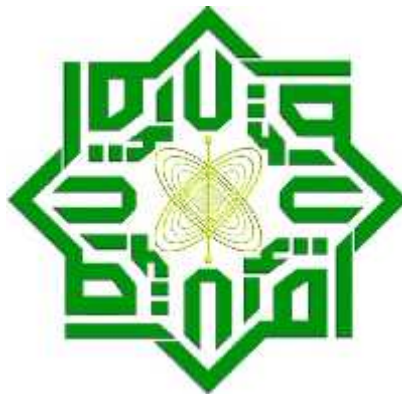


**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT KECELAKAAN
KERJA KARYAWAN BAGIAN RIG PADA PT. TRIDIANTARA
ALVINDO DURI**

SKRIPSI

OLEH :

IVO RISTY PUTRA KAYANGAN
NIM : 10971007048



**PROGRAM S.1
JURUSAN MANAJEMEN**

**FAKULTAS EKONOMI DAN ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2013**

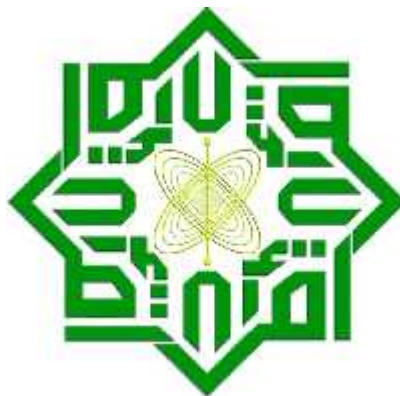
**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT
KECELAKAAN KERJA KARYAWAN BAGIAN RIG PADA PT.
TRIDIANTARA ALVINDO DURI**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mengikuti Ujian Oral
Comprehensive Strata 1 Pada Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

OLEH :

IVO RISTY PUTRA KAYANGAN
NIM : 10971007048



**PROGRAM S.1
JURUSAN MANAJEMEN**

**FAKULTAS EKONOMI DAN ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2013**

ABSTRAK
FAKTOR-FAKTOR YANG MEMEPENGARUHI TINGKAT
KECELAKAAN KERJA KARYAWAN BAGIAN RIG PADA PT.
TRIDIANTARA ALVINDO DURI

Oleh : Ivo Risty Putra Kayangan

Penelitian ini dilaksanakan pada PT. Tridiantara Alvindo Duri yang merupakan sebuah perusahaan mitra kerja PT. Chevron Pasific Indonesia yang bergerak di bidang jasa pengeboran minyak dan pengerjaan ulang sumur minyak. Penelitian ini dimulai sejak bulan November 2012 sampai dengan selesai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor apa yang menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja karyawan bagian Rig pada PT. Tridiantara Alvindo Duri. Dimana berdasarkan dugaan sementara faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja pada karyawan bagian Rig pada PT. Tridiantara Alvindo Duri adalah faktor manusia, faktor teknis serta lingkungan kerja dan faktor pengawasan. Sehingga berdasarkan dugaan sementara itu diperoleh variabel penelitian ini yaitu manusia, faktor teknis serta lingkungan kerja dan faktor pengawasan.

Penelitian ini menggunakan dua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder yang diperoleh dengan teknik wawancara dan menyebarkan kuisioner untuk kemudiannya analisis dengan metode deskriptif kuantitatif

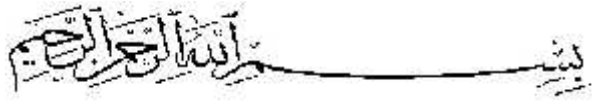
Berdasarkan hasil Analisis uji regresi parsial menunjukkan bahwa variabel yang memiliki pengaruh terbesar terhadap Kecelakaan Kerja pada PT. Tridiantara Alvindo adalah faktor teknis serta lingkungan kerja dengan nilai t_{hitung} sebesar 1,736, yang kedua faktor manusia nilai t_{hitung} sebesar 0,110, dan yang ketiga faktor pengawasan nilai t_{hitung} sebesar -0,885.

Terdapat pengaruh positif dan signifikan secara simultan antara Faktor manusia, Faktor Teknis serta Lingkungan kerja dan Faktor Pengawasan terhadap Kecelakaan kerja, dimana $F_{hitung} (1,573) > F_{Tabel} (0,053)$.

Sumbangan koefisien determinasi pengaruh Faktor manusia, Faktor Teknis serta Lingkungan kerja dan Faktor Pengawasan terhadap Kecelakaan kerja, adalah sebesar 47,8% sedangkan sisanya 52,2% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Kata Kunci : Kecelakaan Kerja, Faktor Manusia, Faktor Teknis serta lingkungan kerja dan Faktor Pengawasan.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah rabbil' alamin, Segala Puji Bagi Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kecelakaan Kerja Karyawan Bagian Rig Pada PT. Tridiantara Alvindo Duri”**. Tak lupa kita sampaikan shalawat beriringkan salam kita curahkan kepada junjungan Alam Nabi Kita Nabi Besar Muhammad SAW. Skripsi ini disusun untuk salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana lengkap pada jurusan manajemen Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan skripsi ini jauh dari kesempurnaan dan banyak kelemahan. Untuk itu penulis menerima dengan terbuka segala kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Dalam penyelesaiannya, skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, dorongan dan bantuan pihak. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Teristimewanya, Ibunda Netty Habibah dan Ayahanda Sabbarisman yang telah merawat, kudu, membesarkan, kudu sertamemberikan kasih sayang, bimbingan dan dukungan, nasehat, kepercayaan, do'a sertadorong semangat kepadaku. Dan tak lupa juga keluarga-keluarga yang lain seperti Adik Uki, Shela, Rio dan Gilang. Paman Dodo, Dodi, Chandara, Malik. Tante Eny, Eva, Jubaidah, Fitri. Bude Tuti, Atik. Kaka sepupu seperti Mbak Mita, Widiyaningsih, Wiwik Sundari serta keluarga yang lain yang tidak bisa penulis tuliskan namanya.

2. Bapak Dr. Mahendra Romus, M. Ec, Ph. D
Selaku Dekan Fakultas Ekonomid dan Ilmu Sosial Universitas Islma Negeri Sultan
Syarif Kasim Riau
3. Bapak Mulia Sosiady, S.E, MM,
Akselaku Ketua Jurusan Manajemendan Ibu Lusiselaku Seketaris Jurusan Manajem
en Fakultas Ekonomid dan Ilmu Sosial Universitas Islma Negeri Sultan Syarif Kasim
Riau
4. Ibu Ade Ria Nirmala, S.E. M.M selakudosen pembimbing yang
telah berkenan memberikan bimbingandan arahansertaberbagai ilmu kepadapenuli
sselamapenelitian ini.
5. Ibu Tasriani M. Ag selakupenasehat Akademis yang
telah banyak membantudalam memberikan sumbangan saran
dan pemikirandalampengembanganilmudan pengetahuansayasebagai Mahasisw
a Fakultas Ekonomid dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Sultan Syarifkasim
Riau.
6. Bapak dan Ibu Dosen sekalian Fakultas Ekonomid dan Ilmu Sosial Universitas Islam
Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang
telah memberikan ilmupengetahuanyakepadapenulisselamapenuilisdalammasap
erkuliahan.
7. Seluruh karyawan Fakultas Ekonomid dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri
Sultan Syarif Kasim Riau yang
telah memberikan bantuanselamaperkuliahan baiksecaralangsungmaupuntidakla
ngsung.

8. Dan tak lupa pula kepada seluruh Teman-teman Kost Perumahan Trivanaterutama Ridho Raymon yang telah banyak membantupenulisanbaikmateridansepiritualdalam penyelesaian Skripsi ini dan seluruh teman-teman Manajemen SDM A, terimakasih atas semua kenangan yang telah kalian berikan.
9. Kepada teman teman KKN tahun 2012 di Desa Bantayan Hilir (ROHIL) yang tidak bisa penulis lupakanselama KKN berlangsung dan banyak memberikan kenangan terindah maupun motivasi kepada penulis selama bersama-sama.
10. Kepada Pimpinandan Karyawan PT. TRIDIANTARA ALVINDO, DURI yang telah banyak memberikan bantuan dalam menyusun skripsi ini terutama bantuan pemberian data baik data primer maupun data sekunder.
11. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang tak bisa disebutkansatupersatu yang telah memberikan bantuan untuk menyelesaikan Skripsi ini
- Harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagikitas semua, apabila ada kesalahan dalam penulisan skripsi ini, penulis mohon maaf yang sebesar besarnya.

Pekanbaru, Januari 2013

Penulis

IVO RISTY PUTRA KAYANGAN

NIM : 10971007048

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB IPENDAHULUAN	
1.1 LatarBelakangMasalah.....	1
1.2 PrumusanMasalah	5
1.3 TujuandanManfaatPenelitian	5
1.3.1 TujuanPenelitian	5
1.3.2 ManfaatPenelitian	6
1.4 SistematikaPenulis	6
BAB IITELAAH PUSTAKA	
2.1 PengertianKecelakaanKerja.....	8
2.2 Faktor-FaktorPenyebabTerjadinyaKecelakaanKerja	9
2.3 Klasifikasikecelakaankerja.....	10
2.4 KerugianAkibatKecelakaanKerja	13
2.5 PencegahanKecelakaanKerja	14
2.6 KerangkaPemikiran.....	16
1. <i>FaktorManusia</i>	16
2. <i>FaktorTeknisdanLingkunganKerja</i>	19
3. <i>FaktorPengawsan</i>	21
2.7 Keselamatankerja	25
2.7.1 Pengertiankeselamatankerja.....	25
2.7.2 Tujuankeselamatankerja.....	26
2.7.3 Kebijakanperusahaandalammengatasikecelakaan kerjaantara lain	26
2.8 Pandangan Islam terhadapkecelakaankerja.....	28
2.9 Hipotesis.....	30
2.10 VariabelPenelitian	30
BAB IIIMETODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Lokasi Penelitian.....	32
3.2 Jenis dan Sumber Data	32
3.3 Metodologi Pengumpulan Data	33
3.4 Populasi dan Sampel	33
3.5 Analisis Data	34

BAB IV GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

4.1 Sejarah Singkat Perusahaan	40
4.2 Visi, Misi dan Sasaran PT. Tridiantara Alvindo	43
4.3 Struktur Organisasi PT. Tridiantara Alvindo	43
4.4 HES (Healthy, Environment & Safety) Coordinator	45
4.5 HES (Healthy, Environment & Safety) <i>Officer</i>	46
4.6 Tugas <i>HES Officer</i>	46
4.7 Tanggung Jawab HES Officer	48
4.8 Tanggung Jawab Sistem Manajemen Keselamatan Kerja	49
4.9 Kegiatan Pelatihan Keselamatan Kerja Tim HES (Healthy, Environment & Safety) <i>Officer</i>	56

BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1 Identitas Responden	58
1. Klasifikasi Responden Berdasarkan Usia	58
2. Klasifikasi Responden Berdasarkan pendidikan Terahir	59
5.2 Hasil Penelitian	60
5.5.1 Kecelakaan Kerja	60
5.5.2 Faktor Manusia	64
5.5.3 Faktor Teknis dan Lingkungan Kerja	70
5.5.4 Faktor Pengawasan	74
5.3 Uji kualitas Data	78
5.4 Uji Asumsi Klasik	81
5.5 Pengujian Hipotesis	84
1. Pengujian Dengan Menggunakan Variabel Terikat Kecelakaan Kerja	84
2. Pengujian hipotesis	85
3. Uji F (F test)	87
4. Uji T (test)	88
5. Koefisien Determinasi R^2	90
6. Kebijakan perusahaan dalam mengatasi kecelakaan kerja	90

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

61 Kesimpulan	92
62 Saran	94

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah.

Manusia tidak akan terlepas dari sifatnya untuk selalu bekerja, artinya dia senantiasa memenuhi kebutuhan hidupnya dengan bekerja. Bagi sebagian orang, pekerjaan apapun asal hasil yang diperolehnya dapat memberikan semua yang ia inginkan, ia akan bersedia melakukan. Termasuk, bekerja pada perusahaan dengan segala resiko.

Karyawan-karyawan yang bersedia menanggung bahaya dalam pekerjaannya itu adalah salah satu unsur di dalam perusahaan yang mempunyai peranan penting dalam mencapai tujuan perusahaan. Tanpa partisipasi mereka perusahaan tidak akan dapat berjalan secara optimal.

Untuk itu, keselamatan kerja di perusahaan merupakan masalah penting dalam setiap proses operasional, baik disektor industri tradisional maupun sektor industri modern. Semakin melajunya pertumbuhan di sektor industri maka dapat pula membawa berbagai risiko yang mempengaruhi kehidupan tenaga kerja. Resiko tersebut meliputi kecelakaan kerja. Resiko ini timbul karena penggunaan mesin, listrik, dan alat-alat kerja berat dan dari kelainan manusia.

Sebagaimana dikatakan oleh Teori Ilmiah yang pertama kali (Dr. Suma'mur P.K MSc, 1981), sebagai teori pendukung dari Penelitian ini tentang penyebab kecelakaan kerja yaitu, Kecelakaan di tempat kerja bisa disebabkan oleh 2 faktor yaitu tindak perbuatan **manusaia** yang tidak memenuhi keselamatan(unsafe human) dan keadaan **lingkungan** yang tidak aman (usafe

conditions). dan James Reason sebagai teori pendukung dari Penelitian ini juga tentang penyebab kecelakaan kerja yaitu membagi penyebab kecelakaan dalam beberapa bagian salah satunya adalah **pengawasan** yang tidak aman. Tetapi 80-85 % akibat dari timbulnya kecelakaan yaitu manusia, dikarenakan kelalaian manusia itu sendiri. Kelalaian ini bisa disebabkan oleh dua faktor, pertama karena ketidakpedulian karyawan terhadap bahaya kecelakaan kerja. Yang mengancam, mereka hanya mengejar upah tanpa memperdulikan keselamatan diri, kedua karena ketidakwaspadaan yang disebabkan oleh kurangnya intelegasi atau pengetahuan tentang keselamatan kerja.

PT. Tridiantara Alvindo merupakan sebuah perusahaan mitra kerja PT. Cevron Pasific Indonesia (PT. CPI) dengan kegiatan usaha pemboran dan kerja ulang sumur minyak, gas dan panas bumi (*Drilling, Workover & well Service*) di daerah operasional PT. CPI. Aktivitas perusahaan ini meliputi pengelolaan RIG, perkakas, material, dan penyediaan tenaga kerja yang dapat melaksanakan pengoperasian pemboran serta penyelesaian, perpindahan atau perbaikan sumur pada lokasi yang ditentukan oleh PT. CPI

Perusahaan ini selalu mengutamakan keselamatan kerja terhadap setiap karyawannya dan bertanggung jawab atas pencegahan kecelakaan serta meningkatkan atau memelihara standar keselamatan kerja yang tinggi dalam seluruh kegiatan perusahaan.

Untuk mendukung hal tersebut, perusahaan ini mempunyai bagian yang dinamakan *Health, Environment, & Safety (HES) coordinator* dengan tim pelaksana yang dinamakan *Health, Environment, & Safety (HES) Officer*. *Health, Environment, & Safety (HES) Officer* adalah orang yang khusus bertugas mengurus masalah kesehatan kerja. Lingkungan kerja dan keselamatan kerja di

dalam perusahaan dan bertanggung jawab langsung kepada pemimpin puncak Mitra Kerja (*area Manager*).

Dalam kegiatan operasionalnya PT. Tridiantara Alvindo menggunakan RIG, yaitu alat yang berbentuk menara yang digunakan untuk mengerjakan pemboran dan kerja-ulang sumur minyak, gas dan panas bumi. Pada setiap unit Rig yang dimilikinya, perusahaan mempekerjakan sebanyak 51 orang karyawan dengan bidang tugas yang berbeda-beda. Untuk lebih jelasnya, berikut ini adalah tabel mengenai komposisi karyawan untuk masing-masing Rig :

Tabel I. 1:
Data komposisi karyawan pada setiap Rig pada PT. Tridiantara Alvindo Duri Tahun 2011

JABATAN	KARYAWAN
Roustabout	6
Mechanic Rig	3
Floorman	9
Derrickman	3
Tool Pusher	3
Rig Clerk	3
Driller	3
Foco Operator	6
Foco Navigator	3
Crew Driver	3
Vacum Operator	6
Tandem Operator	3
Total	51

Sumber : PT. Tridiantara Alvindo Duri.

Pada tabel diatas dapat dilihat, komposisi karyawan yang bekerja pada setiap Rig, saat ini perusahaan memiliki 6 buah Rig yaitu TA#01, TA#02, TA#03, TA#04, TA#06, dan TA#08. Sehingga seluruh karyawan yang bekerja di 6 Rig pada PT. Tridiantara Alvindo adalah berjumlah 306 orang. Jumlah karyawan yang bekerja di setiap Rig di bagi menjadi 3 Crew yang masing-masing berjumlah 17

orang. Ketika crew ini bekerja bergantian dalam 3 *shift* (pagi, siang dan malam). Para karyawan yang bekerja di Rig keseluruhan berjenis kelamin laki-laki. Hal ini dapat dimengerti karena PT. Tridiantara Alvindo adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang perminyakan yang banyak menggunakan alat-alat berat serta dengan resiko kecelakaan kerja yang cukup tinggi. Pekerjaan seperti ini sangatlah berat dan tidak selayaknya wanita bekerja pada bagian tersebut. Kecelakaan kerja merupakan resiko yang sangat dihindari karena membawa dampak yang merugikan bagi perusahaan, seperti keluarnya berbagai biaya akibat kecelakaan yang terjadi. Berikut ini adalah data mengenai kecelakaan kerja yang terjadi dalam waktu kurun 5 tahun di PT. Tridiantara Alvindo PT. Tridiantara Alvindo priode 2007/2011

Tabel I. 2:
Data kecelakaan kerja pada PT. Tridiantara Alvindo Duri Priode 2007/2011

Tahun	Klasifikasi kecelakaan			Jumlah	Presentasi perubahan
	Ringan	Berat	Meninggal		
2007	9	6	0	15	0
2008	7	4	0	11	26,66
2009	12	5	0	17	54,54
2010	19	2	0	21	23,52
2011	8	3	0	11	47,61
Rata-rata / Tahun				15	30,46

Sumber : PT. Tridiantara Alvindo Duri.

