Variabel penelitian

3.1 Kecelakaan kerja

Pada variabel kecelakaan kerja di beri 10 pernyataan yang mempunyai indikator kecelakaan kerja. Dalam variabel ini diajukan pernyataan kepada responden frekuensi sebagai berikut:

Tabel V.1.1: Item pernyataan pada variabel kecelakaan kerja pada PT. SPA Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis

No	Pernyataan	Persentase (%)					JML (%)
		SS	S	R	TS	STS	
1	Menurut saya, kecelakaan kerja sering terjadi diakibatkan kurangnya efeektifitas kerja	22,5	28,75	31,25	10	7,5	100
2	Menurut saya, kecelakaan kerja sering terjadi akibat proses aktivitas yang kurang teratur	32,5	28,75	21,25	12,5	5	100
3	Menurut saya, kecelakaan kerja tersebut terjadi karena kelalaian karyawan	15	26,25	32,5	13,75	12,5	100
4	Menurut saya, apabila terjadi kecelakaaan kerja, adakah pihak perusahaan tempat anda bekerja mengeluarkan biaya untuk pengobatan	31,25	36,25	15	8,75	8,75	100
5	Menurut saya, kecelakaan kerja terjadi akibat kurangnya pihak perusahaan memperkenalkan kepada anda tentang ilmu teknologi yang berkaitan dengan mesin	15	22,5	36,25	15	11,25	100
6	Menurut saya, kecelakaan kerja terjadi karena karyawan tidak bekerja sesuai dengan shift kerja yang telah ditetapkan perusahaan	13,75	31,25	33,75	13,75	7,5	100
7	Menurut saya, kecelakaan kerja yang terjadi pada perusahaan tempat anda bekerja, sering ditanggulangi oleh pihak P3K	25	30	30	10	5	100
8	Menurut saya, pihak perusahaan kurang melakukan pengawasan terhadap karyawan saat menjalankan kegiatan operasionalnya	7,5	22,5	40	18,75	11,25	100
9	Menurut saya, kecelakaan kerja yang terjadi diperusahaan tempat anda bekerja dikarenakan fasilitas yang kurang memadai	10	12,5	43,75	20	13,75	100
10	Menurut saya, kecelakaan kerja yang terjadi dikarenakan beban kerja yang berat	3,75	23,75	37,5	22,5	12,5	100

Sumber Data olahan Penelitian

Berdasarkan Tabel V.1.1 lebih dari 60% responden menyatakan setuju dan sangat setuju kecelakaan kerja sering terjadi akibat kurangnya

kurangnya proses aktifitas yang kurang teratur dan apabila terjadi kecelakaan kerja perusahaan akan mengeluarkan biaya untuk pengobatan. Sementara itu lebih dari 50% responden menyatakan setuju dan sangat setuju bahwa kecelakaan kerja sering terjadi diakibatkan kurangnya efektifitas kerja dan sering ditanggulagi oleh pihak P3k. Dan juga lebih dari 20% responden yang menyatakan setuju dan sangat setuju kecelakaan kerja yang diakibatkan kelalaian karyawan, kurangnya pihak perusahaan memperkenalkan ilmu teknologi yang berkaitan dengan mesin, karyawan tidak bekerja sesuai dengan shift yang ditetapkan oleh perusahaan, kurangnya pengawasan, dan kurangnya fasilitas yang memadai. Hanya 30 % responden yang menyatakan tidak setuju dan sangat tidak setuju bahwa kecelakaan kerja diakibatkan beban kerja yang berat.

3.2 Faktor Manusia

Pada variabel faktor manusia diwakili oleh 10 pernyataan yang mencerminkan indikator kecelakaan kerja. Dalam variabel ini diajukan pernyataan kepada responden dengan frekuensi sebagai berikut :

Tabel V.2.1 : Item pernyataan pada variabel faktor manusia pada PT. SPA tentang Keterampilan dan Keahlian

No	Pernyataan	Persentase (%)					JML
		SS	S	R	TS	STS	
1	Menurut saya, keterampilan dan keahlian kerja karyawan memotivasi terhindarnya kecelakaan kerja	22,5	37,5	18,75	15	6,25	100
2	Menurut saya, pihak perusahaan kurang memberikan pendidikan dan pelatihan karyawan sehingga menjadi penyebab dari kecelakaan kerja	27,5	32,5	21,25	11,25	7,5	100
3	Menurut saya, keterampilan dan keahlian karyawan dapat mengurangi terjadinya kecelakaan kerja sehingga meningkatnya keselamatan kerja	27,5	32,5	18,75	16,25	5	100

