

**TUGAS AKHIR**

**ANALISIS PENGARUH PENERAPAN KESELAMATAN  
DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP KINERJA  
PEKERJA KONSTRUKSI PADA PROYEK  
PEMBANGUNAN TERMINAL LPG PRESSURIZED  
WAYAME AMBON**

***(ANALYSIS OF THE EFFECT OF APPLICATION OF  
SAFETY AND HEALTH WORK ON CONSTRUCTION  
WORK PERFORMANCE IN LPG TERMINAL  
DEVELOPMENT PROJECT WAYAME AMBON)***

**Diajukan Kepada Universitas Islam Indonesia Yogyakarta Untuk Memenuhi  
Persyaratan Memperoleh Derajat Sarjana Teknik Sipil**



**Jimly Hambali Latuconsina  
15 511 245**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**2021**

## TUGAS AKHIR

# ANALISIS PENGARUH PENERAPAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP KINERJA PEKERJA KONSTRUKSI PADA PROYEK PEMBANGUNAN TERMINAL LPG PRESSURIZED WAYAME AMBON (ANALYSIS OF THE EFFECT OF APPLICATION OF SAFETY AND HEALTH WORK ON CONSTRUCTION WORK PERFORMANCE IN LPG TERMINAL DEVELOPMENT PROJECT WAYAME AMBON)

Disusun oleh

**Jimly Hambali Latuconsina**

**15511245**

Telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh derajat Sarjana Teknik Sipil

Diuji pada tanggal 02 Februari 2021

Oleh Dewan Penguji

Pembimbing

Penguji I

Penguji II

Alhani Musyafa', S.T., M.T., Ph.D.

NIK : 955110102

Adityawan Sigit, S.T., M.T.

NIK : 155110108

Fitri Nugraheni, S.T., M.T., Ph.D.

NIK : 005110101

Mengesahkan,

Ketua Program Studi



Amini & Astuti, Dr., Ir.,

NIK : 885110101

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa laporan Tugas Akhir yang saya susun sebagai syarat penyelesaian program Sarjana di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia merupakan hasil karya saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan laporan Tugas Akhir yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan karya ilmiah. Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian laporan Tugas Akhir ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiasi dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi, termasuk pencabutan gelar akademik yang saya sandang sesuai dengan perundang-undangan yang berlaku.

Yogyakarta, 26 Agustus 2020

Yang membuat pernyataan,



Jimly Hambali Latuconsina

(15511245)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul analisis pengaruh penerapan keselamatan dan kesehatan kerja terhadap kinerja pekerja konstruksi pada proyek pembangunan terminal lpg pressurized wayame Ambon. Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat akademik dalam menyelesaikan studi tingkat sarjana di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini banyak hambatan yang dihadapi penulis, namun berkat saran, kritik, serta dorongan semangat dari berbagai pihak, alhamdulillah Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Berkaitan dengan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih sedalam-dalamnya kepada:

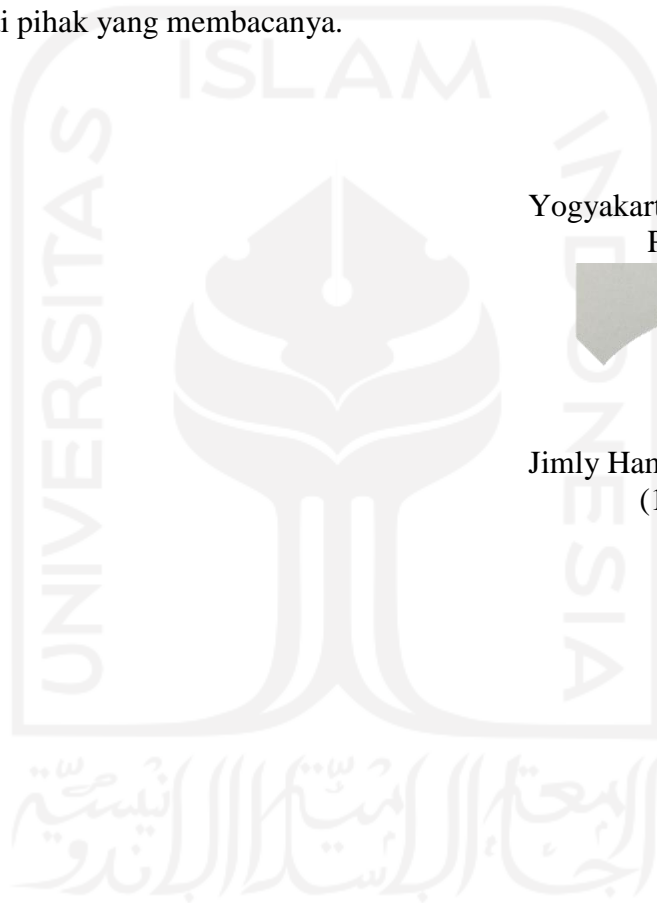
1. Bapak Albani Musyafa', S.T., M.T., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing I,
2. Bapak dan Ibu dosen penguji
3. Orangtua penulis, Abdul Khalik Latuconsina yang selalu mencintai dan menyayangi penulis dan Ibu Darmawati nganro yang telah banyak memberikan dukungan materi serta do'a yang tiada henti.
4. Saudari penulis Dien Auwaliah Latuconsina yang selalu menemani dalam proses penyusunan Tugas Akhir
5. Sahabat-sahabat terbaik penulis yang sangat disayangi Riska Prianka, Idham Chalid, Andrian Prasteyo, Muhammad Rifandi nayoan, Muhammad Hidayat Latulanit, Imam Kurnia Sandi, Febri Krisdianto, Fira Lestaluhu yang selalu menemani dalam suka dan duka selama masa perkuliahan dari semester awal perkuliahan hingga akhir.

6. Teman-teman safii, bagas, qulla , yantika, edo,zaki, wahyu, rahmat ,risman, eji, badar, zidan, yuman,yudho, kipoy, nabila, amel, baba, ical, brayen, rizky marssy, muklis,rama,apul, norma, amanda, ayu.
7. Saudara SIPIL 15 yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Akhirnya penulis berharap agar Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 26 Agustus 2020  
Penulis

Jimly Hambali Latuconsina  
(15511245)



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Batasan Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Tinjauan Umum	7
2.2 Penelitian Terdahulu	7
2.2.1 Pengaruh Budaya Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Kinerja Proyek Konstruksi	7
2.2.2 Analisis Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Kinerja Pekerja Konstruksi (Studi Kasus Proyek Pembangunan The Park Solo Baru)	8

2.2.3 Analisis Pengaruh Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Terhadap Kinerja Pekerja Konstruksi Pada Proyek Pembangunan Fly Over Palur	8
2.2 Perbedaan Antar Penelitian Terdahulu	9
<b>BAB III LANDASAN TEORI</b>	<b>13</b>
3.1 Manajemen Proyek	13
3.2 Pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	13
3.2.1 Keselamatan Kerja	13
3.2.2 Kesehatan Kerja	15
3.2.3 Kecelakaan Kerja	17
3.2.4 Hubungan Kesehatan dan Keselamatan Kerja Dengan Kinerja	20
3.2.5 Tujuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	20
3.2.6 Dasar Hukum Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	21
3.3 Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	22
3.3.1. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)	22
3.3.2. Tujuan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)	23
3.4 Unsur – Unsur Penunjang Keamanan	23
3.4.1 Alat Pelindung Diri (APD)	23
3.4.2. Manfaat Penggunaan APD	24
3.5 Kinerja Pekerja	25
3.5.1 Pengertian Kinerja	25
3.5.2 Tujuan Kinerja	26
3.5.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja	27
3.5.4 Indikator Kinerja	27
3.6 Hipotesis	29
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>	<b>30</b>
4.1 Umum	30
4.2 Objek Penelitian	30