Dari tabel di atas, dapat dilihat bahwa kecelakaan kerja yang terjadi di PT. Tridiantara Alvindo dalam tahun terakhir cenderung berfluktuatif, angka kecelakaan kerja tertinggi berada pada tahun 2010 yaitu terjadi kecelakaan ringan sebanyak 19 kali dan kecelakaan berat sebanyak 2 kali. Kecelakaan yang banyak terjadi adalah kecelakaan ringan, tidak sampai terjadi kecelakaan fatal yang menyebabkan kematian namun meskipun demikian kecelakaan kerja

merupakan sesuatu yang sangat dihindari oleh perusahaan karena dapat menimbulkan berbagai macam kerugian seperti hilangnya jam kerja produktif atau terhentinya kegiatan produksi, hilangnya tenaga kerja terampil, kerugian material kemudian biaya yang timbul akibat kecelakaan dan berbagai kerugian lainnya, bertitik tolak dari permasalahan yang timbul akibat kecelakaan dan berbagai kerugian lainnya, bertitik tolak dari permasalahan yang disampaikan pada latar belakang di atas maka penulis tertarik untuk meneliti lebih dalam dan menuangkannya dalam bentuk penulisan proposal yang berjudul :

“Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kecelakaan kerja karyawan bagian rig pada PT. Tridiantara Alvindo Duri “.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas maka penulis mencoba merumuskan masalah penelitian pada PT. Tridiantara Alvindo Duri sebagai berikut : **“Faktor-faktor apa saja yang menyebabkan kecelakaan kerja karyawan bagian Rig pada PT. Tridiantara Alvindo Duri ?”**

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang menyebabkan kecelakaan kerja pada PT. Tridiantara Alvindo Duri.
- b. Untuk mengetahui kebijakan yang telah dilakukan oleh perusahaan untuk peningkatan keselamatan kerja semaksimal mungkin.

1.3.2 Manfaat Penelitian

- a. Sebagai sumbangan pemikiran dan bahan pertimbangan dalam mengambil kebijakan untuk mengurangi tingkat kecelakaan kerja dimasa yang akan datang.
- b. Sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana S1 pada Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial UIN SUSKA Riau Pekanbaru.

1.4 Sistematika Penulis

Sebagai pedoman agar lebih terarahnya penulisan ini, maka penulis membagi penulisan laporan peneliti ini menjadi beberapa bab. Yaitu sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini diuraikan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini akan mengemukakan tentang teori-teori yang melandasi skripsi ini yang diperoleh dari tinjauan kepustakaan yang kemudian menghasilkan suatu hipotesa.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini akan diuraikan tentang lokasi penelitian, populasi dan sampel, jenis dan sumber data, tehnik pengumpulan data, dan analisis data

BAB IV : GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Pada bab ini penulis akan menguraikan tentang sejarah singkat perusahaan dan struktur organisasi perusahaan

BAB V : HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Pada bab ini penulis akan membahas dan menganalisa hasil penelitian mengenai kecelakaan sesuai dengan variabel- variabel yang diteliti.

BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan menguraikan kesimpulan beserta saran yang merupakan hasil penelitian yang dilakukan, yang dapat dijadikan bahan pertimbangan dan masukan bagi perusahaan serta pihak-pihak lain yang berkepentingan sesuai topik penelitian ini.

BAB II

TELAAH PUSTAKA

2.1 Pengertian Kecelakaan Kerja.

Apabila masalah keselamatan kerja tidak diperhatikan dengan serius maka akan dapat menimbulkan banyak kerugian bagi perusahaan maupun karyawan. Kelelahan, kelengahan dan kurang berhati-hati dalam bekerja seringkali mengakibatkan terjadinya kecelakaan kerja.

Menurut peraturan Pemerintah No. 33 / 1977 pasal 1 ayat 12 menerangkan bahwa kecelakaan kerja adalah kecelakaan yang menimpa tenaga kerja atau karyawan yang berhubungan dengan kerja dan penyakit yang timbul karena adanya hubungan kerja.

Kecelakaan adalah suatu kejadian yang tidak terduga dan tidak dikehendaki yang mengacaukan proses aktivitas yang telah diatur. **(DEPNAKER)**

Kecelakaan kerja dapat juga didefinisikan sebagai suatu kejadian yang tidak diinginkan yang dapat menimbulkan kerugian material atau korban jiwa manusia **(Kondarus, 2006)**

Kecelakaan kerja merupakan suatu kejadian yang tidak terduga dan tidak dikehendaki yang mengacaukan proses suatu aktifitas yang telah teratur dan terdapat empat faktor yang bergerak dalam satu kesatuan yakni : lingkungan, bahaya, peralatan dan manusia. **(Santoso, 2004)**

Kecelakaan kerja adalah suatu kejadian tak diduga dan tidak dikehendaki yang mengacaukan proses suatu aktivitas yang telah diatur. M. Sulaksmo, 1997 dalam (Anizar, 2009)

2.2 Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Kecelakaan Kerja

Kecelakaan sebagai suatu kejadian yang tidak direncanakan dan tidak diharapkan bukanlah peristiwa kebetulan saja, tetapi ada sebab-sebabnya. Sebab-sebab itu perlu diketahui dengan jelas agar usaha keselamatan dan pencegahan dapat diambil, sehingga kecelakaan tidak terulang kembali dan kerugian akibat kecelakaan dapat dihindari. Menurut (Anizar, 2009) sebab-sebab kecelakaan kerja adalah sebagai berikut :

Secara umum penyebab kecelakaan kerja ada dua, yaitu *unsafe action* (faktor manusia) dan *unsafe condition* (faktor lingkungan) menurut penelitian bahwa **80-85 %** kecelakaan disebabkan oleh *unsafe action*

1. Faktor manusia (*unsafe action*)

Dapat disebabkan oleh berbagai hal berikut :

- Ketidak seimbangan Fisik tenaga kerja, yaitu :
 - Posisi tubuh yang menyebabkan mudah lelah
 - Cacat Fisik
 - Cacat sementara
 - Kepekaan panca Indra terhadap sesuatu
- Kurang Pendidikan
 - Kurang pengalaman
 - Salah pengertian terhadap suatu perintah
 - Kurang trampil
 - Salah mengertikan SOP (*standard Operational Procedure*) sehingga mengakibatkan kesalahan pemakaian alat kerja
- Menjalankan pekerjaan tanpa menyukai kewenangan
- Menjalankan pekerjaan yang tidak sesuai dengan keahlian
- Pemakaian alat pelindung diri (APD) hanya pura pura
- Mengangkat beban yang berlebihan
- Bekerja berlebihan atau melebihi jam kerja

2. Faktor Lingkungan (*Unsafe Condition*)

Dapat disebabkan oleh berbagai hal berikut :

- Peralatan yang sudah tidak layak pakai
- Ada api di tempat bahaya
- Pengamanan gedung yang kurang standard
- Terpapar bising
- Terpapar radiasi
- Pencahayaan dan ventilasi yang kurang atau berlebihan
- Kondisi suhu yang membahayakan
- Dalam keadaan pengamanan yang berlebihan
- Sistem peringatan yang berlebihan
- Sifat pekerjaan yang mengandung potensi bahaya

Kecelakaan ada sebabnya. Cara penggolongan sebab-sebab kecelakaan di berbagai negara tidak sama. Namun ada kesamaan umum, yaitu, bahwa kecelakaan disebabkan oleh dua golongan penyebab :

1. Tindak perbuatan manusia yang tidak memenuhi keselamatan (=unsafe human acts).
2. Keadaan-keadaan lingkungan yang tidak aman (=unsafe conditions).

Menurut (**Umar, 2003**) kecelakaan kerja dapat disebabkan oleh :

1. Mesin-mesin yang berbahaya, suara bising dan getaran
2. Bahan-bahan yang membahayakan Paru-paru, mata dan kulit
3. Luka-luka fisik dan stres
4. Terbatasnya tempat kerja
5. Terpeleset, tersandung, jatuh dan tertimpa barang
6. Luka-luka yang disebabkan oleh kendaraan

2.3 Klasifikasi kecelakaan kerja

Klasifikasi kecelakaan kerja (industri migas):

1. Fatal/meninggal

Kecelakaan yang menyebabkan kematian tanpa memperhitungkan tenggang waktu antara terjadinya kecelakaan dengan meninggalnya korban.

2. Berat (serious)

Kecelakaan yang menimbulkan hari hilang lebih dari 21 hari kalender atau yang menyebabkan kehilangan anggota badan atau fungsi badan.

3. Sedang (minor)

Kecelakaan yang menimbulkan hari hilang tidak lebih dari 21 hari kerja kalender dan tidak menyebabkan kehilangan anggota badan atau fungsi badan. Termasuk dalam klasifikasi sedang adalah kecelakaan yang menyebabkan pekerjaan hanya dapat melakukan aktifitas terbatas (restricted activity) dan menyebabkan pingsan.

4. Ringan (non lost time):

Kecelakaan yang tidak menimbulkan hari hilang. Termasuk dalam klasifikasi ringan adalah kecelakaan yang memerlukan pertolongan ringan (first aid).

Klasifikasi kecelakaan kerja menurut Organisasi Perburuhan Internasional

(ILO,1962) *dalam* (Anizar,2009) adalah sebagai berikut :

1. Klasifikasi menurut jenis kecelakaan :

- a. Terjatuh
- b. Tertimpa benda tajam
- c. Tertumbuk atau terkena benda-benda, terkecuali benda jatuh
- d. Terjepit oleh benda
- e. Gerakan-gerakan melebihi kemampuan
- f. Pengaruh suhu tinggi
- g. Terkena arus listrik
- h. Kontak dengan bahan-bahan berbahaya atau radiasi
- i. Jenis-jenis lain, termasuk kecelakaan-kecelakan yang data-datanya tidak cukup atau kecelakaan-kecelakaan lain yang belum masuk klasifikasi tersebut.

2. Klasifikasi menurut penyebab :

- a. Mesin
 - Pembangkit tenaga, terkecuali motor-motor listrik.
 - Mesin penyalur (transmisi)

- Mesin-mesin untuk mengerjakan logam
- Mesin-mesin pengolah kayu
- Mesin-mesin pertanian
- Mesin-mesin pertambangan
- Mesin-mesin lain yang tidak termasuk klasifikasi tersebut.
- b. Alat angkut.
 - Mesin angkat dan peralatannya
 - Alat angkutan diatas Rel
 - Alat angkutan lain yang beroda, terkecuali kereta api
 - Alat angkut udara
 - Alat angkut air
 - Alat-alat angkut lain
- c. Peralatan lain.
 - Bejana bertekanan
 - Dapur pembakar dan pemanas
 - Instalasi pendingin
 - Instalasi listrik, termasuk motor listrik, tetapi dikecualikan alat-alat listrik (tangan)
 - Alat-alat listrik tangan
 - Alat-alat kerja dan perlengkapannya, kecuali alat-alat listrik
 - Tangga
 - Peralatan lain yang belum termasuk klasifikasi tersebut
- d. Bahan-bahan, zat-zat dan radiasi
 - Bahan peledak
 - Debu, gas, cairan, dan zat-zat kimia, terkecuali bahan peledak
 - Benda-benda melayang
 - Radiasi
 - Bahan-bahan dan zat-zat lain yang belum termasuk golongan tersebut
- e. Lingkungan kerja
 - Diluar bangunan
 - Didalam bangunan
 - Dibawah tanah
- f. Penyebab-penyebab lain yang belum termasuk golongan-golongan tersebut
 - Hewan
 - Penyebab lain
- g. Penyebab- penyebab yang belum termasuk golongan tersebut atau data tak memadai.
- 3. Klasifikasi menurut sifat luka atau kelainan.
 - a. Patah tulang
 - b. Dislokasi/keseleo
 - c. Regang otot/urat
 - d. Memar dan luka dalam yang lain
 - e. Amputasi.
 - f. Luka lain

- g. Luka dipermukaan
- h. Geger dan remuk
- i. Luka bakar
- j. Keracunan mendadak
- k. Akibat cuaca, dan lainnya
- l. Mati lemas
- m. Pengaruh arus listrik
- n. Pengaruh radiasi
- o. Luka-luka yang banyak dan berlainan sifatnya
- p. Lain-lain.
- 4. Klasifikasi menurut letak kelainan atau luka di tubuh
 - a. Kepala
 - b. Leher
 - c. Badan
 - d. Anggota atas
 - e. Anggota bawah
 - f. Banyak tempat
 - g. Kelainan umum
 - h. Luka lain yang tidak dapat dimasukan klasifikasi tersebut.

Semua penggolongan di atas adalah untuk menerangkan sebab sesungguhnya dari suatu kecelakaan dalam industri dan tempat kerja, tetapi masih belum dapat menggambarkan keadaan atau peristiwa terjadinya kecelakaan. Kecuali kerja umumnya disebabkan oleh banyak faktor dan sering diakibatkan oleh berbagai penyakit.

Jenis pekerjaan mempunyai peranan yang besar dalam menentukan jumlah dan macam kecelakaan, demikian pula jumlah dan macam kecelakaan diberbagai kesatuan operasi dalam suatu proses, seterusnya pada berbagai pekerjaan yang tergolong pada satu kesatuan operasi

2.4 Kerugian Akibat Kecelakaan Kerja

Setiap kecelakaan kerja akan menimbulkan kerugian yang besar, baik itu kerugian material dan fisik. Kerugian yang disebabkan oleh kecelakaan kerja antara lain adalah :

1. Kerugian ekonomi yang meliputi :
 - Kerusakan alat/mesin, bahan dan bangunan
 - Biaya pengobatan dan perawatan
 - Tunjangan kecelakaan
 - Jumlah produksi dan mutu berkurang
 - Kompensasi kecelakaan
 - Penggantian tenaga kerja yang mengalami kecelakaan.
2. Kerugian non ekonomi yang meliputi :
 - Penderita korban dan keluarga
 - Hilangnya waktu selama sakit, baik korban maupun pihak keluarga
 - Keterlambatan aktivitas akibat tenaga kerja lain berkerumun/berkumpul, sehingga aktivitas terhenti sementara.
 - Hilangnya waktu kerja

Semua kerugian yang ada di atas hanyalah sebagai kecil dari kecelakaan kerja. Selain itu masih, banyak lagi kerugian-kerugian yang diakibatkan oleh kecelakaan kerja.

2.5 Pencegahan Kecelakaan Kerja

Kecelakaan-kecelakaan akibat kerja dapat dicegah dengan :

1. **Peraturan perundangan**, yaitu ketentuan-ketentuan yang diwajibkan mengenai kondisi-kondisi kerja pada umumnya, konstruksi, perawatan dan pemeliharaan, pengawasan, pengujian dan cara kerja peralatan industri, tugas-tugas perusahaan dan buruh, latihan, survai medis, PPPK, dan pemeriksaan kesehatan.
2. **Standarisasi**, yaitu penetapan standard-standard resmi, setengah resmi atau tak resmi mengenai misalnya konstruksi yang memenuhi syarat-syarat keselamatan jenis-jenis peralatan industri tertentu, praktek praktek keselamatan dan higene umum, atau alat-alat perlindungan diri.
3. **Pengawasan**, yaitu pengawasan tentang dipatuhinya ketentuan-ketentuan perundang undangan yang diwajibkan.

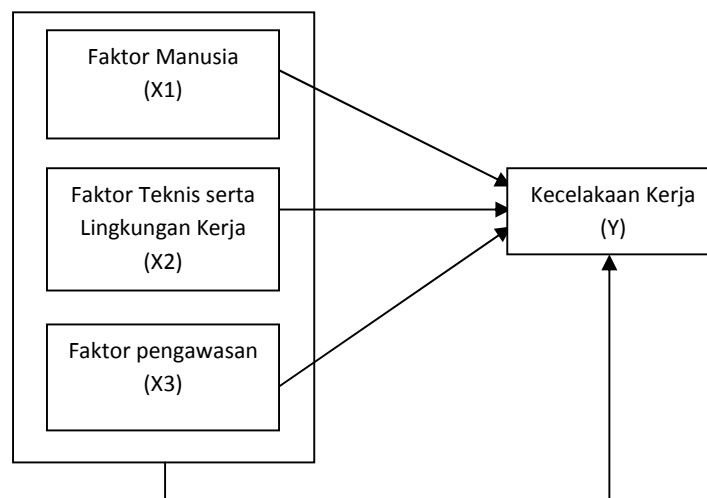
4. Penelitian bersifat teknik, yaitu meliputi sifat dan ciri-ciri bahan-bahan yang berbahaya, penyediaan tentang pagar pengaman, pengujian alat-alat dengan diri. Penelitian tentang pencegah peledakan gas dan debu, atau penelaahan tentang bahan-bahan dan desain paling tepat untuk tambang-tambang pengangkat dan peralatan pengangkat lainnya.
5. Riset medis, yang meliputi terutama penelitian tentang efek-efek psikologi dan patologis faktor-faktor lingkungan dan teknologis, dan keadaan-keadaan fisik yang mengakibatkan kecelakaan.
6. Latihan secara statistik, untuk menetapkan jenis-jenis kecelakaan yang terjadi, banyaknya, mengenai siapa saja, dalam pekerjaan apa, dan apa sebab-sebabnya.
7. Penelitian psikologis, yaitu penyelidikan tentang pola-pola kewajiban yang menyebabkan terjadinya kecelakaan.
8. Pendidikan, yang menyangkut pendidikan keselamatan dalam kurikulum teknik, sekolah-sekolah perniagaan atau kursus-kursus pertukangan
9. Latihan-latihan, yaitu latihan praktek bagi tenaga kerja, khususnya tenaga kerja yang baru, dalam keselamatan kerja.
10. Penggairahan, yaitu penggunaan aneka cara penyuluhan atau pendekatan lain untuk menimbulkan sikap untuk selamat.
11. Asuransi, yaitu insentif finansial untuk meningkatkan pencegahan kecelakaan misalnya dalam bentuk pengurangan premi yang dibayar oleh perusahaan, jika tindakan-tindakan keselamatan sangat baik.

Aneka keahlian dan propesi seperti pembuat undang-undang, pegawai pemerintah, ahli-ahli teknik, dokter, ahli ilmu jiwa, ahli statistik, guru-guru dan sudah barang tentu pengusaha dan buruh.

2.6 Kerangka Pemikiran

Keselamatan dan kesehatan kerja karyawan sangat perlu diperhatikan oleh perusahaan dalam rangka memberikan kondisi yang lebih sehat dan lebih aman serta menjadi lebih bertanggung jawab atas kegiatan operasional terutama bagi perusahaan yang mengalami tingkat kecelakaan yang tinggi.

Adapun faktor-faktor yang diambil dalam penelitian ini adalah faktor manusia, faktor teknis serta lingkungan kerja dan faktor pengawasan.



Gambar 1 : Kerangka pemikiran

1. *Faktor Manusia*

Manusia mempunyai keterbatasan dalam mengoperasikan peralatan-peralatan yang digunakan, seperti psikologi, keterampilan, pengetahuan. Selain itu juga disebabkan oleh efisiensi para individu

seperti sikap ceroboh, tidak hati-hati, tidak mampu menjalankan tugas dengan baik.

Berikut ini akan diuraikan faktor manusia dan keterbatasnya yang menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja :

a. Pengalaman dan keterampilan

Keterampilan kerja meliputi pengetahuan tentang cara kerja dan prakteknya serta pengenalan aspek-aspek pekerjaan secara terperinci sampai kepada hal-hal yang menyangkut keselamatan kerja. Dengan demikian semakin tinggi tingkat keterampilan kerja maka semakin tinggi pula tingkat keselamatan kerja yang diharapkan dan kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja akan mengecil. Sedangkan pengalaman untuk kewaspadaan terhadap kecelakaan akan lebih baik bila dipandang dari lamanya karyawan bekerja dalam perusahaan, semangkin lama karyawan bekerja maka semakin banyak pengalaman yang diperolehnya.