Sumber Data olahan Penelitian

Berdasarkan Tabel V.2.1 lebih dari 60% responden menyatakan setuju dan sangat setuju bahwa kecelakaan kerja diakibatkan kurangnya motivasi karyawan dalam menjalankan penkerjaan, dan kurangnya pihak perusahaan memberikan pendidikan dan pelatihan terhadap karyawan.

Tabel V.2.2 : Item pernyataan pada variabel faktor manusia pada PT. SPA tentang Pengalaman kerja

No	Pernyataan	Persentase (%)					JML
		SS	S	R	TS	STS	
1	Menurut saya, pengalaman karyawan sangat dibutuhkan dalam menghadapi resiko kecelakaan kerja	30	27,5	27,5	7,5	7,5	100
2	Menurut saya, kecelakaan kerja yang terjadi akibat dari kurangnya pengalaman karyawan	3,75	27,5	28,75	27,5	12,5	100
3	Menurut saya, untuk menghindari kecelakan kerja di perusahaan tempat anda bekerja selalu membutuhkan pengalaman	30	23,75	26,25	15	5	100
4	Menurut saya, pengalaman karyawan ini telah sesuai dengan pekerjaanya	7,5	25	30	32,5	5	100

Sumber Data olahan Penelitian

Berdasarkan Tabel V.2.2 lebih dari 50% responden menyatakan setuju dan sangat setuju kecelakaan kerja yang diakibatkan kurangnya

pengalaman karyawan dalam menghadapi resiko kecelakaan kerja. Sementara lebih dari 35% responden menyatakan tidak setuju dan sangat tidak setuju bahwa kecelakaan kerja diakibatkan kurangnya pengalaman karyawan.

Tabel V.2.3 : Item pernyataan pada variabel faktor manusia pada PT. SPA tentang Kedisiplinana kerja

No	Pernyataan	Persentase (%)					JML
		SS	S	R	TS	STS	
1	Menurut saya, kedisiplinan kerja karyawan sangat dibutuhkan dalam melaksanakan pekerjaan	31,25	26,25	21,25	16,25	5	100
2	Menurut saya, kecelakaan kerja yang terjadi akibat kurangnya tanggung jawab karyawan dalam bekerja	3,75	7,5	28,75	35	25	100
3	Menurut saya, kecelakaan kerja terjadi akibat kurangnya perhatian karyawan dalam melaksanakan prosedur yang telah ditetapkan oleh perusahaan	5	7,5	32,5	27,5	27,5	100

Sumber Data olahan Penelitian

Berdasarkan Tabel V.2.3 57,5% responden menyatakan setuju dan sangat setuju kecelakaan kerja yang diakibatkan kurangnya kedisiplinan dalam bekerja. Sementara lebih dari 50% responden menyatakan tidak setuju dan sangat tidak setuju kecelakaan kerja yang terjadi akibat kurangnya tanggung jawab dalam bekerja, dan kurangnya perhatian karyawan dalam melaksanakan prosedur yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

3.3 Faktor Teknis

Pada variabel faktor teknis diwakili oleh 10 pernyataan yang mencerminkan indikator kecelakaan kerja. Dalam variabel ini diajukan pernyataan kepada responden dengan frekuensi sebagai berikut :

Tabel V.3.1 : Item pernyataan pada variabel faktor teknis pada PT. SPA tentang Faktor Mesin dan Peralatan *Handling*

No	Pernyataan	Persentase (%)					JML
		SS	S	R	TS	STS	
1	Menurut saya, keadaan mesin dan peralatan <i>handling</i> yang saudara gunakan sangat diperlukan dalam melaksanakan kegiatan operasional perusahaan	5	11,25	25	32,5	26,25	100
2	Menurut saya, terjadinya kecelakaan kerja diakibatkan mesin dan peralatan <i>handling</i> dalam perbaikannya belum ditangani dengan benar	23,75	26,25	21,25	22,5	6,25	100
3	Menurut saya, penggunaan dan peralatan material <i>handling</i> sering menyalahi fungsi, sehingga terjadi kecelakaan kerja	15	27,5	35	17,5	5	100
4	Menurut saya, terjadinya kecelakaan kerja diakibatkan mesin dan peralatan material <i>handling</i> yang digunakan tidak memenuhi standar umur ekonomis	20	25	27,5	22,5	5	100
5	Menurut saya, terjadinya kecelakaan kerja diakibatkan mesin dan peralatan material <i>handling</i> yang digunakan merupakan peralatan yang tidak otomatis	30	23,75	21,25	20	5	100