4.3 Subjek Penelitian	30
4.5 Jenis Penelitian	31
4.6 Data Penelitian	31
4.6.1 Variabel Penelitian	32
4.6.2 Aspek Pengukuran	32
4.7 Metode Pengambilan Data	33
4.8 Uji Instrumen Penelitian	33
4.8.1 Uji Validitas	33
4.8.2 Uji Reliabilitas	34
4.9 Uji Statistik	35
4.9.1 Analisis Regresi Linear Berganda	35
4.9.2 Uji t (Uji Parsial)	35
4.9.3 Uji F (Uji Simultan)	36
4.10 Tinjauan Penelitian	37
4.11 Diagram Alir Penelitian (Flow Chart)	38
4.12 Jadwal Rencana Kegiatan Tugas Akhir	39
<b>BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN</b>	<b>40</b>
5.1 Umum	40
5.1.1 Gambaran Umum Proyek	40
1. Data Umum Proyek	40
5.2 Analisis Data	42
5.2.1 Hasil Uji Validitas dan Realibilitas Instrumen	42
5.2.2 Analisis Deskriptif Karakteristik responden	44
5.2.3 Analisis Deskriptif Variabel	47
5.2.4 Uji Kualitas Data (Uji Asumsi Klasik)	48
5.2.5 Analisis Regresi Linear Berganda	52
5.2.6 Pengujian Hipotesis	53
5.3 Pembahasan	57
5.3.1 Pengaruh Keselamatan Kerja terhadap Kinerja Pekerja	58



5.3.2 Pengaruh Kesehatan Kerja terhadap Kinerja Pekerja	58
5.3.3 Pengaruh Keselamatan Kerja dan Kesehatan terhadap Kinerja Pekerja	58
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	59
6.1 Kesimpulan	59
6.2 Saran	59
LAMPIRAN	63
LAMPIRAN	71
LAMPIRAN	74



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Bagan Alir Penelitian	38
Gambar 5. 1 Lokasi proyek pembangunan Proyek Pembangunan Terminal LPG Pressurized wayame Ambon	41
Gambar 5. 2 Grafik Normal P-P Plot	49
Gambar 5. 3 Hasil Uji Heteroskedastisitas	51



## DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Schedule Kegiatan	39
Tabel 5. 1 Hasil Uji Validitas Variabel Keselamatan Kerja	42
Tabel 5. 2 Hasil Uji Validitas Variabel Kesehatan Kerja	43
Tabel 5. 3 Hasil Uji Validitas Variabel Kinerja Pekerja	43
Tabel 5. 4 Hasil Uji Realiabilitas Instrumen Penelitian	44
Tabel 5. 5 Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	45
Tabel 5. 6 Responden Berdasarkan Usia	45
Tabel 5. 7 Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir	46
Tabel 5. 8 Responden Berdasarkan Gaji/Bulan	46
Tabel 5. 9 Responden Berdasarkan Lama Bekerja	46
Tabel 5. 10 Statistik Deskriptif	47
Tabel 5. 11 Hasil Uji Normalitas dengan Kolmogorov Smirnov Test	48
Tabel 5. 12 Hasil Uji Multikolinearitas dengan Metode VIF	50
Tabel 5. 13 Hasil Uji Heteroskedastisitas dengan Glejser	50
Tabel 5. 14 Hasil Uji Autokorelasi DurbinWatson	52
Tabel 5. 15 Hasil Analisis Regresi Linear Berganda	52
Tabel 5. 16 Hasil Uji Parsial ( Uji t)	54
Tabel 5. 17 Hasil Uji Simultan (Uji F)	55
Tabel 5. 18 Uji Koefisien Determinasi	56
Tabel 5. 19 Uji Dominan	57

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner Penelitian	57
Lampiran 2 Struktur Organisasi Proyek	61
Lampiran 3 Gambar Pekerjaan Proyek dan Rambu K3	63



## ABSTRAK

Pada proyek konstruksi penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) sangat berpengaruh terhadap kinerja pekerja sehingga perusahaan harus memperhatikan dengan sungguh – sungguh faktor keselamatan dan kesehatan kerja . Pengabaian faktor tersebut terbukti mengakibatkan tingginya tingkat kecelakaan kerja pada proyek konstruksi. Sehingga akan mempengaruhi tenaga kerja dalam kinerja proyek. Oleh karena itu, saat pelaksanaan pekerjaan konstruksi diwajibkan untuk menerapkan sistem keselamatan dan kesehatan kerja dengan baik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh faktor penereapan keselamatan dan kesehatan kerja terhadap kinerja pekerja konstruksi pada proyek pembangunan Terminal LPG Pressurized wayame Ambon.

Tahapan penelitian ini adalah studi berbagai literatur yang ada untuk menentukan variabel yang akan digunakan. Metode yang diterapkan data pada penelitian ini yaitu menggunakan metode random sampling, teknik pengumpulan data dengan cara penyebaran angket (kuisisioner). Instrumen yang digunakan adalah angket model skala Likert. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis regresi linier sederhana. Dengan mengambil obyek pada pekerja proyek pembangunan Terminal LPG Pressurized wayame Ambon.

Setelah melakukan analisis berdasarkan variabel yang diteliti maka diperoleh hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengaruh penerapan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) berpengaruh positif terhadap kinerja pekerja pada proyek pembangunan Terminal LPG Pressurized wayame Ambon. Kinerja pekerja dipengaruhi Faktor keselamatan dan kesehatan kerja sehingga semakin baik penerapan keselamatan dan kesehatan kerja akan meningkatkan kinerja pekerja, pada proyek pembangunan Terminal LPG Pressurized wayame Ambon Faktor dominan yang mempengaruhi kinerja pekerja berdasarkan variabel yang diteliti yaitu keselamatan kerja.

**Kata Kunci : Keselamatan,Kesehatan kerja, Kinerja Pekerja**

## **ABSTRACT**

*In a construction project, the implementation of occupational safety and health (K3) greatly affects the performance of workers, so companies must pay close attention to occupational safety and health factors. Ignoring these factors is proven to result in work accidents in construction projects. So that it affects the workforce in the project. Therefore, when carrying out construction work, it is mandatory to apply a good occupational safety and health system. The purpose of this study was to determine the effect of occupational safety and health application factors on the performance of construction workers in the Ambon LPG Pressurized Wayame Terminal construction project..*

*The stage of this research is a study of the various existing literature to determine the variables to be used. The method applied to the data in this study is to use the random sampling method, data collection techniques by distributing questionnaires (questionnaires). The instrument used was a Likert scale model questionnaire. The data analysis technique used is simple linear regression analysis. By taking the object of the construction project worker LPG Pressurized Wayame Ambon Terminal.*

*After conducting an analysis based on the variables studied, the results of this study indicate that the effect of the implementation of occupational health and safety (K3) has a positive effect on the performance of workers in the LPG Pressurized Wayame Ambon Terminal construction project. Worker performance is influenced by occupational safety and health factors so that the better the implementation of occupational safety and health will improve worker performance, in the LPG Terminal construction project Pressurized Wayame Ambon The dominant factor affecting worker performance is based on the variables studied, namely work safety.*

*Keywords: Safety, Occupational Health, Worker Performance*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Industri konstruksi merupakan salah satu industri yang paling beresiko terhadap keselamatan pekerja. Organisasi Perburuhan Internasional (ILO) menyatakan bahwa satu dari enam kecelakaan fatal di tempat kerja terjadi di lokasi konstruksi. Menurut perkiraan terbaru yang dikeluarkan oleh Organisasi Perburuhan Internasional (ILO), 2,78 juta pekerja meninggal setiap tahun karena kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Sekitar 2,4 juta (86,3 persen) dari kematian ini dikarenakan penyakit akibat kerja, sementara lebih dari 380.000 (13,7 persen) dikarenakan kecelakaan kerja. Setiap tahun, ada hampir seribu kali lebih banyak kecelakaan kerja non-fatal dibandingkan kecelakaan kerja fatal. Kecelakaan nonfatal diperkirakan dialami 374 juta pekerja setiap tahun, dan banyak dari kecelakaan ini memiliki konsekuensi yang serius terhadap kapasitas penghasilan para pekerja (Hämäläinen et al., 2017).

Perkembangan industri konstruksi yang pesat selain memberikan manfaat juga menimbulkan resiko. Industri konstruksi memiliki resiko cukup besar dimana industri ini dapat dikatakan paling rentan terhadap kecelakaan kerja. Adanya kemungkinan kecelakaan yang terjadi pada proyek konstruksi akan menjadi salah satu penyebab terganggunya atau terhentinya aktivitas pekerjaan proyek. Oleh karena itu, pada saat pelaksanaan pekerjaan konstruksi diwajibkan untuk menerapkan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di lokasi kerja dimana masalah keselamatan dan kesehatan kerja ini juga merupakan bagian dari perencanaan dan pengendalian proyek (Ervianto, 2005).