Pengalaman, keterampilan dan keselamatan kerja adalah proses belajar yang perlu dilalui oleh seorang karyawan. Dengan meningkatnya keterampilan dan pengalaman kerja bahaya-bahayanya kecelakaan mendapat perhatian dari tenaga kerja tersebut.

b. Faktor kedisiplinan

Kedisiplinan adalah kegiatan manajemen untuk menjalankan standar-standar organisasi (T. Hani,2003)

Baik karyawan maupun bagi pengusaha memiliki tanggung jawab yang sama dalam keselamatan kerja. Dimana pengusaha lebih memikul tanggung jawab terhadap lingkungan pabrik dan pengadaan mesin dan peralatan yang baik demi terciptanya keselamatan kerja, sedangkan karyawan harus mematuhi semua ketentuan-ketentuan yang ditetapkan oleh perusahaan dan memahami setiap pekerjaan yang mempunyai aturan yang dibatasi oleh disiplin kerja.

c. Sikap terhadap keselamatan

Sikap terhadap keselamatan sangat mendukung dalam proses terjadinya kecelakaan kerja dalam suatu perusahaan. Ada dua tafsiran terhadap sikap keselamatan yang kompleks reaksi tenaga kerja terhadap pekerjaan dan lingkungan merupakan landasan psikologis bagi penyelenggaraan pekerjaan dan mengatur tingkah lakunya. Tafsiran kedua bertalian dengan sikap tenaga kerja terhadap keselamatan kerja atas dinamika psikologi mereka yaitu merupakan tekanan emosi kelelahan, konflik-konflik kejiwaan yang dapat pengaruh terhadap keselamatan kerja.

Dengan tidak mendukungnya faktor ini akan mengakibatkan terjadinya konflik pada masing-masing karyawan, sehingga kecenderungan tertimpa kecelakaan semakin tinggi. Hal ini terjadi karena karyawan mengalami konflik baik dengan sesama karyawan, kelompok kerja maupun pada perusahaan.

Karyawan yang mengalami konflik bisa melakukan tindakan kekacauan untuk menciptakan suasana yang tidak aman pada kelompok kerja maupun perusahaan.

d. Faktor kelelahan dan kebosanan

Dua hal yang dapat menentukan kegairahan kerja yaitu faktor kelelahan dan kebosanan, karena apabila seorang karyawan merasa lelah dan bosan terhadap pekerjaan yang dilakukannya secara otomatis kegairahan dan semangat kerja akan menurun. Kemudian karyawan tersebut tidak dapat melaksanakan pekerjaannya secara efektif dan efisien.

2. *Faktor Teknis dan Lingkungan Kerja*

Faktor teknis dan lingkungan kerja yang kurang mendukung dapat mempengaruhi terhadap keselamatan kerja, hal tersebut di atas misalnya adanya kondisi yang tidak aman, seperti bahan-bahan yang runcing dan tajam, licin, gampang pecah, mudah runtuh dan lain-lain di samping juga yang berasal dari mesin itu sendiri seperti : umur mesin, penyusutan mesin dan alat-alat di sekitar mesin yang berbahaya. Begitu juga dengan faktor lingkungan kerja juga dapat mempengaruhi kecelakaan kerja seperti kebisingan, cahaya, pertukaran udara dan lokasi kerja yang berat. Adapun faktor-faktor teknik dan lingkungan kerja meliputi :

a. Faktor Mesin dan Peralatan Mesin Handling

Faktor material handling dan peralatan material juga dapat berpengaruh terhadap kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja. Mesin dan peralatan material handling mempunyai hubungan yang erat satu

sama lain, karena mesin merupakan alat untuk memproses bahan, sedangkan peralatan material handling digunakan untuk mempelancar proses produksi tersebut, kedua alat ini baru bisa beroperasi apabila ada manusia yang bertindak sebagai operatornya.

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 mesin yang sudah tua.

b. *Maintenance* (pemeliharaan)

Maintenance (pemeliharaan) adalah usaha mempertahankan dan atau meningkatkan kondisi fisik, mental dan sikap karyawan agar tetap loyal dan bekerja produktif untuk menunjang tercapainya tujuan perusahaan. (Melayu S.P Hasibuan, 2005)

Dengan memperhatikan *Maintenance* maka dapat mengurangi kerusakan dan kemacetan terhadap mesin dan peralatan-peralatan yang digunakan.

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

Kegiatan *Maintenance* yang dilakukan dalam suatu perusahaan dapat dibedakan dalam dua macam yaitu :

1. *Preventif Maintenance*

Kegiatan ini adalah kegiatan pemeliharaan dan perawatan untuk mencegah timbulnya kerusakan-kerusakan yang

mengakibatkan terlambatnya kegiatan produksi. Di dalam *Preventif Maintenance* terdapat penggolongan fasilitas produksi atau peralatan yang disebut “kritikal unit” yaitu berupa :

- a. Kerusakan peralatan yang dapat mengganggu kesehatan dan membahayakan keselamatan para pekerja.
- b. Kerusakan peralatan yang dapat mempengaruhi fasilitas produksi.
- c. Kerusakan peralatan yang dapat menyebabkan kemacetan seluruh proses produksi.
- d. Modal atau harga peralatan yang cukup mahal.

2. *Corective Maintenance*

Corective Maintenance disebut juga reparasi, yang berarti kegiatan pemeliharaan atau perawatan yang dilakukan setelah terjadinya kerusakan fasilitas atau peralatan produksi sehingga tidak dapat berfungsi dengan baik dan dilakukan dalam jangka waktu yang panjang.

3. *Faktor Pengawasan*

Pengawasan merupakan suatu proses yang sangat penting sekali sifatnya, di mana manajer akan dapat memastikan bahwa aktifitas yang sedang berjalan adalah sesuai dengan yang telah direncanakan.

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

Fungsi pengawasan ini terdiri dari semua aktifitas yang berhubungan dengan penentuan atau evaluasi mengenai apa yang telah dicapai, sampai sejauh mana pelaksanaannya, sesuai dengan rencana dan kebijakan pemimpin.

Pengawasan merupakan salah satu fungsi manajemen yang turut menentukan keberhasilan suatu perusahaan dalam mencapai tujuannya, diadakan pengawasan dimaksudkan untuk mengukur aktifitas dan mengambil tindakan guna menjamin bahwa rencana sedang dilaksanakan.

Pengawasan adalah semua aktivitas yang dilaksanakan oleh pihak manajer dalam upaya memastikan bahwa hasil aktual sesuai dengan hasil yang direncanakan. **(Winardi, 2003)**

Pengawasan adalah sebagai mendeterminasi apa yang telah dilaksanakan, maksudnya mengevaluasi prestasi kerja dan apabila perlu, menerapkan tindakan-tindakan korektif sehingga hasil pekerjaan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. **(George R. Terry 2006).**

1. Adapun Tipe-tipe pengawasan yang dikelompokkan dalam 3 kelompok sebagai berikut :

- a) Pengawasan Pendahuluan (preliminary control).
 - b) Pengawasan pada saat kerja berlangsung (cocurrent control)
 - c) Pengawasan Feed Back (feed back control)
- 1) Pengawasan Pendahuluan (*preliminary control*).

Pengawasan yang terjadi sebelum kerja dilakukan. Pengawasan Pendahuluan menghilangkan penyimpangan penting pada kerja yang diinginkan yang dihasilkan sebelum penyimpangan tersebut terjadi. Pengawasan Pendahuluan

mencakup semua upaya manajerial guna memperbesar kemungkinan bahwa hasil-hasil aktual akan berdekatan hasilnya dibandingkan dengan hasil-hasil yang direncanakan. Memusatkan perhatian pada masalah mencegah timbulnya deviasi-deviasi pada kualitas serta kuantitas sumber-sumber daya yang digunakan pada organisasi-organisasi. Sumber-sumber daya ini harus memenuhi syarat-syarat pekerjaan yang ditetapkan oleh struktur organisasi yang bersangkutan. Dengan ini, manajemen menciptakan kebijaksanaan-kebijaksanaan, prosedur-prosedur dan aturan-aturan yang ditujukan pada hilangnya perilaku yang menyebabkan hasil kerja yang tidak diinginkan di masa depan. Dipandang dari sudut prespektif demikian, maka kebijaksanaan-kebijaksanaan merupakan pedoman-pedoman yang baik untuk tindakan masa mendatang.

Pengawasan pendahuluan meliputi : Pengawasan pendahuluan sumber daya manusia, Pengawasan pendahuluan bahan-bahan, Pengawasan pendahuluan modal dan Pengawasan pendahuluan sumber-sumber daya financial.

2) Pengawasan pada saat kerja berlangsung (*cocurrent control*)

Pengawasan yang terjadi ketika pekerjaan dilaksanakan. Memonitor pekerjaan yang berlangsung guna memastikan bahwa sasaran-sasaran telah dicapai. Concurrent control terutama terdiri dari tindakan-tindakan para supervisor yang mengarahkan pekerjaan para bawahan mereka. Direction berhubungan dengan tindakan-tindakan para manajer sewaktu mereka berupaya untuk:

- Mengajarkan para bawahan mereka bagaimana cara penerapan metode-metode serta prosedur-prosedur yang tepat.
- Mengawasi pekerjaan mereka agar pekerjaan dilaksanakan sebagaimana mestinya.

3) Pengawasan Feed Back (*feed back control*)

Pengawasan Feed Back yaitu mengukur hasil suatu kegiatan yang telah dilaksanakan, guna mengukur penyimpangan yang mungkin terjadi atau tidak sesuai dengan standar.

2. Tujuan pengawasan adalah :

- a) Melakukan pengujian atau perkiraan tentang resiko-resiko dan bahaya-bahaya dan kewaspadaan.
- b) Merencanakan dan memonitoring tindakan-tindakan yang dilakukan
- c) Memastikan bahwa para karyawan memperoleh informasi yang memadai.
- d) Memberikan penelitian yang diperlukan

Agar sistem pengawasan ini dapat berjalan dengan atau berfungsi dengan baik maka haruslah tepat waktu, akurat, objektif dikoordinasikan dengan arus pekerjaan organisasi dan harus dapat diterima oleh para karyawan. selanjutnya perlu dipikirkan masalah-masalah apa yang akan timbul dan bagaimana cara mengatasinya agar karyawan tetap bekerja pada perusahaan. Dengan meningkatnya proses dan pemikiran teknologi, akan memberikan kemungkinan yang besar timbulnya pengaruh simpangan terhadap tenaga kerja, alat, sumber produksi dan teknis kerja serta dampak negatif terhadap lingkungan.

3. Adapun maksud dan tujuan pengawasan keselamatan kerja adalah :
 - a. Memberikan petunjuk umum yang merupakan pengarahan bidang keselamatan kerja bagipara petugas pengawasan lapangan di samping lingkungan pekerjaan yang digarap.
 - b. Membatasi sekecil mungkin terjadinya bahaya-bahaya yang akan dapat ditimbulkan karena kelakuan tersebut
 - c. Menciptakan suasana disiplin dan aman dalam bekerja.

2.7 Keselamatan kerja

2.7.1 Pengertian keselamatan kerja

Keselamatan kerja adalah suatu usaha yang dapat mendorong terciptanya keadaan yang aman dan sehat ditempat kerja, baik tenaga kerja maupun lingkungan kerja itu sendiri.

Keselamatan kerja merujuk pada perlindungan terhadap kesejahteraan fisik seseorang. Keselamatan kerja adalah keselamatan tenaga kerja itu sendiri baik jasmani maupun rohani, keselamatan peralatan produksi dan proses pengelolanya serta lingkungan yang aman dan sehat (**Rivai, 2004**).

Keselamatan kerja berunjuk pada kondisi-kondisi fisiologis-fisikal dan psikologis tenaga kerja yang diakibatkan oleh lingkungan kerja yang disediakan oleh perusahaan (**Rivai, 2004**)

Keselamatan kerja adalah pemikiran dan upaya untuk menjamin keadaan dan kebutuhan dan kesempatan baik jasmani maupun rohani manusia serta hasil budayanya tertentu pada

kesejahteraan manusia pada umumnya dan pada tenaga kerja pada khususnya. (**Khairulnas,2003**)

2.7.2 Tujuan keselamatan kerja

Tujuan keselamatan kerja adalah mencegah terjadinya kecelakaan, hal ini mengingat akibat yang ditimbulkan cukup besar, tidak hanya merugikan perusahaan tetapi juga mengakibatkan penderitaan bagi korban serta dapat mengakibatkan tewasnya seseorang.

Adapun tujuan keselamatan kerja menurut (**Mangkunegara, 2003**)

1. Agar setiap perlengkapan dan peralatan kerja digunakan sebaik-baiknya dan seefektif mungkin.
2. Agar semua hasil produksi dipelihara keamanannya.
3. Agar meningkatkan kegairahan, keserasian kerja dan partisipasi kerja.
4. Agar setiap pegawai merasa aman dan terlindungi dalam bekerja.

2.7.3 Kebijakan perusahaan dalam mengatasi kecelakaan kerja antara lain:

a. Peraturan Perundangan

Adalah ketentuan ketentuan yang diwajibkan mengenai kondisi-kondisi kerja pada umumnya, perencanaan, kontribusi, perawatan dan pemeliharaan, pengawasan, pengujian dan cara

kerja peralatan industri, tugas-tugas pengusaha dan buruh, latihan, supervise media, P3K dan pemeriksaan kesehatan.

b. Standarisasi

Adalah penetapan standar-standar resmi, setengah resmi atau tidak resmi mengenai misalnya konstruksi yang memenuhi syarat-syarat keselamatan, jenis-jenis peralatan industri tertentu, praktek-praktek keselamatan dan sejenis umum, atau alat-alat perlindungan diri, yang pada dasarnya untuk menciptakan keselamatan kerja pada karyawan yang bekerja pada perusahaan tertentu.

c. Pengawasan

Yaitu pengawasan tentang dipatuhinya ketentuan-ketentuan perundangan-undangan yang diwajibkan.

d. Riset Medis

Yang meliputi terutama penelitian tentang efek-efek fisiologis, dan keadaan fisik yang mengakibatkan kecelakaan.

e. Riset Psikologis

Yaitu penyelidikan tentang pola-pola kejiwaan yang menyebabkan terjadinya kecelakaan.

f. Riset Statistik

Untuk menetapkan jenis-jenis kecelakaan yang terjadi, banyaknya, mengenai siapa saja dalam pekerjaan apa dan sebab-sebabnya.

g. Penggairahan

Yaitu penggunaan aneka cara penyuluhan atau pendekatan lain untuk menimbulkan sikap untuk selamat.

h. Asuransi

Yaitu merupakan usaha untuk memberikan perlindungan dengan memberikan jaminan terhadap kecelakaan kerja yang terjadi pada karyawan.

2.8 Pandangan Islam terhadap kecelakaan kerja

Dalam islam bekerja dinilai sebagai kebaikan, dan kemalasan dinilai sebagai keburukan. Bekerja mendapat tempat yang terhormat di dalam islam. Dalam Islam bekerja di pandang sebagai Ibadah. Sebuah hadist menyebutkan bahwa bekerja adalah *jihad fi sabilillah*. Sabda Nabi “siapa yang bekerja keras untuk mencari nafkah keluarganya, maka ia adalah mujahid fi sabilillah” (Ahmad).

Berikut dapat dijelaskan dalam ayat-ayat tentang pandangan islam terhadap kecelakaan kerja :

Al-Israa' 15

مَّنْ أَهْتَدَىٰ فَإِنَّمَا يَهْتَدِي لِنَفْسِهِ ۖ وَمَنْ ضَلَّ فَإِنَّمَا
يَضِلُّ عَلَيْهَا ۚ وَلَا تَزِرُ وَازِرَةٌ وِزْرَ أُخْرَىٰ ۚ وَمَا كُنَّا مُعَذِّبِينَ حَتَّىٰ نَبْعَثَ
رَسُولًا

Artinya : Barang siapa yang berbuat sesuai dengan hidayah (Allah), maka sesungguhnya dia berbuat itu untuk (keselamatan) dirinya sendiri dan barang siapa yang sesat maka sesungguhnya dia tersesat bagi (kerugian) dirinya sendiri.

Dan seorang yang berdosa tidak dapat memikul dosa orang lain, dan kami tidak akan menghazap sebelum kami mengutus seorang rasul (Al-Israa' 15)

Ayat diatas menjelaskan dalam melakukan suatu perbuatan atau pekerjaan haruslah dikerjakan dengan baik dan benar. Demi keselamatan dirinya dalam bekerja. Dan sebaliknya apabila melakukan pekerjaan dengan salah atau pekerjaan yang salah maka resiko pekerjaan dari pekerjaanya itu akan didapatkannya sendiri. Seperti kecelakaan dan lainnya.

Yunus 108

قُلْ يَتَّيِّبُهَا النَّاسُ قَدْ جَاءَكُمُ الْحَقُّ مِنْ رَبِّكُمْ ۖ فَمَنِ اهْتَدَىٰ فَإِنَّمَا يَهْتَدِي لِنَفْسِهِ ۖ وَمَنْ ضَلَّٰ فَإِنَّمَا يَضِلُّ عَلَيْهَا وَمَا أَنَا عَلَيْكُمْ بِوَكِيلٍ ﴿١٠٨﴾

Artinya : katakanlah : Hai manusia, sesungguhnya telah datang kepadamu kebenaran (Al-IQur'an) dari Tuhanmu, sebab itu barang siapa yang mendapat petunjuk maka sesungguhnya (petunjuk itu) untuk kebaikan dirinya sendiri. Dan barang siapa yang sesat, maka sesungguhnya kesesatannya itu mencelakakan dirinya sendiri. Dan aku bukanlah seorang Penjaga terhadap dirimu (Yunus, 108)

Segala apa yang kita perbuat tentu saja ada aturan-aturannya, jadi patuhilah peraturan dalam melakukan apa saja. Seperti halnya dalam bekerja ditetapkan peraturannya, maka kita harus menaati peraturan tersebut agar selamat dalam bekerja. Tetapi jika peraturan-peraturan tersebut tidak dipatuhi maka suatu masalah akan menimpa kita seperti kecelakaan kerja dan sebagainya

Huud 122

وَأَنْتَظِرُونَ إِنَّا مُنْتَظِرُونَ ﴿١٢٢﴾

Artinya : Dan tunggulah (akibat perbuatanmu) sesungguhnya kamipun menunggu (pula) (Huud,122)

Menurut ayat diatas segala perbuatan pasti ada akibatnya, akibat yang baik dan akibat yang buruk. Maka berhati-hatilah dalam melakukan sesuatu perbuatan atau pekerjaan.

Asy Syuura 30

وَمَا أَصَابَكُمْ مِّنْ مُّصِيبَةٍ فَبِمَا كَسَبَتْ أَيْدِيكُمْ وَيَعْفُوا عَنْ كَثِيرٍ

Artinya : *Dan apa saja musibah yang menimpa kamu maka adalah disebabkan oleh perbuatan tanganmu sendiri, dan Allah memaafkan sebagian besar (dari kesalahan-kesalahan).* (Asy Syuura 30)

Dijelaskan dalam ayat diatas bahwa segala musibah atau resiko yang kita dapat dalam melaksanakan suatu perbuatan atau pekerjaan disebabkan oleh kesalahan-kesalahan manusia itu sendiri.