Sumber Data olahan Penelitian

Berdasarkan Tabel V.3.1 lebih dari 50% responden yang menyatakan setuju dan sangat setuju kecelakaan kerja diakibatkan

kurangnya perbaikan mesin dan peralatan *handling* yang belum ditangani dengan benar, dan kurangnya peralatan yang digunakan tidak otomatis. Semetara itu, lebih dari 40% responden menyatakan setuju dan sangat setuju kecelakaan kerja diakibatkan sering menyalahi fungsi, dan tidak memenuhi standar umur ekonomis. Hanya 58% responden yang menyatakan tidak setuju dan tidak sangat setuju kecelakaan kerja diakibatkan keadaan mesin dan peralatan *handling* yang digunakan dalam melaksanakan kegiatan operasional perusahaan.

Tabel V.3.2 : Item pernyataan pada variabel faktor teknis pada PT. SPA tentang *Maintenance*

No	Pernyataan	Persentase (%)					JML
		SS	S	R	TS	STS	
1	Menurut saya, pemeliharaan (<i>maintenance</i>) peralatan operasional sangat diperlukan perusahaan	6,25	17,5	42,5	23,75	10	100
2	Menurut saya, terjadinya kecelakaan kerja diakibatkan tidak dilakukannya pengecekan mesin terlebih dahulu saat akan melaksanakan operasional perusahaan	8,75	12,5	26,25	32,5	20	100
3	Menurut saya, perencanaan pemeliharaan (<i>maintenance</i>) belum berjalan sesuai dengan apa yang anda harapkan sebagai karyawan sehingga menjadi penyebab kecelakaan kerja	15	22,25	36,25	15	11,25	100
4	Menurut saya, terjadinya kecelakaan kerja diakibatkan kurang maksimalnya proses perbaikan atau penggantian <i>speart part</i>	7,5	16,25	35	27,5	13,75	100
5	Menurut saya, kecelakaan kerja yang terjadi diakibatkan perawatan peralatan belum dilaksanakan dengan rutin	6,25	21,25	28,75	20	23,75	100

Sumber Data olahan Penelitian

Berdasarkan Tabel V.3.2 37% responden menyatakan setuju dan sangat setuju kecelakaan kerja diakibatkan kurangnya pemeliharaan (*maintenance*) belum berjalan sesuai dengan yang diharapkan oleh perusahaan. Sementara itu, lebih dari 30% responden menyatakan tidak setuju dan sangat tidak setuju kecelakaan kerja diakibatkan operasional peralatan sangat diperlukan perusahaan, tidak dilakukan pengecekan mesin terlebih dahulu, kurang maksimal proses perbaikan atau penggantian *spare part*, dan belum dilaksanakan perawatan peralatan secara rutin.

3.4 Faktor Lingkungan

Pada variabel kesalahan faktor lingkungan diwakili oleh 10 pernyataan yang mencerminkan indikator kecelakaan kerja. Dalam variabel ini diajukan pernyataan kepada responden dengan frekuensi sebagai berikut:

Tabel V.4.1 : Item pernyataan pada variabel faktor lingkungan pada PT. SPA tentang Lay Out

No	Pernyataan	Persentase (%)					JML
		SS	S	R	TS	STS	
1	Menurut saya, kondisi tata letak (<i>lay out</i>) peralatan dan perlengkapan sangat dibutuhkan dalam bekerja	7,5	17,5	36,25	17,5	11,25	100
2	Menurut saya, terjadinya kecelakaan karena tata letak (<i>lay out</i>) peralatan dan perlengkapan tidak tersusun dengan teratur	3,75	16,75	36,25	23,75	20	100
3	Menurut saya, letak (<i>lay out</i>) peralatan dan perlengkapan yang tidak sesuai pada tempatnya dapat mengakibatkan kecelakaan kerja di perusahaan	20	33,75	20	21,25	5	100