Menurut OHSAS 18001:2007 mendefinisikan Keselamatan dan Kesehatan Kerja sebagai kondisi dan faktor yang mempengaruhi atau akan mempengaruhi

keselamatan dan kesehatan pekerja (termasuk pekerja kontrak atau kontraktor) dan juga tamu atau orang lain berada di tempat kerja. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah suatu sistem yang dirancang untuk menjamin keselamatan yang baik pada semua personel di tempat kerja agar tidak menderita luka maupun menyebabkan penyakit di tempat kerja dengan mematuhi atau taat pada hukum dan aturan keselamatan dan kesehatan kerja, yang tercermin pada perubahan sikap menuju keselamatan di tempat kerja. (Rijuna Dewi)

Menurut Bambang Endroyo (2012), K3 adalah tidak ada kerugian akibat kecelakaan di lingkungan kerja secara langsung maupun tidak langsung. Suraji, dkk (2009) berpendapat K3 adalah keselamatan orang yang bekerja (safe for people), keselamatan property (safe for property), keselamatan masyarakat (safe for public), dan keselamatan lingkungan (safe for environment). Dengan demikian, langkah-langkah evaluasi Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) untuk mengendalikan keselamatan dan kesehatan pekerja sangat penting.

Bidang jasa konstruksi merupakan salah satu dari sekian banyak bidang usaha yang tergolong sangat rentan terhadap kecelakaan. Faktor penyebab terjadinya kecelakaan kerja dalam suatu proyek konstruksi antara lain, faktor perilaku pekerja konstruksi yang cenderung kurang mengindahkan ketentuan standar keselamatan kerja, pemilihan metode kerja yang kurang tepat, perubahan tempat kerja, peralatan yang digunakan dan faktor kurang disiplinnya para tenaga kerja didalam mematuhi ketentuan mengenai K3 yang antara lain mengatur tentang pemakaian alat pelindung diri (Ervianto, 2005). Dari faktor- faktor penyebab terjadinya kecelakaan kerja sebagaimana disebutkan, menunjukkan bahwa kecelakaan kerja terjadi umumnya lebih disebabkan oleh kesalahan manusia (human error), baik dari aspek kompetensi para pelaksana konstruksi maupun pemahaman arti pentingnya penyelenggaraan K3, hal ini didukung juga dengan masih banyak pekerja konstruksi yang tidak mengindahkan ketentuan seperti tidak memakai helm keselamatan, alas kaki yang layak (boot), 2 ikat pinggang, kacamata pengaman, dan lain sebagainya di saat bekerja.



Selain perusahaan, pemerintah juga turut bertanggung jawab untuk melindungi kesehatan dan keselamatan kerja. Ketenagakerjaan hingga akhir tahun 2015 tercatat telah terjadi kecelakaan kerja sebanyak 105.182 kasus. Sementara itu, untuk kasus kecelakaan berat yang mengakibatkan kematian tercatat sebanyak 2,375 kasus dari total jumlah kecelakaan kerja (BPJS, 2016). Ketenagakerjaan mengungkapkan telah terjadi 157.313 kasus kecelakaan kerja di 2018, dan sepanjang Januari hingga September 2019 terdapat 130.923 kasus. Hal ini menunjukkan terjadinya penurunan kasus kecelakaan kerja sebesar 26.40 persen. Meski demikian hal ini merupakan tantangan serius yang dihadapi yakni sebanyak 57,5 persen dari 126,51 juta total penduduk bekerja berpendidikan rendah. "Ini berpotensi menyebabkan rendahnya kesadaran pentingnya perilaku selama dalam bekerja. Semua ini mengindikasikan masih rendahnya aspek kesehatan dan keselamatan kerja di Indonesia. Kesehatan dan Keselamatan Kerja belum mendapat perhatian dan menjadi budaya di tengah masyarakat Indonesia.

Kementerian Ketenagakerjaan meminta seluruh perusahaan Tanah Air menerapkan standar kesehatan dan keselamatan kerja yang terdapat dalam aturan baru Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 5 tahun 2018. Dirjen Pembinaan Pengawasan Ketenagakerjaan dan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (PPK & K3), Sugeng Priyanto mengatakan masalah kesehatan dan keselamatan tenaga kerja di Indonesia belum mendapat perhatian yang proposional.

Berdasarkan Permen PU Nomor: 05/PRT/M/2014, Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja pada pekerjaan konstruksi. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) adalah bagian dari sistem manajemen secara keseluruhan yang meliputi struktur organisasi, perencanaan, tanggung jawab, pelaksanaan, prosedur, proses dan sumber daya yang dibutuhkan bagi pengembangan penerapan, pencapaian, pengkajian dan pemeliharaan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang selamat, aman, efisien dan produktif.

Perusahaan dapat mencapai tujuannya apabila mampu mengelola SDM yang dimiliki dengan baik. Salah satu pengelolaan SDM yang baik adalah dengan cara memperhatikan keselamatan dan kesehatan kerja karyawannya. Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) menjadi salah satu kewajiban perusahaan untuk melindungi karyawan dalam segala bentuk kegiatan pekerjaan. Program K3 adalah bentuk upaya perusahaan untuk menjaga karyawan agar terhindar dari cedera atau kecelakaan saat bekerja serta menghindari penyakit jangka pendek maupun jangka panjang sebagai akibat dari pekerjaan yang dilakukan karyawan di perusahaan tersebut.

Saat ini penerapan standard Program K3 merupakan tolok ukur keunggulan perusahaan di bidang jasa konstruksi karena masyarakat dapat menilai bagaimana kualitas dari produk yang dihasilkan, kemampuan pengelolaan keselamatan kerja dan pengelolaan kesehatan karyawan serta pekerja. Selain itu, dengan standard QHSE yang tinggi, masyarakat tentu akan menilai bagaimana kehadiran suatu perusahaan konstruksi mengelola lingkungan sehingga kehadiran proyek-proyek tersebut tidak merusak lingkungan sekitar.

Dengan dicapainya manajemen keselamatan dan kesehatan kerja diharapkan dapat meningkatkan kinerjanya pekerja. Kinerja berasal dari kata job performance yang berarti prestasi kerja yang dicapai oleh seseorang. Kinerja dapat diartikan sebagai hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang karyawan dalam melaksanakan fungsinya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya. Pengertian kinerja karyawan menurut Hasibuan (2009:34) adalah suatu hasil kerja yang dicapai seseorang dalam melaksanakan tugas – tugasnya yang dibebankan kepadanya yang didasarkan atas kecakapan, pengalaman dan kesungguhan. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk melihat perkembangan perusahaan adalah dengan cara melihat hasil penilaian kinerja.

Untuk mengetahui pengaruh manajemen keselamatan dan kesehatan kerja terhadap kinerja karyawan , peneliti memilih PT Wijaya Karya (Persero) sebagai studi kasus dalam penelitian didasarkan pada alasan, karena PT Wijaya Karya (Persero) merupakan salah satu perusahaan BUMN yang bergerak di bidang konstruksi, sebagai

perusahaan yang bergerak dalam bidang konstruksi tidak terlepas dari resiko kecelakaan kerja. Resiko kecelakaan kerja pada proyek pembangunan kemungkinan terjadi pada saat pekerjaan urugan tanah/pasir, pekerjaan pemasangan kolom, fabrikasi besi dan bekisting, penggunaan scaffolding, terjatuh dari ketinggian, hingga pembongkaran, kegiatan alat bantu pengangkatan (tower crane), penggunaan alat berat yang berisiko tinggi, pekerjaan cable duct, pekerjaan penggalian dan pekerjaan pengelasan. sehingga dibutuhkan perhatian khusus pada pengelolaan keselamatan dan kesehatan kerja pekerja demi melindungi, mencegah, dan mengantisipasi kecelakaan kerja yang dapat terjadi pada pekerja konstruksi.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan penjelasan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang dapat diambil adalah :

1. Bagaimana pengaruh dalam penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap kinerja pekerja proyek konstruksi?
2. Apa faktor dominan yang mempengaruhi terhadap kinerja pekerja proyek konstruksi?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh dalam penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap kinerja pekerja proyek konstruksi
2. Untuk mengetahui faktor yang berpengaruh terhadap kinerja pekerja proyek konstruksi

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi semua pihak, yaitu sebagai berikut.