2.9 Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan diatas dan diuraikan dalam telaah pustaka, maka penulis dapat menarik hipotesis bahwa : “Terdapatnya kecelakaan kerja karyawan pada PT. TRIDIANTARA ALVINDO DURI di duga karena Faktor Manusia itu sendiri yang kurang disiplin dan lalai dalam bekerja, Faktor Teknis serta Lingkungan kerja, dan Faktor Pengawasan”.

2.10 Variabel Penelitian

Variabel penelitian yang menjadi objek pengamatan dalam penelitian ini adalah :

1. Kecelakaan kerja (y)
2. Faktor Manusia (x1)
3. Faktor Teknis serta lingkungan kerja (x2)
4. Pengawasan (x3)

Tabel II. 3:

Operasional Variabel Penelitian

No	Variabel	Indikator
1.	Kecelakaan Kerja (Y) Adalah kejadian yang tak terduga dan tidak diharapkan	1. Jumlah kecelakaan ringan yang terjadi 2. Jumlah kecelakaan berat yang terjadi
2	Faktor Manusia (X₁) Adapun menyangkut masalah para individu pekerja itu sendiri	1. Kedisiplinan 2. Pengalaman dan Keterampilan 3. Kelelahan dan Kebosanan 4. Sikap terhadap keselamatan
3.	Faktor Teknis & Lingkungan kerja (X₂) Adalah menyangkut masalah keadaan mesin dan peralatan yang digunakan	1. Mesin dan peralatan <i>Material handling</i> 2. Pemeliharaan <i>Maintenance</i>
4.	Faktor Pengawasa (X₃) Adalah menyangkut sistem pengawasan yang dilakukan	1. Sistem Pengawasan 2. Kualitas pengawasan

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

Dalam usaha untuk mendapatkan data dan keterangan-keterangan lainnya yang berhubungan dengan penelitian ini maka penulis mengambil objek penelitian pada PT. Tridiantara Alvindo yang berlokasi di jalan Raya Duri-Dumai kilometer 06, Duri. Dengan waktu penelitian dimulai sejak bulan November 2012 sampai dengan selesai

3.2 Jenis dan Sumber Data

Data yang diperoleh dalam melaksanakan penelitian ini adalah data yang berhubungan dengan objek penelitian, dimana penulis melakukan penelitian langsung keperusahaan. Sedangkan jenis data yang penulis gunakan dan kumpulkan adalah sebagai berikut, jenis data yang digunakan penelitian ini ada 2 macam yaitu :

1. Data Primer :

Yaitu data yang langsung penulis peroleh dari Objek penelitian pada PT. Tridiantara Alvindo melalui wawancara dengan pimpinan departemen keselamat kerja (*healt, Environment, & Safety (HES Officer)*) mengenai data data yang berhubungan dengan kecelakaan kerja.

2. Data Skunder :

Yaitu data yang diperoleh dalam bentuk yang sudah jadi dari pihak perusahaan misalnya data tentang sejarah perusahaan, struktur organisasi dan jumlah karyawan.

3.3 Metodologi Pengumpulan Data

Metodologi pengumpulan data yang dipakai dalam penelitian ini adalah terdiri dari metode sebagai berikut :

1. Wawancara / Interview yaitu melakukan wawancara langsung dengan karyawan maupun dengan pimpinan perusahaan dan pihak-pihak yang berkaitan langsung dengan objek penelitian.
2. Quesioner / Angket yaitu pengumpulan data dengan cara menyusun pertanyaan yang diajukan kepada responden atau karyawan PT.Tridiantara Alvindo Duri.

3.4 Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk mempelajari dan kemungkinan di tarik kesimpulan. Sedangkan Sampel adalah seluruh dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.(Soegiono, 2003)

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan yang bekerja pada 6 unit Rig dimana dalam setiap satu unit Rig terdapat 51 orang karyawan, dan jumlah keseluruhanya dari 6 unit Rig Operation PT. Tridiantara Alvindo adalah 306 orang karyawan. Jadi populasi dalam penelitian ini 306 orang karyawan.

Sedangkan untuk sampel, penulis mengambil 50% dari seluruh Rig yang ada 50% dari 6 Rig ($6 \times 50\% = 3$) hanya 3 Rig, dalam 3 Rig terdapat 153 orang karyawan. Untuk menentukan sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini penulis menggunakan rumus Slovin sebagai berikut :

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

Keterangan :

N : ukuran populasi

n : ukuran sampel

e : persen kelonggaran ketidak telitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolelir dalam penelitian ini sebesar 10%:

$$\begin{aligned} &= \frac{153}{1 + 153(0,1)^2} \\ &= \frac{153}{2,53} \\ &= 60,4743 \end{aligned}$$

Karena manusia bukan dalam bilangan pecahan, maka dibulatkan menjadi 60 orang karyawan / 60 sampel

3.5 Analisis Data

Sehubungan dengan masalah yang telah dikemukakan, maka dalam menganalisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif yaitu mengumpulkan semua data yang diperoleh, lalu mengelompokkannya kedalam bagian-bagian yang sama dengan selanjutnya dianalisa dengan berpedoman kepada landasan teori yang ada.

Kemudian untuk mengetahui besarnya pengaruh dari variabel-variabel maka menggunakan peralatan statistic yaitu metode *Regresi Linier Berganda*, Yaitu untuk mengetahui hubungan antara variabel terikat (Y) dengan dua atau lebih variabel bebas (X).

Metode *Regresi Linier Berganda* ini menggunakan persamaan Linier :
(Sugiono, 2001)

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

Dimana :

Y = Kecelakaan Kerja

b = Koefisien

a = Konstanta

X1 = Faktor Manusia

X2 = Faktor teknis dan Lingkungan kerja

X3 = Faktor Pengawasan

Dalam hal ini, masing-masing variabel akan dijabarkan dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan yang ada, dimana responden diminta untuk menjawab pertanyaan dengan jawaban yang sesuai dalam pikiran responden berkaitan dengan kecelakaan dalam bekerja.

Pengukuran variabel-variabel yang terdapat dalam model analisis penelitian ini bersumber dari jawaban atas pertanyaan yang terdapat dalam angket (kuisisioner). Karena semua jawaban tersebut bersifat kualitatif sehingga dalam analisa sifat kualitatif tersebut diberi nilai agar menjadi data kuantitatif. Penentuan nilai jawaban untuk setiap pertanyaan digunakan metode Skala Likert. Pembobotan setiap pertanyaan adalah sebagai berikut:

1. Jika memilih jawaban Sangat Setuju (SS), maka diberi nilai 5
2. Jika memilih jawaban Setuju (S), maka diberi nilai 4
3. Jika memilih jawaban Ragu-ragu (RG), maka diberi nilai 3
4. Jika memilih jawaban Tidak Setuju (TS), maka diberi nilai 2
5. Jika memilih jawaban Sangat Tidak Setuju (STS), maka diberi nilai 1

Agar dapat mengambil kesimpulan dan sejauh mana pengaruh variabel independen terhadap dependen, maka terlebih dahulu penulis akan menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan menggunakan beberapa uji-uji antara lain:

1. Uji Kualitas Data

Untuk menentukan batas-batas kebenaran ketepatan alat ukur (kuisioner) suatu indikator variabel penelitian dapat dilakukan sebagai berikut:

a. Uji Validitas

Uji validitas berguna untuk mengetahui apabila ada pertanyaan-pertanyaan pada kuisioner yang harus dibuang atau diganti karena dianggap tidak relevan. (Ghozali, 2006)

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan dalam sebuah penelitian dengan maksud untuk mengetahui seberapa besar tingkat keabsahan sehingga dapat menghasilkan data yang benar-benar sesuai dengan kenyataan dan dapat digunakan berkali-kali pada waktu yang berbeda, pengujian ini menggunakan metode alpha. (Ghozali, 2006)

c. Uji Normalitas

Pengujian ini dilakukan dengan mengamati histogram atas nilai residual dan grafik normal *probability plot*. Deteksi dengan menilai penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dan grafik

Dasar pengambilan keputusan:

- Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.

- Jika data menyebar jauh dari garis diagonal maka model regresi tidak memenuhi asumsi.

2. Uji Asumsi Klasik

Agar model persamaan tersebut dapat diterima secara ekonometrik, maka harus memenuhi asumsi klasik, yaitu bebas dari autokorelasi, heteroskedastisitas dan multikolinearitas.

a. Pengujian autokorelasi

Uji ini dilakukan untuk menunjukkan ada tidaknya gejala korelasi serial yaitu kondisi yang terdapat ketika residu tidak independen satu sama lain. Secara sederhana, gejala ada atau tidaknya autokorelasi dapat dilihat dengan tes statistik *Durbin-Watson*. (Ghozali, 2006)

b. Pengujian Heteroskedastisitas

Tujuannya adalah untuk menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual dari 1 pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas.

Pengujian dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola pada grafik dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksikan dan sumbu X adalah residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$), (Ghozali, 2006).

c. Pengujian Multikolinearitas

Uji ini dilakukan untuk menunjukkan ada tidaknya korelasi yang besar diantara variabel bebas. Untuk mendeteksi ada tidaknya gejala multikolinearitas didapat dengan uji *Collinearity Statistik*.

Menurut (**Ghozali 2006:**) dalam melakukan uji multikolinearitas harus diketahui terlebih dahulu *Variance Inflation Factor (VIF)*.

Selanjutnya untuk memudahkan dalam analisis data pada pembahasan penelitian ini maka dalam pengolahan dari data analisis digunakan paket program komputer yaitu SPSS (*Statistical Package for Social Science*) Versi 16.0.

3. Pengujian Hipotesis

Sedangkan untuk menguji hipotesis yang diajukan adalah dengan menggunakan uji t dan uji F dengan taraf nyata= 0,05

a. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) adalah sebuah koefisien yang menunjukkan persentase pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen. Persentase tersebut menunjukkan seberapa besar variabel independen dapat menjelaskan variabel dependennya. Semakin besar koefisien determinasinya, semakin baik variabel dependen dalam menjelaskan variabel independennya. Dengan demikian persamaan regresi yang dihasilkan baik untuk mengestimasi nilai variabel dependen.

b. Uji t

Untuk menunjukkan apakah masing-masing variabel berpengaruh terhadap variabel tak bebas. Perumusan hipotesisnya adalah sebagai berikut:

H1= Variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel tak bebas sedangkan kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

1. Bila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak H_1 diterima
2. Bila probability $t_{hitung} < H_0$ diterima H_1 ditolak.

Atau

1. Bila probability $t_{hitung} > 0,05$ H_0 diterima
2. Bila probability $t_{hitung} < H_0$ diterima H_1 diterima

c. Uji F

Untuk menunjukkan apakah keseluruhan variabel bebas berpengaruh terhadap variabel tak bebas, perumusan hipotesisnya adalah sebagai berikut:

H_1 = Seluruh variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel tak bebas.

Sedangkan kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

1. Bila $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak H_1 diterima
2. Bila $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima H_1 diterima

Atau

1. Bila probability $F_{hitung} > 0,05$, maka H_0 diterima

Bila probability F_{hitung}

BAB IV

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

4.1 Sejarah Singkat Perusahaan

PT. Tridiantara Alvindo didirikan pada hari jum'at 25 November 1988 dengan pengajuan Akta Notaris No. 163 oleh Sinta Susikto, SH. Pendiri PT Tridiantara Alvindo adalah Abdul Malik bin Abdul Rokib sebagai Komisaris Utama dan Ronny Dharsono Setiawan sebagai Direktur Utama. Akta tersebut mendapat pengesahan dari menteri kehakiman pada tanggal 29 Mei 1989.

PT. Tridiantara Alvindo merupakan anak perusahaan dari PT. Indhasana yang berlokasi di Jl. Abdul Muis No.56, Jakarta – 10160. Sedangkan wilayah operasional berada di propinsi Riau, di Jl. Raya Duri-Dumai Km. 06, Duri-Riau 28884.

Dengan jumlah karyawan sebanyak 310 orang, PT Tridiantara Alvindo menjalankan kegiatan usaha di bidang pemboran dan kerja ulang sumur minyak bumi dan gas (*Drilling, Workover & Well Service*) di daerah operasional PT. Chevron pasific Indonesia (PT.CPI) sebagai pemberi jasa pengerjaan bidang usaha, disebut juga sebagai pelanggan.

Aktivitas ini meliputi pengelolaan Rig, perkakas, material, dan penyediaan tenaga kerja yang dapat melaksanakan pengoperasian pemboran serta penyelesaian, perpindahan atau perbaikan sumur pada lokasi yang ditentukan oleh pelanggan (PT.CPI).

Rig atau menara bor adalah sebuah unit berupa anjungan menara yang dilengkapi dengan peralatan pengeboran minyak bumi dan gas.

Yang dapat dikerjakan oleh sebuah Rig yaitu :

1. *Drilling* adalah suatu pekerjaan bagi para *Crew* untuk melakukan pemboran pada lokasi yang diketahui di dalam tanahnya terdapat persediaan minyak bumi dan gas.
2. *Workover* adalah suatu pekerjaan dengan memasukan pipa yang mengandung air bertekanan tinggi ke dalam sumur minyak untuk “menembakan” air tersebut pada celah-celah yang tersumbat guna mempelancar keluarnya minyak bumi.
3. *Well Service* adalah suatu pekerjaan yang meliputi pengelolaan dan perbaikan sumur minyak yang dimiliki oleh perusahaan.

Pada tanggal 29 Januari 1990, PT. Tridantara Alvindo membeli dua unit Rig “Ideco” (TA #01 & TA #02) dengan kapasitas 350 HP (*Horse Power*) di Houston, Amerika. Pengirim unit dilakukan melalui kapal laut pada tanggal 27 Januari 1991 sedangkan pengurusan bea masuk di Indonesia diselesaikan pada tanggal 18 November 1991.

Pada tanggal 1 September 1996, PT Tridaintara Alvindo menambah tiga unit Rig “Ideco” (TA #03, TA#04, & TA #05) dengan kapasitas 350 HP, pengurusan bea masuk di Indonesia diselesaikan pada tanggal Februari 1997.

Bulan Februari 1999, PT. Tridantara Alvindo kembali menambah satu unit Rig “Ideco” (TA #06) kapasitas 350 HP. Pembelian Rig ini adalah hasil rental *equipment* (slush pump, mud tank). Rig TA #6 tiba di Duri pada November 1999.

Pada awal tahun 2000, PT. Tridiantara Alvindo membeli sebuah rangka unit Rig “Ideco” kapasitas 350 HP milik PT. Dimas Drillindo dan sebuah Rig Junk milik Pertamina Bunyu. Dengan kemampuan sumber daya manusia PT. Dimas Drillindo tersebut dapat dibangun kembali, menelan dana sebesar lebih kurang USD 99,330.00. Rig yang baru dibangun tersebut dinamakan Rig TA #08. Berikut ini adalah data-data kontrak yang dimiliki oleh PT. Tridiantara Alvindo Duri :

Tabel IV. 4 :
Data-data Kontrak yang dimiliki PT. Tridiantara Alvindo Duri

Nama Rig	Nomor Kontrak	Priode	Pres. Direktur
TA #01	231 462 299	14 Okt '91-4 Feb'92 4 Feb '92-14 Mei '92 14 Mei '92-15 Jul'92	Faisal E. Yazid
TA #01 & TA #02	PP-055/TA/93 PP-055A/TA/94	11 Sep '93-21 Apr '94 21 Apr '94 – Ags '94	Boediono, SE
TA #01 & TA #02	PP-056/TA/94	21 Nov '94-21 Ags '97 21 Nov '94-29 Nov '97	Boediono,SE
TA #01 TA #02 TA #03	TSC578B/DPC/TA/99 TSC-521/DPC/TA/98 TSC-034D/DPC/TA/95	11 Mei '99-10 Mei '00 19 Mar '99-18 Apr '00 19 Mar '97-18 Mar '00	Mulyadi Rasyid Boediono,SE Boediono,SE
TA #04 TA #05	TSC-034D/DPC/TA/95 TSC-034D/DPC/TA/95	16 Apr '97-15 Apr '00 20 Mei '97-19 Mei '00	
TA #01 TA#03 TA#04 TA#05 TA#06	TSC-910/DPC/TA/00 TSC-878/DPC/TA/00 TA-GBT (Disewa oleh PT. GBT)	Jul '00-Des '00 19 Mar '00-18 Okt '00 16 Apr '00-15 Nov '00 20 Mei '00-19 Des '00 2 Feb '00-2 Ags '00	Mulyadi Rasyid Mulyadi Rasyid Mulyadi Rasyid
TA #05 TA #06	003/TA-GBT/VII/01 TA-Calmusindo (disewa oleh PT. Calmusindo Anjaya	23 Jul '01-10 Des '01 5 Feb '01 – 5 Jul '01	Mulyadi Rasyid Mulyadi Rasyid
TA #01 TA #02 TA #03 TA #04 TA #08	SP-1110/PS/TA/00 SP-006A/PS/TA/02 TSC-757/DPC/TA/99	4 Mar '01-3 Mar '02 4 Mar '02-5 Okt '03 7 Nov '00-6 Nov '03 16 Jan '01-29 Apr '04 1 Apr '01 -31 Mar '04 29 Mei '01-27 Mar '04	Mulyadi Rasyid Mulyadi Rasyid Mulyadi Rasyid
TA #01 TA #06 TA #02 TA #04 TA #08	SP-077/PS/TA/02 C-No.1387 SP-040/PS/TA/03	9 Nov '03- Present 23 Sep '03-Present 11 Mar '04- Present 31 Mar '04-Present 1 Ags '04- Present	Mulyadi Rasyid Mulyadi Rasyid Mulyadi Rasyid
TA #03			<i>Stanby (repaired)</i>
TA #07			Masih di USA

4.2 Visi, Misi dan Sasaran PT. Tridiantara Alvindo

Untuk memberikan jaminan mutu yang lebih baik, pengelolaan perusahaan hendaknya berwawasan pada kaidah manajemen dan memiliki Visi, Misi dan Sasaran yang jelas menerapkan standar jaminan mutu ISO 9002.

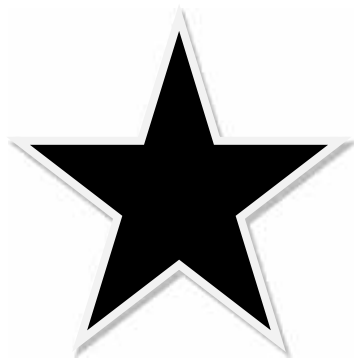
Visi perusahaan adalah “ sebagai perusahaan jasa penunjang sektor minyak bumi dan gas, PT. Tridiantara Alvindo merupakan pesaing yang handal dan menjunjung tinggi etis bisnis”.