Sumber Data olahan Penelitian

Berdasarkan Tabel V.4.2 53% responden menyatakan setuju dan sangat setuju kecelakaan kerja diakibatkan letak (*lay out*) peralatan dan perlengkapan yang tidak sesuai pada tempatnya. Sementara itu, lebih dari 28% responden menyatakan tidak setuju dan sangat tidak setuju kecelakaan kerja diakibatkan kondisi tata letak (*lay out*) peralatan dan perlengkapan, dan tata letak (*lay out*) peralatan dan perlengkapan yang tidak tersusun dengan teratur.

Tabel V.4.2 : Item pernyataan pada variabel faktor lingkungan pada PT. SPA tentang peneranga

No	Pernyataan	Persentase (%)					JML
		SS	S	R	TS	STS	
1	Menurut saya, kecelakaan kerja yang terjadi diakibatkan pengaturan penerangan yang kurang baik	25	36,25	15	17,5	6,25	100
2	Menurut saya, terjadinya kecelakaan kerja diakibatkan kurang rutinnnya perawatan alat penerangan	26,25	30	25	12,5	6,5	100
3	Menurut saya, kecelakaan kerja yang terjadi diakibatkan penerangan yang diberikan perusahaan belum memenuhi standar	18,75	27,5	35	13,75	5	100

Sumber Data olahan Penelitian

Berdasarkan Tabel V.4.2 lebih dari 46% responden menyatakan setuju dan sangat setuju kecelakaan kerja diakibatkan pengaturan penerangan yang kurang baik, kurang rutinnnya perawatan alat penerangan, dan penerangan yang diberikan oleh perusahaan belum memenuhi standar.

Tabel V.4.3 : Item pernyataan pada variabel faktor lingkungan pada PT. SPA tentang kebisingan

No	Pernyataan	Persentase (%)					JML
		SS	S	R	TS	STS	
1	Menurut saya, pada perusahaan tempat anda bekerja alat-alat peredam saudara masih belum maksimal, sehingga menjadi penyebab kecelakaan kerja	26,25	27,5	27,5	13,75	5	100
2	Menurut saya, perusahaan sering menyediakan alat pelindung suara berupa alat penutup telinga untuk menghindari keelakaan kerja	11,25	22,5	27,5	31,25	7,5	100
3	Menurut saya, kecelakaan kerja yang terjadi akibat mesin yang menimbulkan suara bising berlebihan tidak ditempatkan pada tempat yang jauh dari tempat kegiatan operasional perusahaan	10	21,25	22,5	28,75	17,5	100
4	Menurut saya, kecelakaan kerja yang terjadi akibat suara bising di perusahaan anda bekerja belum dapat diminimalisir	13,75	30	23,75	16,25	16,25	100

Sumber Data olahan Penelitian

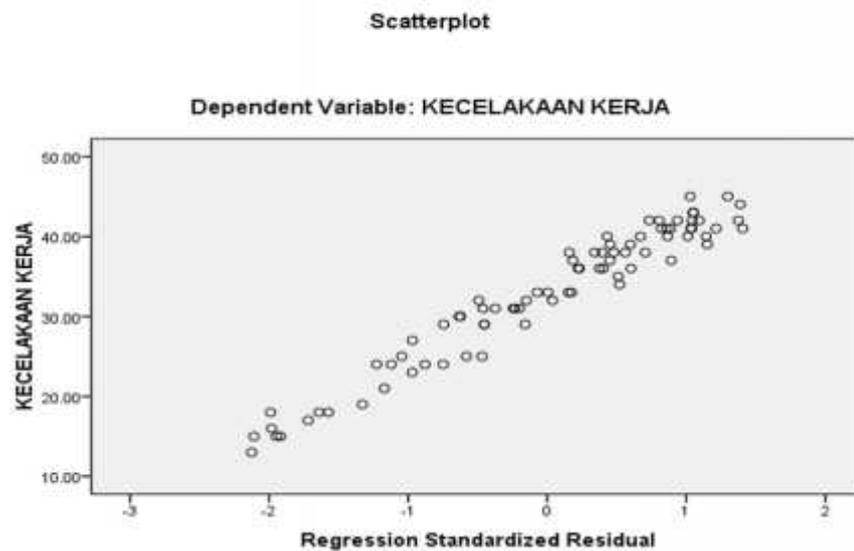
Berdasarkan Tabel V.4.3 lebih dari 43% responden menyatakan setuju dan sangat setuju kecelakaan kerja diakibatkan kurangnya alat-alat peredam yang belum maksimal, dan peredam suara yang belum diminimalisir. Semetara itu, lebih dari 38% responden menyatakan tidak setuju dan sangat tidak setuju kecelakaan kerja diakibatkan perusahaan kurang menyediakan alat pelindung suara berupa alat penutup telinga, dan kebisingan suara mesin yang berlebihan.