## 1. Perusahaan Konstruksi

Hasil penelitian yang dilakukan dapat digunakan pihak perusahaan konstruksi untuk meningkatkan penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada proyek yang bersangkutan sehingga pekerjaan proyek dapat berjalan dengan lancar.

## 2. Pekerja

Meningkatkan kesadaran akan pentingnya peranan keselamatan kerja dan kesehatan kerja yang dapat mencegah terjadinya kecelakaan kerja sehingga kinerja pekerja berjalan dengan baik .

## 3. Penulis

Penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi penyusun untuk diaplikasikan dalam dunia kerja, menjadi sarana pembelajaran penulis, dan dapat memberikan manfaat untuk pembaca.

### **1.5 Batasan Penelitian**

Dalam penulisan Tugas akhir ini, agar sasaran penelitian dapat tercapai dengan baik maka diberikan batasan-batasan sebagai berikut:

Penelitian dilakukan dengan mengidentifikasi tentang faktor penerapan manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dengan batasan sebagai berikut:

1. Penelitian ini dibatasi pada faktor penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada proyek.
2. Objek pada penelitian ini adalah persepsi karyawan (staf dan pekerja) pada proyek konstruksi.
3. Penelitian dilakukan dengan survey lapangan dengan menyebarkan daftar pertanyaan-pertanyaan (kuesioner) yang telah disiapkan untuk kemudian dapat diketahui pengaruh dan faktor manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap kinerja pekerja dalam pelaksanaan konstruksi.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Tinjauan Umum**

Pada penelitian ini dibutuhkan tinjauan pustaka untuk memberikan landasan teori yang kuat dalam proses pelaksanaan pekerjaan agar memberikan hasil yang optimal. Tinjauan pustaka ini diambil dari hasil penelitian-penelitian yang terkait dengan judul tugas akhir ini yaitu Analisis Penerapan Keselamatan dan Kesehatan kerja terhadap kinerja pekerja

#### **2.2 Penelitian Terdahulu**

Beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya memiliki hubungan terhadap penelitian yang sedang dilakukan, dalam hal ini penulis akan lebih memfokuskan perbandingan metode. Penelitian sebelumnya akan menjadi tinjauan pustaka bagi penulis untuk menyesuaikan pelaksanaan penelitian.

##### **2.2.1 Pengaruh Budaya Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Kinerja Proyek Konstruksi**

Djakfar (2012) Tujuan dalam penelitiannya yang dilakukan di PT. Tunas Jaya Sanur untuk menguji faktor-faktor yang mempengaruhi budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi serta pengaruhnya terhadap kinerja proyek tersebut. Dalam penelitian ini penulis menggunakan pendekatan analisis deskriptif dan asosiatif untuk menetapkan hubungan kausal dengan pendekatan survei, karena adanya variabel-variabel yang akan ditelaah hubungannya serta tujuannya untuk menyajikan gambaran secara terstruktur, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta serta hubungan antar variabel yang diteliti. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan dan parsial variabel bebas yang terdiri dari Komitmen Top Management terhadap K3 (X1), Peraturan dan Prosedur K3 (X2),

Komunikasi Pekerja (X3), Kompetensi Pekerja (X4), Lingkungan Kerja (X5), dan Keterlibatan Pekerja dalam K3 (X6) berpengaruh signifikan terhadap variabel Kinerja Proyek Konstruksi (Y). Karena koefisien regresi pengaruh Komitmen Top Management terhadap K3 (X1) terhadap Kinerja Proyek Konstruksi (Y) bertanda positif mengindikasikan bahwa pengaruh keduanya searah.

### **2.2.2 Analisis Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Kinerja Pekerja Konstruksi (Studi Kasus Proyek Pembangunan The Park Solo Baru)**

Bulanuridin (2013) Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh faktor keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap kinerja pekerja konstruksi pada proyek pembangunan The Park Solo Baru. Tahapan penelitian ini adalah studi berbagai literatur yang ada untuk menentukan variabel yang akan digunakan. Kemudian tahapan selanjutnya menyebarkan kuisioner kepada responden dengan metode simple random sampling. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa variabel bebas keterlibatan management terhadap masalah K3 (X1) dan Lingkungan kerja (X5) secara simultan dan parsial berpengaruh signifikan dan positif terhadap variabel kinerja pekerja proyek konstruksi pada proyek pembangunan The Park Solo Baru dimana variabel X1 sebesar 0,284 sedangkan X5 berpengaruh sebesar 0,380. Pada penelitian ini juga menunjukkan bahwa variabel Lingkungan kerja (X5) berpengaruh dominan dibandingkan keterlibatan Management terhadap masalah K3 (X1).

### **2.2.3 Analisis Pengaruh Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Terhadap Kinerja Pekerja Konstruksi Pada Proyek Pembangunan Fly Over Palur**

Novianto (2016) Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh faktor keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap kinerja pekerja konstruksi pada proyek pembangunan Fly Over Palur. Tahapan penelitian ini adalah studi berbagai literatur yang ada untuk menentukan variabel yang akan digunakan. Tahap selanjutnya mendesain kuisioner penelitian kemudian melakukan pengambilan data dengan cara wawancara langsung dan dengan metode Simple Random Sampling. Data yang diperoleh dari kuisioner dijelaskan melalui analisis deskriptif dan untuk mengetahui

pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap kinerja pekerja konstruksi digunakan analisis regresi linear berganda meliputi uji validitas & realibilitas, uji asumsi klasik (multikolinieritas, normalitas autokorelasi, heterokedasitas) uji regresi ( uji f & t ) Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa variabel bebas Kesehatan Kerja Keselamatan Kerja (X1) dan Kesehatan Kerja (X2) terhadap masalah K3 secara simultan dan parsial berpengaruh signifikan dan positif terhadap variabel kinerja pekerja konstruksi pada proyek pembangunan Fly Over Palur, dimana pengaruh variabel X1 sebesar 1,309 (54,38%) dan X2 sebesar 1,098 (45,62%). Pada penelitian ini juga menunjukkan bahwa variabel Keselamatan Kerja (X1) berpengaruh dominan dibandingkan variabel Kesehatan Kerja (X2).

## **2.2 Perbedaan Antar Penelitian Terdahulu**

Perbedaan yang terdapat dari penelitian terdahulu yang digunakan sebagai Studi pustaka pada penelitian ini cukup beragam dikarenakan faktor lokasi dan beberapa faktor lainnya sesuai dengan tinjauan masing-masing penelitian, berikut ini beberapa perbedaan antar penelitian terdahulu :

1. Lokasi penelitian berbeda
2. Metode penelitian berbeda
2. Penyimpangan yang terjadi di tiap-tiap penelitian berbeda

Dari berbagai perbedaan antar penelitian terdahulu yang dijadikan sebagai Studi Pustaka memiliki banyak faktor yang mengakibatkan hasil dari penelitian berbeda.

## **BAB III**

### **LANDASAN TEORI**

#### **3.1 Manajemen Proyek**

Manajemen merupakan suatu ilmu pengetahuan tentang seni memimpin organisasi yang terdiri atas kegiatan perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengendalian terhadap sumber-sumber daya yang terbatas dalam usaha mencapai tujuan dan sasaran yang efektif dan efisien (Abrar Husein, 2008). Secara sistematis fungsi manajemen menggunakan sumber daya yang ada secara efektif dan efisien untuk itu perlu diterapkan fungsi-fungsi dalam manajemen itu sendiri seperti perencanaan (planning), pengorganisasian (organizing), pelaksanaan (actuating) dan pengawasan dan pengendalian (controlling).

#### **3.2 Pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)**

##### **3.2.1 Keselamatan Kerja**

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

Menerut Meydina Mawar (2011) Kondisi pekerja sangat menentukan terjadinya kecelakaan kerja. Faktor-faktor yang menentukan kondisi pekerja yaitu.

- a. Kondisi mental dan fisik Kondisi tersebut sangat berpengaruh dalam menjalankan proses produksi karena dengan kondisi mental dan fisik yang buruk dapat mengakibatkan kecelakaan kerja



- b. Kebiasaan kerja yang baik dan aman Pada saat melakukan pekerjaan, pekerja harus dapat dituntut untuk bekerja secara disiplin agar tidak lalai yang dapat mengakibatkan kecelakaan kerja.
- c. Pemakaian alat-alat pelindung diri Kurangnya kesadaran dalam pemakaian alat-alat pelindung karena dirasa tidak nyaman oleh pekerja dapat mengakibatkan kecelakaan kerja.