Misi perusahaan adalah “ menjamin pemberian jasa *Drilling* , *Workover* dan *Well Service* terlaksana sesuai program sistem manajemen keselamatan kerja 2002”

Sasaran perusahaan adalah “bertekad untuk senantiasa memenuhi permintaan dan kepuasan pelanggan dalam mengelola fasilitas jasa pemboran dan kerja ulang sumur minyak, gas dan panas bumi sesuai kesepakatan kerja dengan berupaya antara lain menekan downtime sekecil mungkin serta berusaha menjaga dan mengutamakan suatu lingkungan kerja yang aman bagi karyawan dan lingkungan”.

4.3 Struktur Organisasi PT. Tridiantara Alvindo

Bahwa struktur organisasi bagi suatu perusahaan adalah merupakan sarana untuk mencapai tujuan dan merupakan cerminan mekanisme koordinasi serta pengendalian atas wewenang dan tanggung jawab antar fungsi yang berbeda.



4.4 HES (Healtyh, Environment & Safety) Coordinator

HES Coordinator adalah oarang yang khusus bertugas melakukan supervisi kerja dari *HES Officer* terhadap proses kerja masalah keselamatan dan bertanggung jawab langsung kepada pimpinan puncak mitra Kerja (Area Manager).

Tanggung jawab *HES Coordinator*

- 1) Bertanggung jawab dalam persiapan, koordinasi pelaksanaan program dan jadwal kesehatan, Lingkungan dan Keselamatan (HES)
- 2) Bertanggung jawab dalam mengendalikan dan memastikan proses pemeliharaan untuk seluruh peralatan keselamatan agar siap pakai
- 3) Bertanggung jawab dalam memverifikasi Kegiatan inspeksi secara priodik terhadap implementasi program Kesehatan, Lingkungan dan Keselamatan (HES)
- 4) Bertanggung jawab dalam melaksanakan program dan jadwal Kesehatan, Lingkungan dan Keselamatan (HES)
- 5) Bertanggung jawab dalam mengendalikan proses pemeliharaan untuk menjamin proses seluruh peralatan keselamatn telah siap guna
- 6) Bertanggung jawab dalam mempersiapkan dan pelaksanaan program kalibrasi untuk peralatan keselamatan
- 7) Bertanggung jawab dalam pelaksanaan kegiatan inspeksi pada pelaksanaan program kesehatan, Lingkungan, dan Keselamatan (HES).

4.5 HES (Healtyh, Environment & Safety) Officer

HES Officer adalah orang yang bertugas mengurus masalah keselamatan dan bertanggung jawab langsung kepada pimpinan Mitra Kerja (Area Manager). *Safety Community* (gabungan dari beberapa departemen di lingkungan Perusahaan termasuk HES Departemen) memberi dan membantu pengawasan dalam pelaksanaan program pencegahan kecelakaan. *Safety Community* bertanggung jawab membantu para pengawas, program dan kelompok dalam program keselamatan secara menyeluruh sesuai dengan kebijaksanaan yang sudah ditetapkan dalam pedoman keselamatan, yang mana telah mendapat persetujuan sepenuhnya dari Kepala bagian dan Manajemen.

Menurut kebijakan yang dilakukan PT. Tridiantara Alvindo yang menjadi kriteria *HES Officer* adalah :

1. Minimal SMU/Sederajat
2. Pengetahuan dasar tentang K3L
3. Kursus dasar K3L yang diselenggarakan oleh instansi yang diakui pemerintah dan atau CPI
4. Mempunyai SIM

4.6 Tugas *HES Officer*

4.6.1 Membuat target kinerja keselamatan serta program pelaksanaannya

- *HES Program* setiap tahun
- *Training program* untuk karyawan (DDC, HES Awareness)
- *Monthly Report* ke HES Coordinator Bekasap – OU

4.6.2 Audit

- Melakukan *Audit* dan *Inspection* ke setiap Rig minimal sekali seminggu, dimana HES Officer melakukan inspeksi terhadap Rig dan peralatannya dan hal-hal yang ditemukan yang sifatnya *critical* yang membutuhkan pengawasan yang melekat dari pengawasan kerja (Tool Pusher) di lapangan dan menindak lanjutin hasil temuan kepada karyawan yang bertanggung jawab terhadap yang ditemukan *critical* tersebut.
- Melaksanakan Audit ke Camp
HES Officer melakukan Audit ke setiap Camp perusahaan untuk mengamati lingkungan di camp dan di sekitar camp, terhadap kebersihan lingkungan, chatering, tempat tidur crew, limbah dan Pit, jika ditemukan hal-hal yang dapat mencemari lingkungan dan memepengaruhi terhadap kesehatan para pegawai.

4.6.3 Evaluasi dan Rekomendasi

- Menindak lanjuti hasil temuan sewaktu inspeksi
- Meyakinkan semua Finding dapat dilakukan oleh karyawan yang bertanggung jawab untuk pekerjaan tersebut.
- Analisa kebutuhan APD (Alat pelindung Diri), system pendistribusian APD, memonitor pemakaian APD.
- Untuk mengetahui keberadaan peralatan keselamatan di setiap Rig, *HES Officer* membuat nomor di setiap peralatan keselamatan yang mana nomor tersebut dicatat pada peralatan tersebut dan di form (sesuai dengan ISO Program).

4.7 Tanggung Jawab HES Officer

1. Ikut mengupayakan peningkatan kualitas sumber daya manusia
 - a. Memberikan buku-buku pedoman keselamatan kerja dari perusahaan, yang dikeluarkan oleh CPI dan MIGAS.
 - b. Meningkatkan kampanye keselamatan dan menyebarkan dalam bentuk banner atau spanduk.
 - c. Pembinaan pengetahuan tentang keselamatan kerja melalui forum *safety meeting* dan *gate meeting*.
 - d. Melaksanakan kontes kepada crew terhadap penggunaan alat keselamatan agar karyawan termotivasi untuk lebih menyadari bahwa keselamatan bukan milik perusahaan saja melainkan sesungguhnya milik diri karyawan sendiri.
2. Meyakinkan suatu peralatan selalu dipakai dalam kondisi aman.
 - a. Ikut aktif dalam pemeriksaan Rig dan peralatan (Rig Inspection and tools) yang dilakukan oleh team gabungan CPI dan PT. Tridiantara Alvindo.
 - b. Pemeriksaan kelengkapan semua peralatan (Rig safety chek list) yang dilakukan setiap kali pindah ke lokasi baru yang diisi oleh *Tool Pusher* dan diketahui oleh *Company man*.
3. Meyakinkan situasi dalam keadaan aman
 - a. Memberikan tanda-tanda bahaya dan peringatan (safety sign) di setiap Rig
 - b. Melakukan pemeriksaan lokasi yang akan dikerjakan, pelaksanaanya oleh Tool Pusher sebelum pindah ke lokasi tersebut.

- c. Mengupayakan peningkatan komunikasi dan kerja sama antar sesama pekerja dalam melaksanakan tugas di lapangan.
- 4. Mengikutin *safety coordination* meeting dan hasilnya disebarkan kepada karyawan setiap Rig untuk diterapkan di Rig *Site*.
- 5. Mengaktifkan Sr. Tool Pusher/ Tool Pusher untuk memberikan orientasi serta petunjuk kerja yang benar terhadap crew-nya (Tail Gate Meeting) sebelum melaksanakan suatu pekerjaan.
- 6. Melakukan safety group meeting minimal sekali dalam sebulan.
- 7. Melaporkan jumlah jam kerja karyawan dan jarak tempuh kendaraan yang digunakan disetiap Rig setiap bulanya.
- 8. Melaoprkan setiap kejadian kecelakaan yang terjadi di Rig *site* yang menimpa karyawan PT. Tridantara Alvindo dan dalam kawasan CPI.
- 9. Melakukan koordinasi guna peningkatan keberhasilan dan kenyamanan lingkungan kerja.
- 10. Melakukan pemeriksaan terhadap seluruh kendaraan PT. Tridiantara Alvindo sehubungan dengan keselamatan kerja.

4.8 Tanggung Jawab Sistem Manajemen Keselamatan Kerja

Seluruh karyawan PT. Tridiantara Alvindo bertanggung jawab melaksanakan atau mematuhi ketentuan dan peraturan keselamatan kerja yang diberikan sehingga tujuan perusahaan untuk mengurangi angka kecelakaan dapat terlaksanakan.

- 1. *Area Manager*

Bertanggung jawab penuh terhadap program keselamatan dan kesehatan kerja serta lindung lingkungan perusahaan serta menentukan dan mengontrol kebijakan mengenai keselamatan kerja, kesehatan kerja dan lindung lingkungan.

2. *Rig Superintendent/Departemen Head*

Bertanggung jawab terhadap pelaksanaan kebijakan dan program keselamatan kerja, kesehatan kerja dan lindung lingkungan pada semua Rig yang dibawah pengawasannya.

3. *HES Officer*

Departemen *safety committee* (HES Officer) memberi dan membantu pengawasan dalam pelaksanaan program pencegahan kecelakaan. HES Officer bertanggung jawab membantu para pengawas, perorangan dan kelompok dalam program keselamatan secara menyeluruh sesuai dengan kebijakan yang sudah ditetapkan dalam pedoman keselamatan, yang mana telah mendapatkan sepenuhnya dari Kepala Bagian dan Manajemen. Tugas *HES Officer* khususnya mencakup tetapi terbatas pada hal-hal berikut :

a. Internal

Pelatihan keselamatan kerja secara formal, evaluasi latihan di tempat kerja dan tindak lanjut inspeksi keselamatan, memberikan penerangan yang menyangkut kesehatan, lindung lingkungan, investigasi kecelakaan dan membuat laporan.

b. External

Memastikan bahwa peraturan-peraturan mengenai keselamatan sesuai dengan peraturan pemerintah dalam menaggulangi masalah keselamatan serta melaporkan langsung kepada manajemen puncak dari organisasi perusahaan.

4. *Senior Tool Pusher*

Bertanggung jawab atas keselamatan kerja di Rig dengan melaksanakan kebijakan dan program keselamatan kerja, kesehatan kerja dan lindung lingkungan yang telah diberikan. *Sr. Tool Pusher, Tool Pusher dan Tour Pusher* mengadakan *Tailgate Meeting, Monthly HES Meeting, Safety Audit* dan *Incident Review*.

5. *Tool Pusher*

- a. Bertanggung jawab atas keselamatan kerja di Rig dengan melaksanakan kebijakan dan program keselamatan kerja, kesehatan kerja dan lindungan lingkungan yang telah diberikan.
- b. *Tool Pusher* mengadakan *Tailgate Meeting, HES Meeting, Safety Audit* dan *Incident Review*.
- c. Tool Pusher mempunyai tanggung jawab menyeluruh atas keselamatan dan efisiensi pengoprasian Rig dan pekerjaanya yang berbeda di bawah kekuasaanya.
- d. Tool Pusher harus melakukan pengawasan menyeluruh atas setiap petugas-petugas bekerja sesuai dengan cara yang selamat termaksud selalu memakai alat pelindung keamanan.
- e. Tool Pusher harus memastikan bahwa pemeriksaan keselamatan Rig dijalankan dengan cara yang benar dan waktu yang tepat.

- f. Tool Pusher harus melakukan pengamatan keselamatan selama menjalankan tugas harian.
 - g. Tool Pusher harus melakukan bimbingan keselamatan di tempat kerja atas *crew* – nya dan memimpin pertemuan rapat keselamatan dengan mereka.
 - h. Tool Pusher harus mengikuti perkembangan tugas *crew*-nya secara berkala agar mereka selalu melakukan cara kerja yang selamat.
 - i. Tool Pusher bertanggung jawab menyiapkan laporan yang diperlukan dan mengevaluasi penyebab kecelakaan untuk pencegahan di kemudian hari apabila *crew*-nya mendapat kecelakaan.
 - j. Tool Pusher bertanggung jawab memeriksa keadaan umum dari lokasi, jalanan dan peralatan keselamatan.
6. Driller
- a. Bertanggung jawab atas keselamatan kerja, kesehatan kerja karyawan di bawah pengawasannya serta lindung lingkungan di tempat kerja selama jam kerja.
 - b. Jika Tool Pusher tidak berada di tempat pekerjaan, *Head Well Puller* yang menjadi pimpinan kedua, sepenuhnya bertanggung jawab memimpin operasional secara selamat.
 - c. Driller secara aktif memimpin persiapan Pemeriksaan Keselamatan kerja Rig.
 - d. Driller harus memastikan agar bagian-bagian Rig tidak membahayakan pekerja, termasuk memeriksa *Drawwork*, mesin, tranmisi dan perawatan Rig dan perlengkapan yang terkait.

- e. Driller harus segera melaporkan bagian-bagian yang memerlukan perbaikan kepada Tool Pusher.
- f. Driller ikut bertanggung jawab membantu Tool Pusher dalam melatih anggota kelompok kerjanya.

7. *Dirrecman*

- a. Setiap pekerjaan menggunakan sarana keselamatan kerja perorangan yang lengkap.
- b. Gunakan selalu *safety* bila sedang bekerja di atas menara bor.
- c. Pada waktu menaiki tangga menara bor perhatian selalu keatas.
- d. Periksa bagian-bagian dari menara bor ataupun *crown block* dan *drilling*.
- e. Periksa kondisi peralatan yang digunakan dan jangan sekali-sekali membawa peralatan di dalam kantong baju bila bekerja di menara bor atau menaiki tangga.
- f. Jaga kebersihan monkey board agar tidak licin, yang dapat membahayakan diri sendiri.
- g. Pada waktu *Head Well Puller* tidak ada, dia harus melaksanakan tugas *Head Well Puller* di samping tugasnya sehari-hari sebagai *Dirrecman* (operator menara bor).
- h. *Dirricman* bertanggung jawab atas inpeksi dan perawatan dari menara, tali labrang, tali lari, sabuk pengman, pipa kontrol puncak, dan peralatan yang bergantung pada Rig.

- i. *Dirrecmen* bertanggung jawab atas inspeksi sistem udara, sistem hidrolik, pompa, lumpur dan *travelingblok*.
- j. *Dirrecmen* harus segera melaoprkan kepada *Head Weel Puller* bila perlu mengadakan perbaikan atas bagian tadi.

8. *Floorman*

- a. *Floormen* bertanggung jawab atas perkakas tangan dan peralatan.
- b. *Floormen* bertanggung jawab secara umum terhadap lantai kerja, rambu-rambu keselamatan, tempat istirahat, tangki lumpur / fluida dan alat pemadam kebakaran.
- c. *Floormen* bertanggung jawab atas pperawatan menara bor dan peralatan tangki.
- d. *Floormen* harus segera melaporkan setiap keadaan yang kurang aman di menara bor dan perkakas yang perlu di perbaiki atau di ganti kepada *Head Weel Puller*.
- e. Periksa keadaan tali yang digunakan untuk mengangkat atau menurunkan peralatan agar selalu dalam keadaan baik.
- f. Harus selalu menggunakan sarung tangan dalam menggunakan kunci-kunci pipa.
- g. Perhatikan selalu gerakan kunci-kunci, berdirilah pada jarak yang aman dari putaran kunci.

9. Karyawan

- a. Setiap karyawan harus beranggapan bahwa tugas keselamatan kerja adalah sebagaian dari tugas aktifnya dan selalu memperhatikan

praktek-praktek keselamatan kerja yang dilakukan oleh teman sekerjanya.

- b. Jangan mengambil resiko yang tidak perlu. Hindari bekerja dengan menagmbil jalan pintas yang mengandung bahaya. Berhati-hatilah dalam berjalan atau bergerak di tempat kerja. Perhatikan tempat dimana kita bergerak mondar-mandir.
- c. Dilarang keras bertingkah laku usil yang dapat disebut berolok-olok saat melakukan pekerjaan. Pusatkan pikiran pada keselamatan dan penguasaan keterampilan.
- d. Jangan berusha untuk memindahkan benda yang besar atau benda berat dengan tenaga sendiri. Gunakan katrol, grobak dorong atau alat bantu lainnya.
- e. Jika tubuh merasa sakit, laporkan segera kepada atasan untuk mendapatkan pengobatan. Jangan melakukan pekerjaan tanpa memberitahukan kepada atasa.
- f. Seluruh karyawan harus mematuhi peraturan-peraturan tentang keselamatan dan kesehatan kerja serta lindung lingkungan.
- g. Setiap karyawan baru harus diberi orientasi keselamatan kerja, kesehatan kerja dan lindung lingkungan *Hes Officer* sebelum mulai bertugas. Orientasi keselamatan dilapangan. Adalah tanggung jawab Rig *Superintendent, Sr. Tool Pusher, Tool Pusher* dan *Tour Pusher*.
- h. Karyawan tidak dibenarkan membawa, memakai, mengedarkan obat-obatan terlarang/ alkohol dan bekerja dibawah obat-obatan terlarang tersebut.

- i. Karyawan tidak dibenarkan membawa senjata tajam senjata api ke tempat kerja.
- j. Karyawan tidak dibenarkan merokok di lokasi sumur minyak kecuali tempat-tempat yang diijinkan.
- k. Karyawan dianjurkan untuk tidak memakai barang-barang perhiasan sewaktu bekerja.

10. Tamu

Tamu-tamu perusahaan yang akan berkunjung ke Rig Site harus menggunakan alat pelindung diri dan mengikuti briefing (pengarahan) mengenai kondisi bahaya di lokasi tambang.

4.9 Kegiatan Pelatihan Keselamatan Kerja Tim HES (Healthy, Environment & Safety) Officer.

Keselamatan Kerja adalah tanggung jawab setiap orang yang berkaitan dengan operasi PT> Tridiantara Alvindo. Untuk melakukan operasi yang selamat, karyawan perusahaan harus mengerti secara jelas dan melaksanakan tanggung jawab masing-masing dengan efektif.

Perusahaan bertanggung jawab atas :

- 1. Penerapan strategi manajemen yang mengarah untuk tersedianya tempat kerja yang aman.
- 2. Penerapan program keselamatan di tempat kerja.
- 3. Pengawasan kondisi pekerjaan dan kesehatan di tempat kerja.
- 4. Pelatihan karyawan perusahaan untuk menjamin operasi yang selamat.

5. Penyediaan peralatan karyawan perusahaan berupa alat pelindung diri, perlengkapan keselamatan yang sesuai serta pelatihan yang tepat untuk menggunakan perlengkapan tersebut.
6. Menjamin bahwa semua perlengkapan dan mesin yang disediakan oleh perusahaan dirawat dengan baik agar dapat dipergunakan untuk menjamin keselamatan dan kesinambungan operasi.
7. Penyediaan sertifikat/ijin untuk karyawan perusahaan guna mengoperasikan semua peralatan menurut peraturan yang berlaku/ditetapkan.
8. Sertifikasi peralatan menurut Peraturan Perundang – undang yang berlaku
9. Kepatuhan terhadap pedoman Keselamatan, Kebijakan dan Prosedur Kerja.
10. Kepatuhan terhadap semua Undang-Undang dan peraturan yang berlaku.

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1 Identitas Responden

Dalam bab ini, penulis akan menguraikan dan menganalisis data yang diperoleh dari hasil penyebaran angket penelitian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kecelakaan kerja karyawan bagian Rig pada PT. Tridiantara Alvindo Duri.