5.4 Analisis hasil penelitian

4.1 Asumsi Klasik

1.1 Uji Heterokedastisitas

Berdasarkan hasil diagram scatterplot, tidak terlihat pola yang jelas, serta titik-titik yang menyebar diatas dan dibawah angka pada sumbu Y. Maka disimpulkan bahwa penelitian ini bebas dari heteroskedastitas dan pengujian ini layak di pakai. Untuk lebih jelasnya diagram scatterplot dapat di lihat pada gambar dibawah ini.



1.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan dengan melihat tolerance nilai VIF. Jika nilai tolerance nilai VIF < 10 suatu model regresi yang bebas multikolinearitas apabila nilai tolerance nilai VIF < 10 . Berdasarkan uji asumsi, nilai toleranci faktor manusia 0,962, faktor

teknis 0,983, dan faktor lingkungan 0,975. Nilai VIF faktor manusia 1,039, faktor teknis 1,017, dan faktor lingkungan 1,025. Dari penjelasan berikut bahwa nilai $VIF < 10$, berarti penelitian ini bebas dari multi kolinearitas.

1.3 Uji Linearitas

3.1 Menggunakan harga koefisien signifikansi

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah ada tiga variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Uji ini biasanya digunakan sebagai prasyarat dalam analisis korelasi atau regresi linear. Pengujian pada SPSS dengan menggunakan *Deviation from linearity* > dari alpha yang ditetapkan dengan pada taraf signifikansi 0.05, maka H_0 diterima. (Sudarmanto, 2005: 135)

Maka dapat diringkas dan disimpulkan dalam tabel V.1.

Tabel V.1 Ringkasan hasil analisis linearitas garis regresi dan kesimpulannya berdasarkan tingkat alpha

Keterangan	Signifikansi	Alpha	Kondisi	Kesimpulan
$Y * X_1$	0,638	0,05	$S > A$	Linear
$Y * X_2$	0,331	0,05	$S > A$	Linear
$Y * X_3$	0,770	0,05	$S > A$	Linear

Sumber olehan data penelitian

3.2 Menggunakan harga koefisien F

Dalam analisis koefisien F analisis ini adalah harga koefisien F pada baris *Deviation from Linearity* (Sudjana, 1983) yang tercantum dalam ANOVA Tabel dari output yang dihasilkan SPSS (dapat dilihat dalam lampiran). Apabila

koefisien F hitung F_{hitung} F_{tabel}, maka H_0 diterima dengan harga koefisien F tabel dibandingkan dengan alpha 0,05.

Maka dapat diringkas dan disimpulkan dalam tabel V.2

Tabel V.2 Ringkasan hasil analisis linearitas garis regresi dan kesimpulannya berdasarkan koefisien F

Keterangan	F hitung	F tabel	Kondisi	Kesimpulan
$Y \cdot X_1$	0,849	4,0012	$F_h < F_t$	Linear
$Y \cdot X_2$	0,146	4,0012	$F_h < F_t$	Linear
$Y \cdot X_3$	0,756	4,0012	$F_h < F_t$	Linear

Sumber olehan data penelitian

4.2 Uji Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda adalah variabel yang diangkat lebih dari dua variabel dengan menggunakan satu variabel dependen dengan beberapa variabel independen. Hubungan antara tiga variabel bebas dan variabel terikat ditunjukkan dengan persamaan regresi linier berganda. Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS diperoleh data-data sebagai berikut :