Menurut Glandon dan Litherland (2001) dari indikator dari pengukuran keselamatan kerja adalah:

#### 1. Dukungan dan komunikasi

Dukungan dan komunikasi antara supervisors dengan pekerja dapat dilakukan dengan cara diskusi, pekerja bisa mengkomunikasikan masalah yang berhubungan dengan pekerjaan, dan komunikasi mengenai faktor risiko diinformasikan kepada pekerja pada saat pelatihan awal masuk bekerja. Seluruh bentuk komunikasi tersebut sangat berperan terhadap keselamatan di tempat kerja. OHSAS 18001 mensyaratkan agar arus komunikasi baik internal maupun eksternal dipelihara maupun di dokumentasikan. (Soeratman Ramli, 2010).

#### 2. Prosedur yang adekuat (Memenuhi syarat)

Prosedur yang dikatakan adekuat adalah prosedur yang berisi berbagai informasi yang lengkap, teknik yang akurat, menjelaskan hal-hal yang boleh dilakukan maupun yang tidak boleh dilakukan beserta alasannya dan pekerja dapat dengan mudah menerapkan prosedur pekerjaan mereka. Menurut Intitution Of Occupational Safety and Health (2010), sebanyak 73% kecelakaan kerja dikarenakan oleh perilaku yang tidak aman, dan salah satu perilaku yang tidak aman adalah tidak mengikuti standar prosedur kerja

#### 3. Beban kerja

Beban kerja adalah frekuensi kegiatan rata-rata dari masing-masing pekerjaan dalam jangka waktu tertentu. Beban kerja meliputi beban kerja fisik maupun mental. Akibat beban kerja yang terlalu berat atau kemampuan fisik yang terlalu lemah

dapat mengakibatkan seorang pegawai atau pekerja menderita gangguan atau penyakit akibat kerja (Irwandy, 2007).

#### 4. Alat Pelindung Diri

Alat Pelindung Diri (APD) adalah seperangkat alat keselamatan yang digunakan oleh pekerja untuk melindungi seluruh atau sebagian tubuhnya dari kemungkinan adanya pemaparan potensi bahaya lingkungan kerja terhadap kecelakaan dan penyakit akibat kerja. (Tarwaka, 2008)

#### 5. Hubungan dengan perusahaan

Hubungan dengan perusahaan diukur dengan adanya hubungan yang baik antara supervisors dengan pekerja, pekerja dengan pekerja dan juga berhubungan dengan sikap moral pekerja. Hubungan baik antara pemimpin dan pekerja diharapkan dapat meningkatkan kinerja perusahaan. (Truckenbrodt, 2000, p.234)

#### 6. Peraturan keselamatan

Peraturan keselamatan harus selalu dilakukan dan peraturan keselamatan dapat diikuti tanpa adanya konflik dengan praktek kerja. Menurut Barthos Basir (2009:138) di Indonesia berbagai peraturan perundang seperti ketentuan pokok tentang perlindungan tenaga kerja dalam UU No.14 tahun 1969 dan UU No. 1 tahun 1970 serta peraturan-peraturan lainnya yang melengkapi dalam ketentuan tersebut khususnya dalam pasal 9 dan 10 tercantum beberapa hal sebagai berikut : “Tiap tenaga kerja mendapatkan perlindungan atas keselamatan, kesehatan kesesuaian, pemeliharaan moral manusia atas perlakuan yang sesuai dengan martabat manusia dan agama.”

### 3.2.2 Kesehatan Kerja

Kesehatan kerja merupakan suatu kondisi yang bebas dari gangguan secara fisik dan psikis yang disebabkan oleh lingkungan kerja. Risiko kesehatan dapat terjadi karena adanya faktor-faktor dalam lingkungan kerja yang bekerja melebihi periode waktu yang ditentukan dan lingkungan yang menimbulkan stress atau gangguan fisik. Kesehatan kerja bertujuan agar pekerja memperoleh derajat kesehatan setinggi-tingginya baik fisik, mental maupun sosial, dengan sosial prefentif, terhadap penyakit-

penyakit atau gangguan-gangguan ke sehatan yang diakibatkan oleh faktor-faktor pekerjaan dan lingkungan kerja serta terhadap penyakit-penyakit umum.

Kondisi kesehatan pekerja haruslah menjadi perhatian karena pekerja adalah penggerak atau aset perusahaan konstruksi. Jadi kondisi fisik harus maksimal dan sehat agar tidak mengganggu proses kerja. ILO menyatakan bahwa kesehatan kerja adalah suatu upaya untuk mempertahankan dan meningkatkan derajat kesejahteraan fisik, mental dan sosial yang setinggi-tingginya bagi pekerja di semua jabatan, pencegahan penyimpangan kesehatan diantara pekerja yang disebabkan oleh kondisi pekerjaan, perlindungan pekerja dalam pekerjaannya dari risiko akibat faktor yang merugikan kesehatan, penempatan dan pemeliharaan pekerja dalam suatu lingkungan kerja yang diadaptasikan dengan kapabilitas fisiologi dan psikologi; dan diringkaskan sebagai adaptasi pekerjaan kepada manusia dan setiap manusia kepada jabatannya.

Tujuan kesehatan kerja menurut Manullang (2000:87) adalah :

1. Meningkatkan dan memelihara derajat kesehatan tenaga kerja yang setinggi-tingginya baik fisik, mental maupun sosial.
2. Mencegah dan melindungi tenaga kerja dari gangguan kesehatan yang disebabkan oleh kondisi lingkungan kerja.
3. Menyesuaikan tenaga kerja dengan pekerjaan atau pekerjaan dengan tenaga kerja.
4. Meningkatkan produktifitas kerja.

Menurut Gary Dessler (Beni Madaun 2016), indikator kesehatan kerja terdiri dari :

#### 1. Keadaan dan Kondisi Pekerja

Keadaan dan kondisi pekerja adalah keadaan yang dialami oleh pekerja pada saat bekerja yang mendukung aktivitas dalam bekerja. Akibat kondisi kerja yang buruk berpotensi menjadi penyebab pekerja mudah jatuh sakit, mudah stress sulit berkonsentrasi dan menurunnya produktivitas kerja (Djarmiko, 2016).

## 2. Lingkungan kerja

Lingkungan kerja adalah lingkungan yang lebih luas dari tempat kerja yang mendukung aktivitas Pekerja dalam bekerja. Lingkungan kerja dapat mempengaruhi kinerja yang meliputi perasaan yang bersifat pribadi atau kelompok, status dihubungkan dengan sejumlah lokasi ruang kerja dan sejumlah pengawasan atau lingkungan kerja (Newstrom 1996:494)

## 3. Perlindungan Pekerja

Perlindungan tenaga kerja merupakan jaminan wajib bagi tiap pekerja yang bekerja untuk melindungi keselamatan dan kesejahteraan hidupnya selama bekerja. (Abdul Hakim 2003) .Dalam UU No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan dalam pemberlakuan Perlindungan K3 yaitu Perlindungan terhadap tenaga kerja yang berada di tempat kerja agar selalu terjamin keselamatan dan kesehatan sehingga dapat diwujudkan untuk meningkatkan produktivitas kerja.

### 3.2.3 Kecelakaan Kerja

Kecelakaan adalah kejadian yang tidak terduga dan tidak diharapkan oleh karena itu dibelakang peristiwa itu tidak terdapat unsur kesengajaan, lebih-lebih dalam bentuk perencanaan. Maka dari itu peristiwa sabotase atau tidakan kriminal diluar ruang lingkup kecelakaan yang sebenarnya yang tidak diharapkan, oleh karena peristiwa kecelakaan disertai kerugian material ataupun penderitaan dari yang paling ringan sampai kepada yang paling berat (Buchari,2007).

Menurut UU RI No.3 Th. 1992 tentang Jaminan Sosial Tenaga Kerja, kecelakaan kerja adalah kecelakaan yang terjadi berhubungan dengan hubungan kerja, termasuk penyakit yang timbul akibat kerja.