Ada beberapa faktor yang banyak mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja, namun dalam penelitian ini penulis melihat bahwa kecelakaan kerja yang dialami oleh karyawan PT. Tridiantara Alvindo Duri disebabkan oleh faktor manusia, faktor teknis serta lingkungan kerja dan faktor pengawasan. Berikut ini akan diuraikan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 60 orang responden karyawan bagian Rig pada PT. Tridiantara Alvindo Duri.

Pada penelitian ini, penulis melakukan penelitian terhadap 60 orang responden karyawan bagian Rig pada PT. Tridiantara Alvindo Duri, 60 orang tersebut berasal dari 3 Rig yang berbeda, untuk lebih jelasnya penulis akan membahas dengan analisis-analisis tersebut sebagai berikut :

1. Klasifikasi Responden Berdasarkan Usia

Berdasarkan Usia penulis tidak dapat mengklasifikasikannya secara akurat dikarenakan, sewaktu penyebaran 60 rangkap angket/kuisisioner, seluruh responden yang bersangkutan hanya sebagian orang yang mengisi bio datanya yaitu sekitar 25-an dari 60 responden,

mereka hanya menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada di kuisioner tersebut. Jadi penulis kekurangan biodata responden sehingga penulis tidak dapat mengklasifikasikan responden berdasarkan Usianya.

Akan tetapi walaupun penulis tidak mendapatkan biodata responden secara keseluruhan, penulis mencoba untuk meminta biodata responden melalui data-data karyawan yang penulis dapatkan dari salah satu orang karyawan yang ada di perusahaan tersebut, setelah penulis lihat, ternyata dari seluruh karyawan yang kerja di bagian Rig mempunyai usia yang sangat produktif yaitu berkisar dari 24 sampai 35 tahunan. Dari kesimpulan diatas, menunjukkan bahwa seluruh responden adalah termasuk usia produktif atau usia kerja dan mempunyai potensi yang diperlukan oleh PT. Tridiantara Alvindo Duri.

2. Klasifikasi Responden Berdasarkan pendidikan Terakhir

Begitu juga dengan Pendidikan terakhir. Penulis tidak bisa mengklasifikasikan responden berdasarkan pendidikan terakhirnya secara akurat. Dikarenakan sewaktu penyebaran 60 rangkap angket/kuisioner, seluruh responden yang bersangkutan hanya sebagian orang yang mengisi biodatanya yaitu sekitar 25-an dari 60 responden, mereka hanya menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada di kuisioner tersebut. Jadi penulis kekurangan biodata responden sehingga penulis tidak dapat mengklasifikasikan responden berdasarkan pendidikan terakhirnya.

Akan tetapi walaupun penulis tidak mendapatkan biodata responden secara keseluruhan, penulis mencoba untuk meminta biodata responden melalui data-data karyawan dimana data-data tersebut berisikan

tentang pendidikan terakhir karyawan, yang penulis dapatkan dari salah satu orang karyawan yang ada diperusahaan tersebut, setelah penulis lihat, ternyata dari seluruh karyawan yang kerja di bagian Rig mempunyai tamatan, SLTA/STM, Sarjana Muda dan ada juga yang Sarjana.

Menurut bapak kepala pimpinan (HES Officer) bahwa yang menjadi karyawan PT. Tridiantara Alvindo minimal berpendidikan SLTA/Sederajat. Karena karyawan dengan pendidikan terakhir SLTA/Sederajat relatif memiliki pengetahuan dan kemampuan yang cukup untuk bekerja pada perusahaan dengan kegiatan usaha pemboran minyak.

5.2 Hasil Penelitian

5.2.1 Kecelakaan Kerja

Kecelakaan kerja sebagai unsur kejadian yang tidak terduga dan tidak diharapkan, kecelakaan kerja yang terjadi bukanlah merupakan suatu peristiwa kebetulan tetapi memiliki sebab-sebabnya. Penjelasan lebih lanjut mengenai kecelakaan kerja dapat dilihat pada tabel-tabel berikut :

Tabel V. 1 :
Tanggapan Responden mengenai kecelakaan kerja sering terjadipada perusahaan tempat mereka Bekerja

Penilaian	Skor	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Setuju	5	19	31,7
Setuju	4	37	61,7
Ragu-ragu	3	1	1,7
Tidak Setuju	2	1	1,7
Sangat Tidak Setuju	1	2	3,3
Jumlah		60	100,00

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian.

Berdasarkan tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa dari 60 responden kebanyakan responden menyatakan setuju mengenai kecelakaan kerja sering terjadi pada perusahaan tempat mereka Bekerja 61,7 %

Tabel V.2 :
Tanggapan Responden Mengenai seringnya mereka mengalami kecelakaan-kecelakaan ringan waktu sedang bekerja

Penilaian	Skor	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Setuju	5	18	30
Setuju	4	14	23,3
Ragu-ragu	3	22	36,7
Tidak Setuju	2	4	6,7
Sangat Tidak Setuju	1	2	3,3
Jumlah		60	100,00

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian

Berdasarkan tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa dari 60 responden kebanyakan responden menyatakan Ragu-Ragu mengenai seringnya mereka mengalami kecelakaan-kecelakaan ringan waktu sedang bekerja yaitu sebanyak 36,7 %

Tabel V. 3:
Tanggapan Responden Mengenai Kecelakaan kerja yang terjadipada mereka dapat merugikan bagi mereka yang mengalami kecelakaan kerja

Penilaian	Skor	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Setuju	5	32	53,3
Setuju	4	22	36,7
Ragu-ragu	3	1	1,7
Tidak Setuju	2	3	5
Sangat Tidak Setuju	1	2	3,3
Jumlah		60	100

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian.

Berdasarkan tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa dari 60 responden kebanyakan responden menyatakan sangat setuju mengenai kecelakaan kerja yang terjadi dapat merugikan mereka yaitu sebanyak 53,3 %

Tabel V. 4 :

Tanggapan Responden mengenai kecelakaan yang terjadi padaperusahaan tempat mereka bekerjasering ditanggulangi oleh pihakP3K

Penilaian	Skor	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Setuju	5	19	31,7
Setuju	4	19	31,7
Ragu-ragu	3	17	28,3
Tidak Setuju	2	2	3,3
Sangat Tidak Setuju	1	3	5
Jumlah		60	100,00

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian

Berdasarkan tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa dari 60 responden kebanyakan responden menyatakan sangat setuju dan setuju mengenai seringnya pihak P3K menanggulangi apabila ada kecelakaan sewaktu bekerja yaitu sebanyak 31,7

Tabel V. 5:

Tanggapan Responden mengenai kecelakaan kerja Berat sewaktuwaktu dapat menimpa mereka apabila kurang Teliti

Penilaian	Skor	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Setuju	5	14	23,3
Setuju	4	42	70
Ragu-ragu	3	2	3,3
Tidak Setuju	2	1	1,7
Sangat Tidak Setuju	1	1	1,7
Jumlah		60	100,00

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian

Berdasarkan tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa dari 60 responden kebanyakan responden menyatakan Setuju mengenai kecelakaan kerja Berat sewaktu-waktu dapat menimpa mereka apabila kurang teliti yaitu sebanyak 70 %

Tabel V. 6:
Tanggapan responden mengenai kecelakaan kerja merupakan suatu peristiwa yang dapat dihindari.

Penilaian	Skor	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Setuju	5	15	25
Setuju	4	18	30
Ragu-ragu	3	24	40
Tidak Setuju	2	3	5
Sangat Tidak Setuju	1	0	0,00
Jumlah		60	100,00

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian

Berdasarkan tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa dari 60 responden kebanyakan responden menyatakan Ragu-ragu mengenai kecelakaan kerja merupakan suatu peristiwa yang dapat dihindari yaitu sebanyak 40 %.

Tabel V. 7:
Rekapitulasi Jawaban Responden Tentang Kecelakaan Kerja

No	Pertanyaan	Kreteria Jawaban					Jml
		SS	S	R	TS	STS	
1	Kecelakaan sering terjadi pada perusahaan tempat anda bekerja ?	19	37	1	1	2	60
2	Sering mengalami kecelakaan-kecelakaan ringan / biasa sewaktu sedang bekerja	18	14	22	4	2	60
3	Kecelakaan kerja yang terjadi pada perusahaan tempat saudara bekerja merupakan suatu kejadian yang dapat merugikan bagi karyawan yang mengalami kecelakaan ?	32	22	1	3	2	60
4	Kecelakaan kerja yang terjadi pada perusahaan tempat saudara bekerja sering ditanggulangi oleh pihak P3K ?	19	19	17	2	3	60
5	Kecelakaan kerja yang berat sewaktu-waktu dapat menimpa anda apabila anda kurang teliti ?	14	42	2	1	1	60
6	Kecelakaan kerja merupakan suatu peristiwa yang dapat dihindari ?	15	18	24	3	0	60
Jumlah		117	152	67	14	10	360
Presentase (%)		32,5	42,2	18,6	3,9	2,8	100

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian.

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa sebanyak 32,5% responden menyatakan Sangat setuju, sebanyak 42,2% responden Setuju, sebanyak 18,6% responden ragu-ragu, sebanyak 3,9 responden tidak setuju, dan sebanyak 10% responden menyatakan sangat tidak setuju tentang kecelakaan kerja yang terjadi pada PT.Tridiantara Alvindo dipengaruhi oleh faktor Manusia, keadaan Teknis, dan Pengawasan.

5.2.2 Faktor Manusia

Faktor ini mengungkapkan keadaan tenaga kerja yang dapat menyebabkan timbulnya kecelakaan kerja yang meliputi beberapa unsur, yaitu :

a. Faktor kedisiplinan

Kedisiplinan erat kaitanya dengan perilaku manusia sehubungan dengan pelaksanaan peraturan-peraturan yang dibuat perusahaan baik tertulis maupun tidak tertulis, kecelakaan kerja dapat terjadi apabila peraturan kerja dilanggar atau tidak diindahkan.

Berikut ini akan dibahas kedisiplinan karyawan dan keselamatan kerja. Bagian terpenting dari sini adalah tanggapan responden terhadap seorang karyawan itu harus mempunyai sikap keselamatan dalam bekerja, seorang karyawan harus mematuhi ketaatan yang telah ditetapkan oleh perusahaan, seorang karyawan harus disiplin dalam memakai alat pelindung diri sewaktu bekerja, tentang jam kerja yang berlaku pada perusahaan ini baik, dalam

bekerja sering mengalami kelelahan atau kebosansn dapat dilihat tabel dibawah ini :

Tabel V. 8:
Tanggapan Responden Tentang seorang karyawan itu harus mempunyai sikap keselamatan dalam bekerja ?

Penilaian	Skor	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Setuju	5	7	11,7
Setuju	4	23	38,3
Ragu-ragu	3	15	25
Tidak Setuju	2	13	21,7
Sangat Tidak Setuju	1	2	3,3
Jumlah		60	100,00

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa seorang karyawan itu mempunyai sikap keselamatan dalam bekerja cukup tinggi karena 23 orang responden atau 38,3 % mengatakan kalau seorang karyawan itu harus mempunyai sikap keselamatan kerja. Dengan tingginya kesadaran karyawan untuk mempunyai sikap keselamatan dalam bekerja maka perusahaan tersebut akan berkurang tingkat kecelakaan walaupun perusahaan tersebut terkadang sering terjadi kecelakaan-kecelakaan dalam bekerja, wajar saja karena perusahaan itu sendiri berhubungan dengan apa yang dinamakan alat berat dimana alat berat tersebut dapat mencelakakan seorang karyawan tersebut apabila tidak berhati-hati dalam bekerja, hal ini harus selalu ditingkatkan dan tidak dianggap remeh agar dapat memenuhi apa yang direncanakan oleh karyawannya kususny pada perusahaan tempat mereka bekerja. Untuk itu perlu diawasi saat karyawan sedang melakukan tugasnya.

Keadaan seperti ini perlu diperhatikan serius dari perusahaan. Sistem manajemen yang meliputi standar, kebijakan dan kontrol administrasi perusahaan harus ditegakan sehingga karyawan dapat bekerja dengan sikap kesadaran atas keselamatan yang tinggi.

Selain itu seorang karyawan harus mematuhi ketaatan yang telah ditetapkan oleh pihak perusahaan dalam melaksanakan tugas-tugas mereka. Berikut ini adalah tanggapan Responden dalam ketaatan mereka kepada peraturan yang telah di buat oleh perusahaan tempat mereka bekerja :

Tabel V. 9:
Tanggapan Responden Tentang ketaatan atau kepatuhan mereka dengan peraturan yang telah dibuat oleh perusahaan tempat mereka bekerja.

Penilaian	Skor	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Setuju	5	4	6,7
Setuju	4	18	30
Ragu-ragu	3	21	35
Tidak Setuju	2	17	28,3
Sangat Tidak Setuju	1	0	0,00
Jumlah		60	100,00

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian.

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa tingkat kepatuhan atau ketaatan karyawan dalam mematuhi peraturan yang telah ditetapkan oleh perusahaan kurang baik, karena 21 orang responden atau 35 % mengatakan ragu-ragu,

Tabel V. 10:
Tanggapan Responden tentang kedisiplinan dalam memakai alatpelindung diri sewaktu sedang bertugas diperusahaan tempat merekabekerja.

Penilaian	Skor	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Setuju	5	6	10
Setuju	4	8	13,3
Ragu-ragu	3	28	46,7
Tidak Setuju	2	14	23,3
Sangat Tidak Setuju	1	4	6,7
Jumlah		60	100

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 60 responden kebanyakan responden menyatakan Ragu-ragu mengenai kedisiplinan dalam memakai alat pelindung diri yaitu sebanyak 46,7 %.

Tabel V. 11:
Tanggapan responden Tentang pengalaman karyawan sesuai denganpekerjaannya.

Penilaian	Skor	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Setuju	5	9	15
Setuju	4	40	66,7
Ragu-ragu	3	6	10
Tidak Setuju	2	5	8,3
Sangat Tidak Setuju	1	0	0,00
Jumlah		60	100,00

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian.

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 60 responden kebanyakan responden menyatakan Setuju mengenai pengalaman karyawan sesuai dengan pekerjaan yang mereka kerjakan diperusahaan tempat mereka bekerja yaitu sebanyak 67,7 %.

Tabel V. 12:
Tanggapan Responden Tentang jam kerja yang berlaku padaperusahaan ini baik.

Penilaian	Skor	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Setuju	5	14	23,3
Setuju	4	34	56,7
Ragu-ragu	3	4	6,7
Tidak Setuju	2	7	11,7
Sangat Tidak Setuju	1	1	1,7
Jumlah		60	100,00

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian.

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 60 responden kebanyakan responden menyatakan Setuju mengenai jam kerja yang berlaku diperusahaan ini baik, yaitu sebanyak 56,7 %.

Tabel V. 13:
Tanggapan Responden Tentang seringnya mengalami kelelahan ataukebosanan dalam bekerja.

Penilaian	Skor	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Setuju	5	3	5
Setuju	4	7	11,7
Ragu-ragu	3	11	18,3
Tidak Setuju	2	35	58,3
Sangat Tidak Setuju	1	4	6,7
Jumlah		60	100,00

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 60 Responden kebanyakan Responden menyatakan Tidak setuju mengenai dalam bekerja mereka sering menagلامي kelelahan dan kebosanan, yiatu sebanyak 58,3%.

Tabel V. 14:
Rekapitulasi Jawaban Responden Tentang Faktor Manusia

No	Pertanyaan	Kreteria Jawaban					Jml
		SS	S	R	TS	STS	
1	Seorang karyawan itu harus mempunyai sikap keselamatan dalam bekerja?	7	23	15	13	2	60
2	Seorang karyawan harus mematuhi ketaatan yang telah ditetapkan oleh pihak perusahaan dalam melaksanakan pekerjaan	4	18	21	17	0	60
3	Seorang karyawan harus disiplin dalam memakai alat pelindung diri sewaktu bekerja	6	8	28	14	4	60
4	Pengalaman karyawan perusahaan ini telah sesuai dengan pekerjaanya	9	40	6	5	0	60
5	Tentang jam kerja yang berlaku pada perusahaan ini baik	14	34	4	7	1	60
6	Dalam bekerja saudara sering mengalami kelelahan atau kebosanan	3	7	11	35	4	60
Jumlah		43	130	85	91	11	360
Presentase (%)		11,9	36,1	23,6	25,3	3,1	100

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian.

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa sebanyak 11,9% responden menyatakan sangat setuju, sebanyak 36,1% responden menyatakan Setuju, sebanyak 23,6% responden menyatakan Raagu-ragu, sebanyak 25,3% responden menyatakan Tidak setuju, dan sebanyak 3,1% responden menyatakan Sangat Tidak Setujuh, tentang kecelakaan kerja yang terjadi di PT.Tridiantara Alvindo dipengaruhi oleh Faktor manusia.

5.2.3 Faktor Teknis dan Lingkungan Kerja

Faktor teknis dan lingkungan kerja ini menyangkut masalah peralatan yang digunakan, mesin, dan perawatannya, serta lingkungan yang berada disekitarnya. Bila faktor ini kurang diperhatikan akan dapat menimbulkan kecelakaan kerja yang biasanya disebabkan oleh umur mesin, pemeliharaan, perawatan mesin dan peralatan serta lingkungan yang kurang mendukung seperti daerah-daerah yang licin dan berbaha lainya.

Kecelakaan yang disebabkan oleh mesin dan peralatan material handling ini biasanya disebabkan oleh kerusakan dan kemacetan mesin tersebut karena sistem peralatan yang kurang baik dan umur mesin yang sudah tua. Berikut ini adalah tanggapan responden tentang sering tidaknya peralatan dan mesin mengalami kerusakan yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel V. 15:
Tanggapan Responden Tentang Sering Tidaknya Peralatan dan mesin mengalami kerusakan pada waktu sedang bekerja

Penilaian	Skor	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Setuju	5	9	15
Setuju	4	39	65
Ragu-ragu	3	8	13,3
Tidak Setuju	2	4	6,7
Sangat Tidak Setuju	1	0	0,00
Jumlah		60	100,00

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian.

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 60 responden, kebanyakan responden menyatakan Setuju dengan seringnya peralatan mesin mengalami kerusakan ketika sedang bekerja, yaitu sebanyak 65%

Tabel V. 16:

Tanggapan Responden Tentang Rutinitas pemeliharaan dan perawatan yang dilakukan oleh perusahaan terhadap Mesin dan peralatan yang ada

Penilaian	Skor	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Setuju	5	5	8,3
Setuju	4	15	25
Ragu-ragu	3	27	45
Tidak Setuju	2	11	18,3
Sangat Tidak Setuju	1	2	3,4
Jumlah		60	100,00

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian.

Dari tabel diatas dapat di lihat bahwa dari 60 Responden kebanyakan responden menyatakan Ragu-ragu mengenai Rutinitas pemeliharaan dan perawatan yang dilakukan oleh perusahaan terhadap Mesin dan peralatan-peralatan yang ada, yaitu sebanyak 45%.