Tabel V.1: Koefesien regresi pengaruh variabel bebas terhadap kecelakaan kerja

Variabel	Koefesien Regresi	Standar Error	t hitung	Sig
Faktor Manusia (X_1)	0,018	0,127	12,146	0,000
Faktor Teknis (X_2)	0,246	0,125	2,972	0,052
Faktor Lingkungan (X_3)	0,007	0,126	2,058	0,002
Constanta (a)	0,357	0,499	0,248	0,954
R square :0.654				
F Ratio : 20,306				
Sig : 0,000				

Sumber : Data olahan tahun 2011

Dalam menganalisa data yang diperoleh dari kegiatan penelitian ini, penulis menggunakan metode regresi linear berganda yaitu analisis

tentang antara hubungan antara variabel dependen dengan dua atau lebih variabel independen (Arikunto, 2006 : 296)

Hubungan antara variabel dependen dengan independen ditunjukkan dengan persamaan :

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + e$$

$$Y = 0.357 + 0.018 + 0.246 + 0.007 + e$$

Keterangan :

Y= Kecelakaan Kerja

X₁= Faktor Manusia

X₂= Faktor Teknis

X₃= Faktor Lingkungan

a= Konstanta

e= Variabel error

4.3 Koefesien Korelasi

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.721 ^a	.654	.611	1.54221

a. Predictors: (Constant), FAKTOR LINGKUNGAN, FAKTOR TEKNIS, FAKTOR MANUSIA

b. Dependent Variable: KECELAKAAN KERJA

Dari nilai koefesien determinasi koefesien (R²/ square) dapat diukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan pengaruh variabel dependen.

Tabel V.2: Pedoman untuk memberikan interval interpretasi koefisien korelasi

Koefisien	Tingkat hubungan
0,00-0,199	Sangat rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Cukup kuat
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat kuat

Sumber: Sugiono (2005 :183)

Menunjukkan nilai R sebesar 0,721, berarti hubungan keeratan secara bersama-sama antara variabel dependen dan variabel independen kuat karena karena R berada diantara 0,60-0,799.

4.3 Kofisien Determinasi

Nilai R Square sebesar 0,654 yang artinya 65,4% dari faktor manusia, faktor teknis, dan faktor lingkungan mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja pada PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) di Kecamatan mandau Kabupaten Bengkalis, sedangkan sisanya (100%-65,4%=34,6%) dipengaruhi sebab-sebab lain yang tidak diteliti pada penelitian ini.

4.6 Uji F hitung

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	285.811	3	95.270	20.306	.000 ^a
	Residual	5545.676	76	72.969		
	Total	5831.487	79			

a. Predictors: (Constant), faktor lingkungan, faktor teknis, faktor manusia

b. Dependent Variable: kecelakaan kerja

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa nilai F hitung sebesar 20.306 dengan nilai signifikan sebesar $0,000 < 0,05$ maka hipotesis diterima. Maka model regresi menunjukkan bahwa faktor-faktor yang terdiri dari faktor manusia, faktor teknis, dan faktor lingkungan secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap kecelakaan kerja yang terjadi pada PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) di Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis.

4.6 Uji t

Uji t adalah uji yang digunakan untuk menguji kesamaan rata-rata dari variabel independen. Uji t dianalisa dengan membandingkan nilai t hitung dengan t tabel, jika t hitung $>$ t tabel maka variabel bebas memiliki pengaruh positif terhadap variabel terikat. Berdasarkan hasil perhitungan SPSS diperoleh koefisien regresi variabel bebas sebagai berikut :

Tabel V.4: Koefisien regresi variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat

Variabel	t hitung	t tabel	Sig
Faktor Manusia (X_1)	12.146	1.99	0.000
Faktor Teknis (X_2)	2.972	1.99	0.052
Faktor Lingkungan (X_3)	2.058	1.99	0.002

Sumber output SPSS

Uji t di lakukan dengan membandingkan t hitung dengan t tabel dengan signifikan 5%.

$$\begin{aligned}
 T \text{ tabel} &= \alpha / 2 : n-2 \\
 &= 0.05 / 2 : 80-2 \\
 &= 0.025 : 78 \\
 &= 1.99
 \end{aligned}$$

5.5 Pembahasan

Berdasarkan koefisien regresi variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat diatas diperoleh dari pengujian parsial variabel bebas adalah sebagai berikut:

1. Variabel faktor manusia (X_1) menunjukkan t hitung sebesar $12.146 > t$ tabel 1.99, maka dapat disimpulkan bahwa variabel faktor manusia secara parsial berpengaruh terhadap kecelakaan kerja, artinya semakin tinggi faktor manusia maka semakin tinggi juga tingkat kecelakaan kerja. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis diterima dan variabel faktor manusia mempunyai pengaruh positif terhadap kecelakaan kerja.
2. Variabel faktor teknis (X_2) menunjukkan t hitung sebesar $2.972 > t$ tabel 1.99, maka dapat disimpulkan bahwa variabel faktor teknis secara parsial berpengaruh terhadap kecelakaan kerja, artinya semakin tinggi faktor teknis maka semakin tinggi juga terjadinya kecelakaan kerja. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis diterima dan variabel faktor teknis mempunyai pengaruh positif terhadap kecelakaan kerja.
3. Variabel faktor lingkungan (X_3) menunjukkan t hitung sebesar $2.058 > t$ tabel 1.99, maka dapat disimpulkan bahwa variabel faktor lingkungan secara parsial berpengaruh terhadap kecelakaan kerja, artinya semakin tinggi faktor lingkungan maka semakin tinggi juga terjadinya kecelakaan kerja. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis diterima dan variabel faktor lingkungan mempunyai pengaruh positif terhadap kecelakaan kerja.

Dari hasil pengujian koefisien regresi masing-masing variabel bebas diatas dapat disimpulkan bahwa dari tiga variabel bebas (faktor manusia , faktor teknis, dan faktor lingkungan) mempunyai pengaruh terhadap kecelakaan kerja pada PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) di Kecamatan Mandau Kabupaten Beengkalis.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

Sebagai akhir dari penulisan dalam bab ini disampaikan beberapa kesimpulan, dan saran yang relevan bagi penelitian yang akan datang sesuai dengan hasil penelitian analisis data yang telah dilakukan.

A. Kesimpulan

1. Dari hasil perhitungan koefisien kolerasi berganda (R) sebesar 0.721 menunjukkan adanya hubungan linier positif antara variabel bebas dengan variabel terikat.
2. Dari hasil koefisien determinasi sebesar 0.654 atau sebesar 65.4%. Hal ini menunjukkan bahwa ketiga variabel bebas secara bersama-sama mampu menjelaskan dan memberikan sumbangan terhadap variabel terikat sebesar 65.4% sedangkan sisanya 34.6% dapat diterangkan dalam variabel yang tidak diteliti dalam penelitian ini.
3. Dari nilai F hitung sebesar 20.306 dengan nilai signifikan $0.000 < 0.05$ maka hipotesis diterima. Maka model regresi menunjukkan bahwa dari faktor manusia, faktor teknis, dan faktor lingkungan secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap kecelakaan kerja pada PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) di Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis.

4. Hasil uji parsial (Uji t) hitung dari ke tiga variabel bebas yaitu : faktor manusia (12.146), faktor teknis (2.972), dan faktor lingkungan (2.058). Yang sangat dominana adalah Faktor manusia terlihat dari hasil uji t yaitu 12.146.

B. Saran

Dari penelitian ini penulis mengemukakan beberapa saran yaitu:

1. Bagi peneliti selanjutnya, agar menggunakan faktor-faktor lainnya yang mempengaruhi kecelakaan kerja untuk lebih mengembangkan wawasan.
2. Bagi PT. SPA hendaklah memperhatikan faktor-faktor yang dianggap penting seperti: faktor manusia sebelum menjalankan atau menggunakan peralatan sebelum bekerja untuk mengurangi terjadinya kecelakaan kerja.
3. Bagi perusahaan hendaknya lebih memperhatikan karyawannya dalam bekerja sehingga tidak terjadi kecelakaan kerja yang dapat menimbulkan kerugian baik bagi perusahaan maupun karyawan.
4. Bagi perusahaan sebaiknya melakukan pendidikan dan pelatihan kepada karyawan agar dapat meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja.
5. Bagi karyawan hendaknya memakai alat pelindung yang telah disediakan oleh perusahaan agar tidak merugikan diri sendiri, dan mengikuti shif kerja yang telah ditetapkan oleh perusahaan.
6. Berdasarkan hasil penelitian diketahui faktor manusia, faktor teknis, dan faktor lingkungan kerja, sangat mempengaruhi terjadinya