Secara umum klasifikasi jenis kecelakaan kerja menurut standar International Organization Labor (ILO, 1962) terdiri dari :

1. Klasifikasi kecelakaan kerja menurut tipe kecelakaan terdiri dari: terjatuh, iitertimpa benda jatuh, tertumbuk atau terkena benda- benda, terkecuali benda jatuh, terjepit olehbenda, gerakan melebihi kemampuan, pengaruh suhu yang ekstrim, terkena arus listrik, dan terkontaminasi bahan berbahaya atau mengandung radiasi.

2. Klasifikasi kecelakaan kerja menurut lingkungan kerja terdiri dari: kecelakaan yang terjadi di luar gedung, kecelakaan dalam gedung, dan kecelakaan di bawah tanah. Berdasarkan tingkatan akibat yang ditimbulkan, kecelakaan kerja dibagi menjadi tiga jenis, yaitu (Suma'mur,1981):
- a. Kecelakaan kerja ringan, yaitu kecelakaan kerja yang perlu pengobatan pada hari itu dan bisa melakukan pekerjaannya kembali atau istirahat < 2 hari. Contoh: terpeleset, tergores, terkena pecahan beling, terjatuh dan terkilir.
  - b. Kecelakaan kerja Sedang, yaitu kecelakaan kerja yang memerlukan pengobatan dan perlu istirahat selama > 2 hari. Contoh: terjepit, luka sampai robek, luka bakar.
  - c. Kecelakaan kerja berat, yaitu kecelakaan kerja yang mengalami amputasi dan kegagalan fungsi tubuh. Contoh: patah tulang.

Sedangkan menurut Ridley (2008), penyebab terjadinya kecelakaan kerja adalah sebagai berikut:

1. Situasi Kerja
  - a. Pengendalian manajemen yang kurang.
  - b. Standar kerja yang minim.
  - c. Tidak memenuhi standar.
  - d. Perlengkapan yang gagal atau tempat kerja yang tidak mencukupi.
2. Kesalahan Orang
  - a. Keterampilan dan pengetahuan yang minim.
  - b. Masalah fisik atau mental.
  - c. Motivasi yang minim atau salah penempatan.
  - d. Perhatian yang kurang.
3. Tindakan Tidak Aman
  - a. Tidak mengikuti metode kerja yang telah disetujui.
  - b. Mengambil jalan pintas.
  - c. Menyingkirkan atau tidak menggunakan perlengkapan keselamatan kerja.

#### 4. Kecelakaan

- a. Kejadian yang tidak terduga.
- b. Akibat kontak dengan mesin atau listrik yang berbahaya.
- c. Terjatuh.
- d. Terhantam mesin atau material yang jatuh dan sebagainya.

Kecelakaan kerja dapat dicegah dengan memperhatikan beberapa faktor, antara lain sebagai berikut (Suma'mur, 2009):

##### 1. Faktor Lingkungan

Lingkungan kerja yang memenuhi persyaratan pencegahan kecelakaan kerja, yaitu:

- a. Memenuhi syarat aman, meliputi higiene umum, sanitasi, ventilasi udara, pencahayaan dan penerangan di tempat kerja dan pengaturan suhu udara ruang kerja.
- b. Memenuhi syarat keselamatan, meliputi kondisi gedung dan tempat kerja yang dapat menjamin keselamatan.
- c. Memenuhi penyelenggaraan ketatarumahtangaan, meliputi pengaturan penyimpanan barang, penempatan dan pemasangan mesin, penggunaan tempat dan ruangan.

##### 2. Faktor Mesin dan peralatan kerja

Mesin dan peralatan kerja harus didasarkan pada perencanaan yang baik dengan memperhatikan ketentuan yang berlaku.

##### 3. Faktor Perlengkapan kerja

Alat pelindung diri merupakan perlengkapan kerja yang harus terpenuhi bagi pekerja. Alat pelindung diri berupa pakaian kerja, kacamata, sarung tangan, yang kesemuanya harus cocok ukurannya sehingga menimbulkan kenyamanan dalam penggunaannya.

##### 4. Faktor manusia

Pencegahan kecelakaan terhadap faktor manusia meliputi peraturan kerja, mempertimbangkan batas kemampuan dan ketrampilan pekerja, meniadakan hal-hal yang mengurangi konsentrasi kerja, menegakkan disiplin kerja, menghindari

perbuatan yang mendatangkan kecelakaan serta menghilangkan adanya ketidakcocokan fisik dan mental.

### **3.2.4 Hubungan Kesehatan dan Keselamatan Kerja Dengan Kinerja**

Hubungan Kesehatan dan Keselamatan Kerja Dengan Kinerja merupakan hal yang penting bagi perusahaan, karena dampak kecelakaan dan penyakit kerja tidak hanya merugikan pekerja, tetapi juga perusahaan baik secara langsung maupun tidak langsung. Keselamatan kerja berarti proses merencanakan dan mengendalikan situasi yang berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja melalui persiapan prosedur operasi standar yang menjadi acuan dalam bekerja (Rika Ampuh Hadiguna, 2009). Prabu Mangkunegara (2001) mendefinisikan kesehatan kerja adalah kondisi bebas dari gangguan fisik, mental, emosi atau rasa sakit yang disebabkan lingkungan kerja.

Suyadi Prawirosentono (2008:2) mendefinisikan kinerja sebagai performance, yaitu hasil kerja yang dapat dicapai oleh seseorang atau sekelompok orang dalam suatu organisasi, sesuai dengan wewenang dan tanggung jawab masing-masing, dalam rangka upaya mencapai tujuan organisasi bersangkutan secara legal, tidak melanggar hukum dan sesuai dengan moral dan etika.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa program keselamatan dan kesehatan kerja merupakan tanggung jawab perusahaan, dimana hal tersebut dapat membawa dampak atau pengaruh secara langsung kepada para pekerja yang bekerja.

### **3.2.5 Tujuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)**

Adapun Tujuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

1. Tujuan dilaksanakannya K3 antara lain (Pelealu, 2015.P.2):

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

2. Manfaat Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) secara ekonomi (Husen, 2011).

- a. Menghemat biaya yang tak terduga.
- b. Meningkatkan moral dan produktivitas kerja.

3. Mengurangi risiko dan menghemat biaya asuransi karena premiumnya lebih rendah akibat sejarah kecelakaan perusahaan yang rendah.
4. Reputasi yang baik bagi perusahaan dalam hal keselamatan dan kesehatan kerja dapat meningkatkan permintaan pasar terhadap perusahaan.
5. Tingkat efisiensi dan efektif kerja bagi perusahaan menjadi lebih tinggi dengan menekan risiko kecelakaan yang akan terjadi.
6. Upaya pengawasan terhadap 4 M (Men, Material, Machines, Methods) dan Environment yaitu manusia, material, mesin, metode kerja dan lingkungan yang dapat memberikan lingkungan kerja aman dan nyaman sehingga tidak terjadi kecelakaan (Ervianto, 2005).

### **3.2.6 Dasar Hukum Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)**

Adapun upaya yang dilakukan oleh pemerintah adalah dengan dikeluarkannya peraturan perundang-undangan yang mengatur tentang K3 yaitu UU No.1 tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Hal ini menjadi penting dalam penerapannya di Perusahaan, sebagai bentuk dari hak tenaga kerja mendapatkan keselamatan dalam melakukan aktifitas kerja serta terciptanya suasana kerja dan lingkungan yang sehat. Dasar hukum kesehatan dan keselamatan kerja konstruksi antara lain adalah :

1. Undang- Undang Dasar 1945
2. Undang- Undang No. 01/ 1970 tentang Keselamatan Kerja 1970 tentang keselamatan kerja mengatur hal-hal yang lebih umum tentang keselamatan kerja, pasal 3 ayat 1, antara lain:
  1. Mengharuskan kontraktor/pimpinan manajemen untuk mencegah dan mengurangi kecelakaan,
  2. Memberi jalan keselamatan jika terjadi keadaan yang berbahaya,
  3. Memberi peralatan perlindungan diri untuk keselamatan pekerja,
  4. Mencegah dan mengendalikan penimbunan/penyebarluasan limbah pekerjaan (debu, kotoran, uap, gas, dll),
  5. Menyelenggarakan penyegaran udara yang cukup,