Tabel V. 17:

Tanggapan Responden tentang kecelakaan yang terjadi diperusahaan diakibatkan oleh faktor teknis yang kurang memadai

Penilaian	Skor	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Setuju	5	2	3,3
Setuju	4	28	46,7
Ragu-ragu	3	15	25
Tidak Setuju	2	12	20
Sangat Tidak Setuju	1	3	5
Jumlah		60	100

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian.

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa dari 60 responden kebanyakan responden menyatakan Setuju mengenai kecelakaan yang terjadi di perusahaan diakibatkan oleh faktor teknis yang kurang memadai, yaitu sebanyak 46,7%.

Tabel V. 18:
Tanggapan Responden Tentang belum maksimalnya alat-alat keselamatan kerja sehingga mengakibatkan kecelakaan kerja.

Penilaian	Skor	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Setuju	5	20	33,3
Setuju	4	13	21,7
Ragu-ragu	3	19	31,7
Tidak Setuju	2	7	11,6
Sangat Tidak Setuju	1	1	1,7
Jumlah		60	100,00

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian.

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa dari 60 Responden kebanyakarn responden menyatakan Sangat Setuju mengenai belum maksimalnya alat-alat keselamatan kerja sehingga mengakibatkan kecelakaan kerja, yaitu sebanyak 33,3%.

Tabel V. 19:
Tanggapan Responden Tentang pihak perusahaan sangatmemperhatikan lingkungan kerja.

Penilaian	Skor	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Setuju	5	11	18,3
Setuju	4	39	65
Ragu-ragu	3	8	13,3
Tidak Setuju	2	2	3,4
Sangat Tidak Setuju	1	0	0,00
Jumlah		60	100,00

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian.

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa dari 60 responden kebanyakan responden menyatakan Setuju mengenai Pihak perusahaan sangat memperhatikan lingkungan kerja, yaitu sebanyak 65%.

Tabel V. 20:
Tanggapan Responden Tentang Lingkungan perusahaan dapat mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja.

Penilaian	Skor	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Setuju	5	3	5
Setuju	4	16	26,7
Ragu-ragu	3	18	30
Tidak Setuju	2	20	33,3
Sangat Tidak Setuju	1	3	5
Jumlah		60	100,00

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian.

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwasanya dari 60 responden kebanyakan responden menyatakan Tidak Setuju mengenai lingkungan perusahaan padat mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja, yaitu sebanyak 33,3 %.

Tabel V. 21:
Rekapitulasi jawaban Responden Tentang Faktor Teknis dan lingkungan Kerja.

No	Pertanyaan	Kreteria Jawaban					Jml
		SS	S	R	TS	STS	
1	Kondisi peralatan mesin yang beroperasi sewaktu sedang bekerja sering mengalami kerusakan	9	39	8	4	0	60
2	Apakah rutinitas pemeliharaan dan perawatan terhadap mesin yang ada diperusahaan ini sering dilakukan dengan baik	5	15	27	11	2	60
3	Kecelakaan kerja yang terjadi di perusahaan tempat saudara bekerja diakibatkan faktor teknis yang kurang memadai	2	28	15	12	3	60
4	Apakah di perusahaan tempat saudara bekerja alat-alat keselamatan masih belum maksimal, sehingga menjadi penyebab kecelakaan kerja	20	13	19	7	1	60
5	Didalam perusahaan tempat saudara bekerja, pihak perusahaan sangat memperhatikan lingkungan kerja	11	39	8	2	0	60
6	Lingkungan perusahaan tempat saudara bekerja dapat mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja	3	16	18	20	3	60
Jumlah		50	150	95	56	9	360
Presentase (%)		13,9	41,7	26,4	15,6	2,5	100

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian.

Berdasarkan Tabel 25, dapat diketahui bahwa sebanyak 13,9% responden menyatakan Sangat Setuju, sebanyak 41,7% responden mengatakan Setuju, Sebanyak 26,4% responden menyatakan Ragu-ragu, sebanyak 15,6% responden menyatakan Tidak setuju, dan sebanyak 2,5% responden menyatakan Sangat tidak setuju. Jikalau kecelakaan kerja itu terjadi dikarenakan oleh Faktor Teknis dan Lingkungan Kerja pada PT. Tridiantara Alvindo, Duri.

5.2.4 Faktor Pengawasan

Pengawasan yang dilakukan sebagai tindak lanjut dari program pembinaan yang dilakukan, dapat berupa pengawasan terhadap peraturan keselamatan kerja yang ditetapkan oleh perusahaan yang meliputi sistem pengawasan sanksi bagi pelanggar peraturan, penghargaan dan perhatian pengawasa. Berikut tabel dibawah ini akan memperlihatkan tentang frekuensi/tingkat pengawasan yang dilakukan oleh perusahaan sering dilakukan dengan baik atau tidak.

Tabel V. 22:
Tanggapan Responden tentang tingkat pengawasan yang dilakukan oleh perusahaan sering dilakukan dengan baik atau tidak.

Penilaian	Skor	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Setuju	5	13	21,7
Setuju	4	32	53,3
Ragu-ragu	3	10	16,7
Tidak Setuju	2	5	8,3
Sangat Tidak Setuju	1	0	0,00
Jumlah		60	100

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian.

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 60 responden kebanyakan responden menyatakan Setuju mengenai tingkat

pengawasan yang dilakukan oleh perusahaan sering dilakukan dengan baik, yaitu sebanyak 53,3%.

Tabel V. 23:
Tanggapan Responden tentang kualitas pengawasan yang dilakukan oleh perusahaan ini baik.

Penilaian	Skor	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Setuju	5	10	16,7
Setuju	4	41	68,3
Ragu-ragu	3	5	8,3
Tidak Setuju	2	3	5
Sangat Tidak Setuju	1	1	1,7
Jumlah		60	100

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian.

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa dari 60 responden kebanyakan responden menyatakan Setuju mengenai kualitas pengawasan yang dilakukan di perusahaan ini baik, yaitu sebanyak 68,3%.

Tabel V. 24:
Tanggapan Responden mengenai, dalam melakukan pekerjaan bagian pengawasan selalu mengawasi/memperhatikan karyawan dengan baik.

Penilaian	Skor	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Setuju	5	13	21,7
Setuju	4	22	36,7
Ragu-ragu	3	19	31,7
Tidak Setuju	2	5	8,3
Sangat Tidak Setuju	1	1	1,7
Jumlah		60	100

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian.

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 60 responden kebanyakan responden menyatakan Setuju mengenai dalam melakukan pekerjaan bagian pengawasan selalu mengawasi/memperhatikan karyawannya dengan baik, yaitu sebanyak 36,7%.

Tabel V. 25:
Tanggapan Responden tentang pihak perusahaan selalu mengawasi tingkah laku karyawannya ketika sedang bekerja.

Penilaian	Skor	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Setuju	5	14	23,3
Setuju	4	32	53,3
Ragu-ragu	3	8	13,3
Tidak Setuju	2	3	5
Sangat Tidak Setuju	1	3	5
Jumlah		60	100,00

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian.

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa dari 60 responden kebanyakan responden menyatakan Setuju mengenai pihak perusahaan selalu mengawasi tingkah laku mereka ketika bekerja, yaitu sebanyak 53,3%.

Tabel V. 26:
Tanggapan Responden Tentang pengawasan hanya sekedar adanya di perusahaan tempat mereka bekerja.

Penilaian	Skor	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Setuju	5	19	31,7
Setuju	4	36	60
Ragu-ragu	3	2	3,3
Tidak Setuju	2	3	5
Sangat Tidak Setuju	1	0	0,00
Jumlah		60	100,00

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian.

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa dari 60 responden kebanyakan responden menyatakan Setuju mengenai diperusahaan tempat mereka bekerja pengawasannya hanya sekedar saja. Yaitu sebanyak 60%.

Tabel V. 27:
Tanggapan Responden terhadap sikap kepengawasan seorang manajer itu ketika sedang mengawasi karyawannya

Penilaian	Skor	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Setuju	5	11	18,3
Setuju	4	24	40
Ragu-ragu	3	12	20
Tidak Setuju	2	13	21,7
Sangat Tidak Setuju	1	0	0,00
Jumlah		60	100,00

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian.

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa dari 60 responden kebanyakan responden menyatakan Setuju mengenai sikap kepengawasan seorang menejer ketika sedang mengawasi karyawannya, yaitu sebanyak 40%.

Tabel V. 28:
Rekapitulasi Jawaban Responden Tentang Faktor Pengawasan.

No	Pertanyaan	Kreteria Jawaban					Jml
		SS	S	R	TS	STS	
1	Apakah frekuensi / tingkat pengawasan yang dilakukan oleh perusahaan sering dilakukan dengan baik	13	32	10	5	0	60
2	Apakah kualitas pengawasan yang dilakukan oleh perusahaan ini baik	10	41	5	3	1	60
3	Apakah di dalam melakukan pekerjaan, bagian pengawasan selalu mengawasi / memperhatikan karyawannyadengan baik	13	22	19	5	1	60
4	Apakah pihak perusahaan selalu mengawasi tingkah laku saudara ketika bekerja	14	32	8	3	3	60
5	Apakah di perusahaan tempat anda bekerja pengawasanya hanya sekedar adanya	19	36	2	3	0	60
6	Setujuhkah dengan sikap kepengawasan seorang manajer ketika sedang mengawasi karyawannya	11	24	12	13	0	60
Jumlah		80	187	56	32	5	360
Presentase (%)		22,2	51,9	15,6	8,9	1,4	100

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian.

Berdasarkan tabel 32, dapat diketahui bahwa sebanyak 22,2% responden menyatakan Sangat Setuju, sebanyak 51,9% responden menyatakan Setuju, sebanyak 15,6% responden menyatakan Ragu-ragu, sebanyak 8,9% responden menyatakan Tidak Setuju, dan sebanyak 1,4% responden menyatakan Sangat Tidak Setuju, jikalau kecelakaan kerja itu terjadi dikarenakan oleh Faktor Pengawasan pada PT.Tridiantara Alvindo, Duri.

5.3 Uji Kualitas Data

Untuk menentukan batas-batas kebenarannya ketepatan alat ukur (kuesioner) suatu indikator variabel penelitian dapat dilakukan sebagai berikut :

1. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas di ukur dengan menggunakan Uji Cronbach alpha (). Nilai alpha digunakan sebagai indikator secara umum menggunakan 0,5. jika nilai alpha variable penelitian $> 0,5$, maka data yang digunakan reliable, hal ini berpedoman pada konsep Balian (1998), sebagai berikut:

Apabila nilai Cronbach alpha () :

+ 0,90 - + 1,00 : luar biasa bagus

+ 0,85 - + 0,88 : sangat bagus

+ 0,80 - + 0,84 : bagus

Kurang dari 0,70 : cukup

Tabel V. 29:
Hasil Uji Reliabilitas Variabel Penelitian.

Variabel	Butir Pertanyaan	Cronbach Alpha ()	Analisis
Kecelakaan Kerja (Y)	6	0.6791	Cukup
Faktor Manusia (X1)	6	0.6034	Cukup
Faktor Teknis dan Lingkungan Kerja (X2)	6	0.6772	Cukup
Faktor Pengawasan (X3)	6	0.6826	Cukup

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa variabel dalam penelitian ini dinyatakan cukup reliabel karena nilai cronbach alpha dari masing-masing variabel lebih kecil dari 0,7. ini berarti kuisioner yang dijawab oleh responden terhadap pertanyaan yang diajukan adalah konsisten dengan keadaannya.

2. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk melihat kebenaran atau validnya data yang digunakan dalam penelitian. Uji validitas dilakukan dengan membandingkan nilai r_{hitung} dengan r_{tabel} , Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ dikatakan valid. Menurut Azwar (1999), biasanya pemilihan aitem berdasarkan korelasi aitem total yang digunakan batasan r_{xy} 0,30. Semua aitem yang mencapai koefisien korelasi minimal 0,30 maka dianggap memuaskan. Namun apabila jumlah aitem yang lolos tidak mencukupi jumlah yang diinginkan maka peneliti dapat menurunkan batasan kriteria 0,30

Tabel V. 30:
Hasil Uji Validitas Variabel Kecelakaan Kerja.

Butir Pertanyaan	Nilai r_{hitung}	Nilai r_{tabel}	Kesimpulan
1	0.5156	0,30	Valid
2	0.3756	0,30	Valid
3	0.5066	0,30	Valid
4	0.4341	0,30	Valid
5	0.3755	0,30	Valid
6	0.3851	0,30	Valid

Sumber: Data Olahan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil uji validitas di atas, bahwa semua butir pertanyaan variabel kecelakaan kerja adalah valid, karena $r_{hitung} > r_{tabel}$.

Tabel V. 31:
Hasil Uji Validitas Variabel Faktor Manusia.

Butir Pertanyaan	Nilai r_{hitung}	Nilai r_{tabel}	Kesimpulan
1	0.3228	0,30	Valid
2	0.3184	0,30	Valid
3	0.3314	0,30	Valid
4	0.4622	0,30	Valid
5	0.3193	0,30	Valid
6	0.3015	0,30	Valid

Sumber: Data Olahan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil uji validitas di atas, bahwa semua butir pertanyaan variabel kecelakaan kerja adalah valid, karena $r_{hitung} > r_{tabel}$.

Tabel V. 32:
Hasil Uji Validitas Variabel Faktor Teknis dan Lingkungan Kerja.

Butir Pertanyaan	Nilai r_{hitung}	Nilai r_{tabel}	Kesimpulan
1	0.3102	0,30	Valid
2	0.4306	0,30	Valid
3	0.4360	0,30	Valid
4	0.3140	0,30	Valid
5	0.3192	0,30	Valid
6	0.4556	0,30	Valid

Sumber: Data Olahan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil uji validitas di atas, bahwa semua butir pertanyaan variabel kecelakaan kerja adalah valid, karena $r_{hitung} > r_{tabel}$.

Tabel V. 33:
Hasil Uji Validitas Variabel Faktor Pengawasan.

Butir Pertanyaan	Nilai r_{hitung}	Nilai r_{tabel}	Kesimpulan
1	0.4421	0,30	Valid
2	0.4814	0,30	Valid
3	0.4110	0,30	Valid
4	0.4405	0,30	Valid
5	0.4857	0,30	Valid
6	0.4138	0,30	Valid

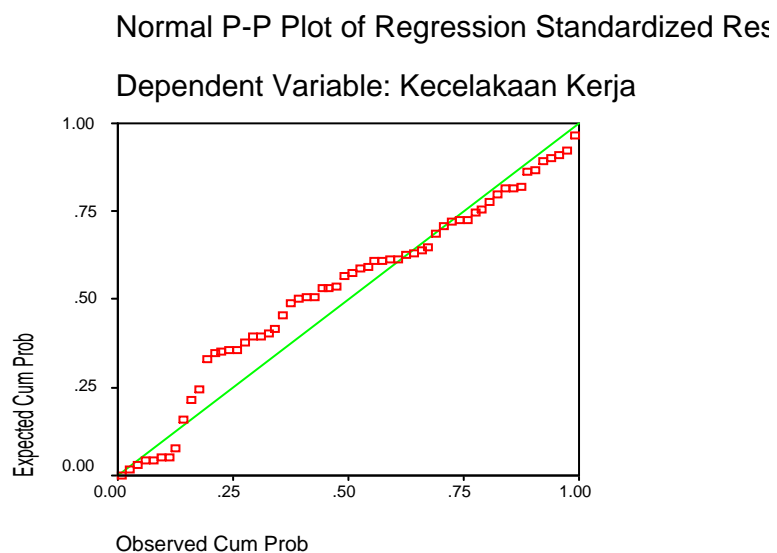
Sumber: Data Olahan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil uji validitas di atas, bahwa semua butir pertanyaan variabel kecelakaan kerja adalah valid, karena $r_{hitung} > r_{tabel}$.

3. Uji Normalitas

Berdasarkan grafik dari hasil penelitian dilihat bahwa sebaran data berada disekitar garis regional dan mengikuti garis diagonal. Oleh karena itu model regresi dalam penelitian ini memenuhi asumsi normalitas. Normalitas distribusi pada penelitian ini dapat di lihat dari *normal probability plot*. Jika data menyebar disekitar garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas (Ghozali, 2001), *normal probability plot* pada penelitian tampak pada gambar berikut:

Gambar V.2. Hasil Uji Normalitas



5.4 Uji Asumsi Klasik

Agar model persamaan tersebut dapat diterima secara ekonomertika, maka harus memenuhi asumsi klasik, yaitu bebas dari autokorelasi, heteroskedastisitas dan multikolinearitas.

1. Pengujian Autokorelasi

Pengajuan autokorelasi pada penelitian ini menggunakan statistik uji *Durbin watson*. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka diperoleh nilai *Durbin watson* sebesar 1,928. nilai berada diantara -2 sampai +2, sehingga model regresi tersebut bebas dari autokorelasi. Hasil regresi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel V. 34: Hasil Uji Autokorelasi.

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.479 ^a	.478	.428	13.43136	1.928

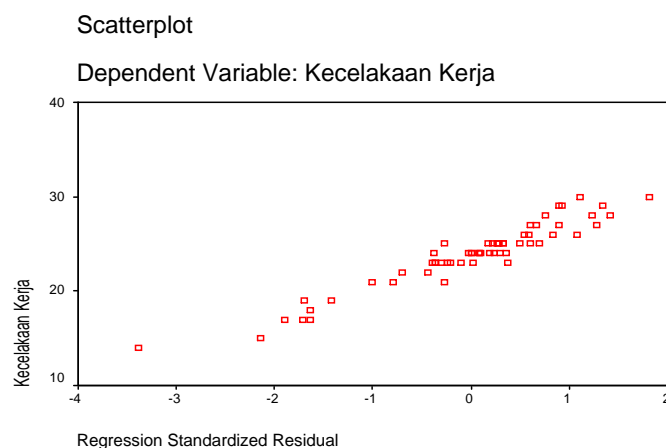
a. Predictors: (Constant), Faktor Pengawasan, Faktor Teknis dan Lingkungan, Faktor Manusia

b. Dependent Variable: Kecelakaan Kerja

2. Pengujian Heteroskedastisitas

Uji ini dilakukan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual, dari suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian dan residualnya tetap, maka tidak ada heteroskedastisitas (homoskedastisitas). Uji ini dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot, jika membentuk pola tertentu, maka terdapat heteroskedastisitas, jika titik-titiknya menyebar, maka tidak terdapat heteroskedastisitas.

Gambar V.3. Hasil Uji Heteroskedastisitas



Hasil yang ditunjukkan oleh gambar di atas tersebut, menunjukkan bahwa titik-titik tidak menyebar secara acak, membentuk suatu pola tertentu yang jelas dan tersebar di atas angka nol pada sumbu Y. Hal ini berarti terjadi heteroskedastisitas pada model regresi.

3. Pengujian Multikolinearitas.

Uji Multikolinearitas dilakukan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya antar variabel independen. Jika ada, berarti terdapat multikolinearitas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terdapat adanya korelasi variabel independen.