kecelakaan kerja pada PT. SPA di Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis, oleh karena itu karyawan maupun perusahaan harus memperhatikan faktor-faktor yang bisa menyebabkan terjadinya kecelakaan didalam melaksanakan aktifitas pekerjaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahyari, A, *Perencanaan Letak Fasilitas Produksi Perencanaan Lingkungan Kerja Perencanaan Standar Produksi Buku 2 BPFE*, Yogyakarta, 1999
- Ariandja, E. T. M, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Jakarta: Grasindo, 2002
- Assauri, Sofyan, *Manajemen Produksi dan Operasional*, Edisi Revisi, Jakarta: Fekon Universitas Indonesia, 2004
- Baharuddin, *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kecelakaan Kerja Karyawan bagian Pengangkut Kayu pada PT. Mitra Catur Mandiri*, Skripsi Universitas Islam Negeri Suska Riau Pekanbaru, tidak di publikasikan, 2008
- Budiono, S, *Bunga Rampah Hiperkes Dan KK*, Semarang: Universitas Diponegoro, 2003
- Drs. Hartono M. Pd, *Analisis Data Statistik dan Penelitian dengan Komputer*, Pekanbaru: LSFK₂P, 2005
- Gempur, S, *Manajemen Keselamatan Dan Kesejahteraan Kerja*, Jakarta: Prestasi Pustaka., 2004
- Handoko, T, *Manajemen* Edisi 2, Yogyakarta: BPFE, 2003
- Hasan, I, M, *Pokok-pokok Materi Metodologi Penelitian Dan Aplikasinya*. . Jakarta: Ghalia Indonesi, 2002
- Hasibuan, S. P. M, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Edisi Revisi, Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2001
- Heizer, Jay dan Render Barry, *Prinsip-prinsip Manajemen Personalia*, Jakarta: Selemba Empat, 2001
- Husein, U, *Metode Riset Bisnis*, PT. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2002
- Husnan, dan Suad Ranupandoyo, H, *Manajemen Personalia*, Yogyakarta: BPFE UGM, 2000
- Iskandar, *Metodelogi Penelitian Pendidikan dan Sosial, (kuantitatif dan kualitatif)*, Jakarta: Gedung prsada press, 2010

- Junaidi, *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kecelakaan Kerja Karyawan bagian Shop pada PT. Graha*, Skripsi Universitas Riau Pekanbaru, tidak di publikasikan, 2006
- Khairulnas, *Keselamatan dan Kesehatan Kerja Bidang Industry*. Riau: Fakultas Teknik Universitas Riau, 1999
- Mangkunegara, *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*, Bandung: PT. Remaja Rosda Karya, 2004
- Mc. Kenna, E, and Beech, N, *Manajemen Sumber Daya manusia*, Jakarta: Andi, 2001
- Moekijat, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Bandung: CV. Mandar Maju., 1999
- Panggabean, M. S, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Jakarta: Ghalia Indonesia, 2002
- Santoso, S, *Buku Latihan SPSS Parametik*, Jakarta: PT. Elex Media Kumputindo, 2000
- Sastrohadiwirjo, S, *Manajemen Tenaga Kerja Indonesia*, Jakarta: PT. Bumi Akasia., 2002
- Simamora, H, *Manajemen Sumber Daya manusia* Cetakan ketiga, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN, 2000
- Slameto, *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kecelakaan Kerja Karyawan bagian Pengolahan Kelapa Sawit pada PT. Inecda Plantation*, Skripsi Universitas Islam Riau Pekanbaru, tidak di publikasikan, 2005
- Sudarmantu, R. Gunawan, *Analisis Regresi Linear Ganda dengan SPSS*, Edisi Pertama, Yogyakarta: Penerbit Graha Ilmu, 2005
- Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, Bandung: Alfabeta, 2001
- Sugiono, B, *Program Keselamatan dan Kesehatan kerja*, Semarang: Undip, 2003
- Sukanto, R, *Manajemen Produksi*, Edisi 4, Yogyakarta: BPFE, 2000
- Sumayang, L, *Dasar-Dasar Manajemen Produksi Dan OperasI*, Jakarta: Grasindo, 2003
- Wibowo, *Manajemen Kinerja*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2007