6. Memelihara kebersihan, kesehatan, dan ketertiban,
  7. Memperoleh keserasian antara tenaga kerja, alat kerja, lingkungan, cara dan proses kerjanya,
  8. Mengamankan dan memelihara segala jenis bangunan, dan
  9. Mencegah pekerja/alat dari sengatan listrik yang berbahaya.
3. Undang-undang No. 13/2003 tentang ketenagakerjaan
  4. Undang-undang No. 18/1999 tentang jasa kontruksi
  5. Peraturan No. 01/Men/1980 tentang K3 Kontruksi
  6. Permenaker No. 28/ MEN/ 2000 tentang Bangunan Gedung

### **3.3 Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)**

Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah upaya pengelolaan K3 dalam suatu perusahaan atau organisasi. Sesuai dengan persyaratan perundangan, yaitu pasal 86 UU No. 13 Tahun 2013. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam perusahaan harus dikelola layaknya mengelola aspek lainnya dalam kegiatan, seperti produksi, sumber daya manusia, dan keuangan. Setiap kegiatan pasti memiliki aspek K3 atau potensi bahaya yang terkait dengan kegiatannya. Potensi bahaya ini bersumber dari kegiatan yang dilakukan, alat yang digunakan, material yang diolah atau dihasilkan, proses yang dijalankan, dan aktivitas manusia yang berlangsung sepanjang waktu di lingkungan perusahaan.

#### **3.3.1. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)**

Menurut PP No. 50 Tahun 2012, Sistem Manajemen K3 adalah bagian dari sistem manajemen perusahaan secara keseluruhan dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien, dan produktif. Menurut OHSAS 18001, OHS management system part of the overall management system that facilities of the OHS risks associated is with the business of the organization. This includes the organizational structure, palnning activities,

responsibility, practices, procedures, processes and resources for developing, implementing, achieving, reviewing and maintaining the organization's OHS policy.

### **3.3.2. Tujuan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)**

Adapun tujuan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) menurut PP No. 50/2012 yaitu sebagai berikut:

- 1) Meningkatkan efektivitas perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja yang terencana, terukur, terstruktur, dan terintegrasi.
- 2) Mencegah dan mengurangi kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja dengan melibatkan unsur manajemen, pekerja/ buruh, dan/ atau serikat pekerja/ serikat buruh; menciptakan tempat kerja yang aman, nyaman, dan efisien untuk mendorong produktivitas.

## **3.4 Unsur – Unsur Penunjang Keamanan**

### **3.4.1 Alat Pelindung Diri (APD)**

Definisi APD Alat pelindung diri menurut Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia tahun 2010 adalah suatu alat yang mempunyai kemampuan untuk melindungi seseorang yang fungsinya mengisolasi sebagian atau seluruh tubuh dari potensi bahaya di tempat kerja kecelakaan dan penyakit akibat kerja. APD merupakan salah satu cara untuk mencegah kecelakaan, dan secara teknis APD tidaklah sempurna dapat melindungi tubuh akan tetapi dapat mengurangi tingkat keparahan dari kecelakaan yang terjadi (Rudyarti, 2015). APD Bidang Konstruksi Berikut APD yang digunakan dalam bidang konstruksi yaitu :

#### **1. Safety helmet**

Berfungsi untuk melindungi kepala dari bahaya seperti kejatuhan benda-benda, terbentur benda keras yang dapat membahayakan kepala saat bekerja.

#### **2. Safety shoes**

Berfungsi untuk melindungi kaki dari bahaya seperti tertimpa bendabenda berat, terkena benda-benda tajam, tertumpah bahan-bahan kimia yang dapat mengakibatkan hal-hal yang tidak diinginkan.

### 3. Sarung tangan

Berfungsi untuk melindungi tangan dari bahaya pada saat bekerja sehingga terhindar dari cedera tangan seperti teriris, tergores ataupun terkena bahan-bahan kimia.

### 4. Kacamata pengaman

Berfungsi untuk melindungi mata dari bahaya yang dapat mengganggu mata seperti masuknya debu, radiasi, percikan bahan kimia yang dapat berakibat fatal seperti kebutaan.

### 5. Penutup telinga

Berfungsi untuk melindungi telinga dari bahaya seperti kebisingan pada saat bekerja.

### 6. Masker

Berfungsi untuk menyaring udara yang akan dihirup pada saat bekerja sehingga tidak membahayakan pernapasan.

### 7. Pelindung wajah

Berfungsi untuk melindungi wajah agar tidak terkena benda-benda berbahaya dan bahan-bahan kimia (Frans, Anantadjaya dan Lahindah, 2013).

#### **3.4.2. Manfaat Penggunaan APD**

Occupational Safety and Health Administration (OSHAS) menyatakan bahwa APD diciptakan untuk melindungi pekerja dari cedera dan penyakit akibat kerja yang berasal dari kontak dengan bahan kimia, radiologi, fisik, elektrik, mekanis, atau bahaya di tempat kerja lainnya. Mengontrol pajanan bahaya dan sumbernya merupakan cara terbaik untuk melindungi pekerja. Ketika kontrol engineering, work practice, dan administratif sudah tidak feasible untuk menerapkan proteksi yang cukup, perusahaan harus menyediakan APD kepada tenaga kerjanya dan memastikan pemakaiannya sehingga APD dapat digunakan untuk meminimalisasi berbagai risiko pajanan (Agustine, 2015).

1. Perlengkapan K3 Unsur-unsur penunjang kewanan non-material adalah :

- a. Alat Pemadam Api Ringan (APAR).
- b. Rambu-rambu petunjuk K3.
- c. Spanduk K3.
- d. MCK.
- e. P3K.
- f. Buku Petunjuk Penggunaan Alat.
- g. Petugas K3.

### **3.5 Kinerja Pekerja**

#### **3.5.1 Pengertian Kinerja**

Kinerja berasal dari pengertian performance. Ada pula yang memberikan pengertian performance sebagai hasil kerja atau prestasi kerja. Namun, sebenarnya kinerja mempunyai makna yang lebih luas, bukan hanya hasil kerja, tetapi termasuk bagaimana proses pekerjaan berlangsung. Kinerja adalah hasil kerja yang dapat dicapai oleh seseorang atau kelompok orang dalam suatu organisasi sesuai dengan wewenang dan tanggung jawab masing-masing dalam rangka upaya mencapai tujuan organisasi bersangkutan secara legal tidak melanggar hukum dan sesuai dengan moral maupun etika.

Ada beberapa pengertian kinerja menurut para ahli, menurut Robbins (Beni Madaun 2016), kinerja merupakan pencapaian yang optimal sesuai dengan potensi yang dimiliki seorang karyawan merupakan hal yang selalu menjadi perhatian para pemimpin organisasi. Kinerja ini menggambarkan sejauh mana aktivitas seseorang dalam melaksanakan tugas dan berusaha dalam mencapai tujuan yang ditetapkan. Sementara kinerja menurut Mangkunegara (Beni Madaun 2016), adalah hasil kerja secara kuantitas dan kualitas yang dicapai oleh seorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya. Baik tidaknya karyawan dalam menjalankan tugas yang diberikan perusahaan dapat diketahui dengan

melakukan penilaian terhadap kinerja karyawannya. Penilaian kinerja merupakan alat yang sangat berpengaruh untuk mengevaluasi kerja karyawan bahkan dapat memotivasi dan mengembangkan karyawan.

Ukuran-ukuran kinerja bagi seorang pekerja konstruksi dapat dilihat dari beberapa item, salah satunya tentang keselamatan dan kesehatan kerja pekerja, atau seberapa besar kecelakaan yang dilakukan oleh para pekerja. Dapat disimpulkan bahwa keselamatan kerja merupakan salah satu faktor penting dalam bekerja, dan memiliki pengaruh pada kinerja pekerja.

Faktor-faktor kinerja terdiri dari faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal (disposisional), yaitu faktor yang dihubungkan dengan sifat-sifat seseorang. Faktor eksternal, yaitu faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja seseorang yang berasal dari lingkungan, seperti perilaku, sikap, dan tindakan-tindakan rekan kerja, bawahan atau pimpinan, fasilitas kerja, dan iklim organisasi. Faktor-faktor internal dan eksternal ini merupakan jenis-jenis atribusi yang mempengaruhi kinerja seseorang.