Ada tidaknya multikolinearitas dalam suatu model regresi dapat dideteksi dengan melihat besaran VIF (*Variance Inflation Factor*) dan angka *Tolerance*. Dikatakan bebas, jika memiliki VIF disekitar angka 1, serta korelasi antara variabel independen $< 0,5$.

Tabel V. 35: Hasil Uji Multikolinearitas.

Coefficients ^a			
Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	Faktor Manusia	.754	1.326
	Faktor Teknis dan Lingkungan	.817	1.224
	Faktor Pengawasan	.898	1.114

a. Dependent Variable: Kecelakaan Kerja

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai *tolerance* di atas 0,10 dan di bawah 10. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa model bebas multikolinearitas, (Nugroho, 2005).

5.5 Pengujian Hipotesis

Sedangkan untuk menguji hipotesis yang diajukan adalah dengan menggunakan uji t dan uji f dengan taraf nyata = 0,05.

Untuk mengetahui pengaruh variabel bebas/independent (Faktor manusia, Faktor teknis dan lingkungan, Faktor pengawasan) terhadap variabel terikat/dependent (Kecelakaan kerja) pada PT. Tridiantara Alvindo Duri dalam analisis ini dilakukan dengan menggunakan alat analisis SPSS 16.0 melalui *metode enter* dapat dilihat melalui tabel-tabel berikut:

1. Pengujian Dengan Menggunakan Variabel Terikat Kecelakaan Kerja.

Untuk menguji signifikansi koefisien regresi dari setiap variabel indeviden adalah dengan menggunakan Uji-t yaitu dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} :

$$\begin{aligned} T_{tabel} &= \alpha/2 : n - 3 \\ &= 0,05/2 : 60-3 \\ &= 0,025 : 57 \\ &= 0,000438 \end{aligned}$$

Keterangan: α = Taraf signifikasi sebesar 5% ($\alpha = 0,05$)

n = Jumlah sampel

Tabel V. 36.
Hasil Uji Analisis Regresi Linear Berganda Kecelakaan Kerja

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	19.675	5.483		3.588	.001
Faktor Manusia	1.716E-02	.156	.016	.110	.913
Faktor Teknis dan Lingkungan	.334	.192	.246	1.736	.088
Faktor Pengawasan	-.136	.154	-.120	-.885	.380

a. Dependent Variable: Kecelakaan Kerja

Tabel V. 37
Gambaran Umum Hasil Uji Analisis Regresi Linear Berganda
Kecelakaan Kerja

	Faktor Manusia (X ₁)	Faktor Teknis dan Lingkungan (X ₂)	Faktor Pengawasan (X ₃)
Konstanta (19,67)			
Koefisien Regresi	0,017	0,334	-0,136
Nilai t _{hitung}	0,110	1,736	-0,885
Nilai t _{tabel} (0,000438)			
Nilai F _{hitung} (1,573)			
Nilai F _{tabel} (0,053)			
Signifikansi (0,043)			
Koefisien Rsquare (R ₂) (0,479)			

*Sumber:*Data Olahan Hasil Penelitian

2. Pengujian hipotesis

a. Pengujian Regresi Berganda

Berdasarkan hasil regresi di atas, maka diketahui persamaan

linier berganda dalam analisis diatas adalah:

$$Y = 19,675 + 0,017X_1 + 0,334X_2 - 0,136X_3$$

Dimana:

Y = Kecelakaan Kerja

X₁ = Faktor Manusia

X₂ = Faktor Teknis dan Lingkungan

X₃ = Faktor Pengawasan

Arti dari persamaan regresi linier berganda diatas adalah:

Nilai Konstanta sebesar 19,675 satuan menunjukkan peningkatan kecelakaan kerja karyawan jika variabel faktor manusia, variabel faktor teknis serta lingkungan kerja dan variabel faktor pengawasan dianggap konstan (ceteris paribus). Dimana hal ini berarti :

1. Koefisien regresi variabel faktor manusia (X_1) = 0,017 ini menunjukkan besarnya pengaruh variabel tersebut terhadap kecelakaan kerja karyawan. Tanda positif menunjukkan koefisien arah hubungan yang positif. Dengan arti setiap ada kenaikan satu satuan variabel kecelakaan kerja, maka kecelakaan kerja karyawan akan meningkat sebesar 0,017 kali dengan anggapan bahwa variabel yang lain konstan.
2. Koefisien regresi variabel faktor teknis serta lingkungan kerja (X_2) = 0,334 ini merupakan sangat besarnya pengaruh variabel tersebut terhadap kecelakaan kerja karyawan tanda positif menunjukkan koefisien arah hubungan yang positif. Dengan arti setiap ada kenaikan satu satuan variabel kecelakaan kerja, maka kecelakaan kerja karyawan akan meningkat sebesar 0,334 kali dengan anggapaan bahwa variabel yang lain konstan.
3. Koefisien regrei variabel faktor pengawasan (X_3) = -0,136 ini menunjukan bahwa faktor pengawasan berpengaruh negatif terhadap kecelakaan kerja karyawan. Artinya jika pengawasan mengalami peningkatan 1 poin maka kecelakaan kerja akan mengalami penurunan sebesar 0,136.

Dari kutipan keseluruhan persamaan regresi linier berganda diatas ialah, bahwa variabel Y sebesar 19,675 variabel X_1 sebesar 0,017 Variabel X_2 sebesar 0,334 dan variabel X_3 sebesar -0,136 ($Y=19,676 X_1=0,017 X_2=0,334$ dan $X_3=-0,136$) artinya ialah : Variabel terikat (Y) mempunyai nilai sebesar 19,675 jadi apabila variabel bebas lainnya seperti X_1, X_2 , dan

X_3 secara keseluruhan variabel tersebut memberikan kontribusi sebesar 19,675 atau 19,67%

Sedangkan dari keseluruhan Variabel yang mempengaruhi atau bebas (X) yang nilainya paling besar adalah Variabel X_2 yaitu sebesar 0,334 sedangkan yang sedang X_1 sebesar 0,017 dan yang paling rendah nilainya adalah Variabel X_3 yaitu sebesar -0,136. Artinya dari ketiga variabel tersebut yang sangat memengaruhi kecelakaan ringan dan kecelakaan berat adalah variabel X_2 yaitu faktor teknis serta lingkungan kerja karena mempunyai nilai yang paling besar. Dapat disimpulkan bahwa, semakin tinggi angka dari salah satu variabel bebas tersebut maka sangat mempengaruhi jumlah kecelakaan ringan dan berat yang terjadi. Dan sebaliknya jika semakin rendah angka dari salah satu variabel X tersebut maka sedikit pengaruhnya terhadap kecelakaan ringan dan berat yang terjadi pada perusahaan PT. Tridiantara Alvindo.

Dari persamaan regresi tersebut, maka variabel X_1 (faktor manusia), X_2 (faktor teknis dan lingkungan), dan X_3 (faktor pengawasan) secara bersama-sama (simultan) berpengaruh pada kecelakaan kerja pada PT. Tridiantara Alvindo Duri.

3. Uji F (F test)

Dari persamaan regresi tersebut, maka variabel X_1 (faktor manusia), X_2 (faktor teknis dan lingkungan), dan X_3 (faktor pengawasan) secara simultan berpengaruh terhadap variabel terikat. Hal ini dapat dilakukan dengan menggunakan uji statistik distribusi F (uji F). Jika $f_{hitung} > f_{tabel}$ maka uji ini memiliki pengaruh. Dari hasil perhitungan dengan

program SPSS diperoleh nilai f_{hitung} sebesar 1,573, f_{tabel} dengan taraf signifikan sebesar 5% adalah:

$$F_{tabel} = (k-1) : (n - k)$$

$$= (4-1) : 60-4$$

$$= 3 : 56$$

$$= 0,053$$

Tabel V. 38 Hasil Uji F (F test)

ANOVA ^b						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	55.575	3	18.525	1.573	.043 ^a
	Residual	659.358	56	11.774		
	Total	714.933	59			

a. Predictors: (Constant), Faktor Pengawasan, Faktor Teknis dan Lingkungan, Faktor Manusia

b. Dependent Variable: Kecelakaan Kerja

Dari hasil perhitungan di atas diketahui bahwa $F_{hitung}(1,573) > F_{tabel}(0,053)$ dengan demikian variabel faktor manusia, faktor teknis dan lingkungan, dan faktor pengawasan secara simultan berpengaruh terhadap variabel terikat (kecelakaan kerja).

4. Uji T (test)

Uji regresi secara parsial digunakan untuk membuktikan kebenaran dari hipotesis tersebut untuk mengetahui apakah secara individu variabel bebas mempunyai pengaruh yang nyata atau tidak terhadap variabel terikat. Untuk membuktikan kebenaran hipotesis secara parsial dapat dilakukan dengan ketentuan:

1. Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka variabel bebas dapat menerangkan variabel terikat atau terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel yang diteliti

2. Apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka variabel bebas tidak dapat menerangkan variabel terikat atau tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel yang diteliti

Uji t dilakukan dengan membandingkan t_{hitung} dan t_{tabel} pada taraf signifikan sebesar 5%.

$$\begin{aligned}
 T_{tabel} &= /2 : n - 3 \\
 &= 0,05/2 : 60-3 \\
 &= 0,025 : 57 \\
 &= 0,000438
 \end{aligned}$$

Tabel V. 39 Hasil Uji T (test)

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	19.675	5.483		.001
	Faktor Manusia	1.716E-02	.156	.016	.913
	Faktor Teknis dan Lingkungan	.334	.192	.246	.088
	Faktor Pengawasan	-.136	.154	-.120	.380

a. Dependent Variable: Kecelakaan Kerja

Berdasarkan hasil pengolahan SPSS diatas dapat dilihat bahwa nilai t_{hitung} pada masing-masing variabel lebih besar dari nilai t_{tabel} ($t_{hitung} > t_{tabel}$), berarti bahwa secara parsial masing-masing variabel bebas faktor manusia, faktor teknis dan lingkungan, dan faktor pengawasan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat kecelakaan kerja.

Berdasarkan pada pengujian hipotesis secara parsial tersebut di atas, diketahui bahwa variabel yang paling besar pengaruh terhadap

kecelakaan kerja pada PT. Tridiantara Alvindo Duri adalah faktor teknis dan lingkungan dengan nilai t_{hitung} sebesar 1,736, yang kedua faktor manusia nilai t_{hitung} sebesar 0,110, dan yang ketiga faktor pengawasan nilai t_{hitung} sebesar -0,885.

5. Koefisien Determinasi R^2

Pengajuan hipotesis secara simultan selanjutnya adalah dengan melihat besarnya nilai koefisien determinasi R^2 (*R Square*). Nilai koefisien determinasi antara nol dan satu. Jika nilai R^2 kecil, berarti kemampuan variabel-variabel independent dalam menjelaskan variabel dependent sangat terbatas. Berdasarkan hasil perhitungan diketahui nilai koefisien determinasi sebesar 0,478 atau sebesar 47,8%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel bebas faktor manusia, faktor teknis dan lingkungan, dan faktor pengawasan secara simultan mempengaruhi variabel terikat kecelakaan kerja sebesar 47,8%, sedangkan sisanya 52,2% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

6. Kebijakan perusahaan dalam mengatasi kecelakaan kerja

Dari hasil penelitian dapat diketahui terjadinya kecelakaan kerja tentu saja menjadikan masalah yang besar bagi kalangan suatu usaha. Kerugian ini yang tidak hanya berupa kerugian materi yang cukup besar namun lebih dari itu adalah timbulnya korban jiwa yang tidak sedikit jumlahnya. Upaya pencegahan dan pengendalian bahaya kerja yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja dapat dilakukan dengan penerapan keselamatan dan kesehatan kerja. Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam pemahaman yang umum, K3

adalah segala upaya untuk mengendalikan risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif. Secara umum dari K3 ditujukan terhadap pekerja, dengan melakukan segala daya upaya berupa pencegahan, pemeliharaan, dan peningkatan kesehatan tenaga kerja agar terhindar dari risiko buruk di dalam melakukan pekerjaan, dengan demikian perlindungan K3 dalam melakukan pekerjaannya, diharapkan pekerja dapat bekerja dengan aman, sehat dan produktif.

Secara filosofis K3 merupakan upaya dan pemikiran guna menjamin keutuhan dan kesempurnaan jasmani ataupun rohani manusia pada umumnya dan tenaga kerja pada khususnya serta hasil karya dan budaya manusia. Secara keilmuan K3 didefinisikan sebagai ilmu dan penerapan teknologi tentang pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja, dari aspek hukum K3 merupakan kumpulan peraturan perundang-undangan yang mengatur tentang perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja. Melalui peraturan yang jelas dan sanksi yang tegas, perlindungan K3 dapat ditegakkan untuk itu diperlukan peraturan perundang-undangan yang mengatur K3.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Penelitian ini dilakukan pada PT. Tridantara Alvindo Duri, yang mana dari hasil penelitian yang saya teliti saya dapat menyimpulkan antara lain :

Berdasarkan penyajian dan analisis data tentang faktor faktor yang mempengaruhi tingkat kecelakaan kerja karyawan bagian Rig pada PT. Tridiantara Alvindo Duri maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

A. Berdasarkan persamaan regresi linier berganda diperoleh nilai konstanta sebesar 19,675 satuan menunjukkan peningkatan kecelakaan kerja karyawan jika variabel faktor manusia, variabel faktor teknis serta lingkungan kerja dan variabel faktor pengawasan dianggap konstan. Dimana hal ini berarti :

1. Koefisien regresi variabel faktor manusia (X_1) = 0,017 ini menunjukkan besarnya pengaruh variabel tersebut terhadap kecelakaan kerja karyawan. Tanda positif menunjukkan koefisien arah hubungan yang positif. Dengan arti setiap ada kenaikan satu satuan variabel kecelakaan kerja, maka kecelakaan kerja karyawan akan meningkat sebesar 0,017 kali dengan anggapan bahwa variabel yang lain konstan.
2. Koefisien regresi variabel faktor teknis serta lingkungan kerja (X_2) = 0,334 ini merupakan sangat besarnya pengaruh variabel tersebut terhadap kecelakaan kerja karyawan tanda positif menunjukkan

koefisien arah hubungan yang positif. Dengan arti setiap ada kenaikan satu satuan variabel kecelakaan kerja, maka kecelakaan kerja karyawan akan meningkat sebesar 0,334 kali dengan anggapan bahwa variabel yang lain konstan.

3. Koefisien regresi variabel faktor pengawasan (X_3) = -0,136 ini menunjukkan bahwa faktor pengawasan berpengaruh negatif terhadap kecelakaan kerja karyawan. Artinya jika pengawasan mengalami peningkatan 1 poin maka kecelakaan kerja akan mengalami penurunan sebesar 0,136.

- B. Berdasarkan hasil Analisis uji regresi parsial menunjukkan bahwa variabel yang memiliki pengaruh terbesar terhadap Kecelakaan Kerja pada PT. Tridiantara Alvindo adalah faktor teknis dan lingkungan dengan nilai t_{hitung} sebesar 1,736, yang kedua faktor manusia nilai t_{hitung} sebesar 0,110, dan yang ketiga faktor pengawasan nilai t_{hitung} sebesar -0,885.
- C. Secara simultan dengan menggunakan uji F menunjukkan bahwa F_{hitung} (1,573) > F_{tabel} (0,053) dengan demikian variabel faktor manusia, faktor teknis dan lingkungan, dan faktor pengawasan secara simultan berpengaruh terhadap variabel terikat (kecelakaan kerja).
- D. Sumbangan pengaruh variabel Faktor manusia, Faktor teknis serta lingkungan kerja dan Faktor Pengawasan terhadap Variabel terikat atau kecelakaan kerja adalah sebesar 47,8%, sedangkan sisanya 52,2% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

B. Saran

1. Dari ke tiga Variabel tersebut yang lebih mempengaruhi Kecelakaan kerja adalah variabel Faktor Teknis serta Lingkungan kerja jadi, diharapkan perusahaan lebih memperhatikan faktor teknis serta lingkungan kerja tersebut agar kecelakaan kerja dapat diminimalisir atau dihilangkan dari perusahaan.
2. Pekerja harus senantiasa memahami dan mengikutin peraturan-peraturan yang berlaku di perusahaan tersebut, agar setandar dan ketentuan pelaksanaan pada saat melakukan pekerjaan untuk mencegah terjadinya resiko bahaya dapat terlaksana dengan baik.
3. Menamabah pelatihan keselamatan kerja untuk menekan angka kecelakaan yang terjadi di dalam perusahaan sehingga dapat memperkecil kerugian yang timbul akibat kecelakaan kerja.
4. Sistem manajemen yang meliputi setandar, kebijakan dan kontrol administrasi perusahaan harus ditegakan sehingga pegawai dapat bekerja sesuai dengan tugasnya masing-masing serta meningkatkan pengawasan kerja lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anizar, 2009. *Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Industri*. Penerbit Graha Ilmu, Medan
- CoorporateHealt, Environmental Safety, 2003, HES *Work Pactice Edisi Bahasa Indonesia*, PT. Caltex Pasific Indonesia : Rumbai
- DEPNAKER. 2004. *Himpunan Perundang-Undangan Keselamatan Kerja*. Jakarta
- Ghozali, 2006. *Metode Penelitian Bisnis* :
- _____, 2005, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*, Edisi 3, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang,
- Khairulnas. 2003. *Keselamatan dan Kesehatan Kerjadan Hukum Tenaga Kerja Pekanbaru : Modul Akademik Teknologi (MAT)*.
- Kondarus, Danggur. 2006. *Keselamatan Kesehatan Kerja*. Jakarta : Litbang Danggur dan Parners.
- Mangkunegara, Anwar. Prabu. A. A. 2003. *Management Sumber Daya Manusia Perusahaan*. Bandung : PT. Remaja Rosda Karya.
- M. Malayu SP, Hasibuan. 2005. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT. Bumi Askara
- Rivai, Veithzal, 2004. *Manajemen Sumber Daya Manusia untuk Perusahaan*. Jakarta: Murai Kencana
- Suma'mur, 1987. (grand teori) dalam Anizar, 2009 *Keselamatan Kerja & Pencegahan Kecelakaan*. CV. Haji Mas, Jakarta
- Santoso, Gempur, 2004, *Management Keselamatan dan Kesehatan Kerja*, prestasi Pustaka Jakarta.
- Sugiono. 2003. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung : Alfabeta
- T Hani, Handoko. 2003. *Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta : BPFE.
- Umar, Husain, 2003, *Management Resiko Bisnis*, PT. Gramedia, Jakarta.

Q.S Al- Israa' 15

Q.S Yunus 108

Q.S Huud 122

Q.S. Syuura 30

www. google. Com :

<http://pyia.wordpress.com/2010/01/03/tugas-teori-organisasi-umum>, (ontime) Di
Akses pada 17 November 2012 :

<http://qhseconbloc.wordpress.com/2011/11/23/penyebab-kecelakaan-kerja>
(ontime) Di Akses pada 17 November 2012 :

<http://jajusuf.blogspot.com/2009/11/manajemen-umum-pengawasan.html>,
(ontime) Di Akses pada 19 November 2012 :