### **3.5.2 Tujuan Kinerja**

Tujuan kinerja menurut Rivai dan Basri (2005):

1. Kemahiran dari kemampuan tugas baru diperuntukan untuk perbaikan hasil kinerja dan kegiatannya.
2. Kemahiran dari pengetahuan baru dimana akan membantu karyawan dengan pemecahan masalah yang kompleks atas aktivitas membuat keputusan pada tugas.
3. Kemahiran atau perbaikan pada sikap terhadap teman kerjanya dengan satu aktivitas kinerja.
4. Target aktivitas perbaikan kinerja.
5. Perbaikan dalam kualitas atau produksi.
6. Perbaikan dalam waktu atau pengiriman.

### 3.5.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja

Menurut Prawirosentono ada 4 faktor yang mempengaruhi kinerja yaitu efektifitas dan efisiensi, otoritas (wewenang), disiplin, dan inisiatif.

- a. Efektifitas dan efisiensi Bila suatu tujuan tertentu akhirnya bisa dicapai, kita boleh mengatakan bahwa kegiatan tersebut efektif tetapi apabila akibat-akibat yang tidak dicari kegiatan menilai yang penting dari hasil yang dicapai sehingga mengakibatkan kepuasan walaupun efektif dinamakan tidak efisien. Sebaliknya, bila akibat yang dicari-cari tidak penting atau remeh maka kegiatan tersebut efisien.
- b. Otoritas (wewenang) Otoritas menurut adalah sifat dari suatu komunikasi atau perintah dalam suatu organisasi formal yang dimiliki seorang anggota organisasi kepada anggota yang lain untuk melakukan suatu kegiatan kerja sesuai dengan kontribusinya. Perintah tersebut mengatakan apa yang boleh dilakukan dan yang tidak boleh dalam organisasi tersebut.
- c. Disiplin, Disiplin adalah taat kepada hukum dan peraturan yang berlaku. Jadi, disiplin karyawan adalah kegiatan karyawan yang bersangkutan dalam menghormati perjanjian kerja dengan organisasi dimana dia bekerja.
- d. Inisiatif, Inisiatif yaitu berkaitan dengan daya pikir dan kreatifitas dalam membentuk ide untuk merencanakan sesuatu yang berkaitan dengan tujuan organisasi.

### 3.5.4 Indikator Kinerja

Indikator untuk mengukur kinerja karyawan secara individu ada enam indikator, yaitu Robbins (Beni Madaun 2016)

#### 1. Kualitas.

Kualitas kerja mengacu pada kualitas sumber daya manusia seperti pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan yang dimiliki seseorang tenaga kerja. (Matutina, 2001).

#### 2. Kuantitas.

Kuantitas kerja merupakan segala macam bentuk satuan ukuran yang berhubungan dengan jumlah hasil kerja yang bisa dinyatakan dalam ukuran angka atau padanan angka lainnya. (Wungu & Brotoharsojo, 2003).

### 3. Ketepatan waktu.

Ketepatan waktu yaitu sesuai tidaknya dengan waktu yang direncanakan. Pengukuran ketepatan waktu merupakan jenis khusus dari pengukuran kuantitatif yang menentukan ketepatan waktu penyelesaian suatu kegiatan atau pekerjaan. (Agus Dharma, 2003).

### 4. Efektivitas.

Efektivitas ialah seberapa baik pekerjaan yang dilakukan, sejauh mana pekerja menghasilkan keluaran atau output sesuai dengan yang diharapkan. Artinya apabila suatu pekerjaan dapat diselesaikan sesuai dengan perencanaan, baik dalam waktu, biaya, maupun mutunya maka dapat dikatakan efektif. (Ravianto,2014).

### 5. Kemandirian.

Kemandirian yaitu kemampuan untuk mengelola semua yang dimiliki,tahu bagaimana mengelola waktu,berjalan,dan berpikir secara mandiri disertai dengan kemampuan mengambil resiko dan memecahkan masalah. (Parker,2005).

### 6. Komitmen kerja.

Komitmen kerja adalah suatu keadaan dimana seseorang pekerja memihak terhadap tujuan-tujuan organisasi atau perusahaan serta memiliki keinginan untuk mempertahankan keanggotaannya dalam organisasi tersebut. (Robbin dan Judge, 2008)

### 3.6 Hipotesis

Hipotesis Apabila peneliti telah mendalami permasalahan penelitiannya dengan seksama serta menetapkan anggapan dasar, maka membuat suatu teori sementara yang kebenarannya masih perlu diuji (Arikunto,2002). Hipotesa yang dikemukakan dalam penelitian ini berdasarkan pada pokok permasalahan dan tujuan penelitian maka hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

- H1 : Terdapat pengaruh positif penerapan keselamatan kerja terhadap kinerja pekerja
- H2 : Terdapat pengaruh positif penerapan kesehatan kerja terhadap kinerja pekerja
- H3 : Terdapat pengaruh positif antara penerapan keselamatan kerja dan kesehatan kerja terhadap kinerja pekerja.



## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **4.1 Umum**

Metode penelitian adalah serangkaian prosedur atau kegiatan untuk melakukan observasi terhadap suatu hal yang ingin kesimpulan. Dalam melakukan penelitian perlu adanya data - data dan variable yang mendukung penelitian nanti, agar keberhasilan sebuah penelitian tergantung bagaimana peneliti menerapkan metode yang digunakan sehingga mampu menjawab tujuan. Metode penelitian yang digunakan bervariasi tergantung penelitian yang dilakukan dan permasalahan yang dihadapi dalam penelitian.

#### **4.2 Objek Penelitian**

Objek penelitian adalah adalah sifat keadaan suatu benda atau bentuk nyata yang dijadikan sumber dalam penelitian seperti orang , benda , tempat dan yang lainnya. Adapun objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pekerja pada proyek pembangunan Terminal LPG Pressurized wayame Ambon.

#### **4.3 Subjek Penelitian**

Subjek penelitian adalah sesuatu yang bisa diteliti pada suatu objek penelitian. Agar didapatkan kesimpulan dan hasil yang diinginkan oleh penulis , penelitian biasanya di analisis berdasarkan pada data –data pendukung yang dibutuhkan nantinya dalam penelitian yang diamati secara langsung maupun yang didapat dari kelengkapan data yang telah ada. Subjek penelitian ini adalah proyek pembangunan Terminal LPG Pressurized wayame Ambon.

#### **4.4 Populasi dan Sampel**

Pada penelitian ini, populasi adalah pekerja dan staff yang bekerja pada perusahaan jasa konstruksi yang sedang berlangsung pada PT.Wijaya Karya

(Persero) Tbk, . Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sugiyono (2010:116). Adapun penentuan jumlah sampel pada penelitian ini adalah menggunakan teknik probabilitas dengan cara random sampling (Metode sampel acak sederhana), yaitu dengan metode pemilihan sampel di mana setiap anggota populasi mempunyai peluang yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel.

Untuk menentukan jumlah sampel yang diambil pada penelitian ini menggunakan rumus slovin :

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

Dimana : n = minimum banyaknya sampel yang akan dipakai  
 N = banyaknya sampel  
 e = persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir,

#### 4.5 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan kualitatif. Menurut Sugiyono (2011:7) analisis dalam penelitian dapat dikelompokkan menjadi 2 yaitu:

- a. Analisis kuantitatif adalah analisis data yang sifatnya konkrit yang skala ukurannya jelas seperti bentuk angka-angka (numeric).
- b. Analisis kualitatif adalah analisis dengan menggunakan data dengan menggunakan data yang berbentuk kata, kalimat, skema dan gambar. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode kualitatif yang dikuantitatifkan, dimana data yang diperoleh berupa angka atau data kuantitatif yang digunakan.

#### 4.6 Data Penelitian

- a. Data Primer adalah data yang diperoleh langsung dari lapangan atau proyek Data primer dalam penelitian ini adalah data yang dikumpulkan

secara langsung dari objek penelitian. Yaitu data yang diperoleh dari responden melalui hasil kuesioner yang diajukan oleh peneliti.

- b. Data Sekunder adalah data atau sumber yang didapat dari bahan bacaan. Penelitian ini data sekunder diperoleh dari perusahaan yang dapat dilihat dokumentasi perusahaan, buku-buku referensi, dan informasi lain yang berhubungan dengan penelitian.

#### **4.6.1 Variabel Penelitian**

Variabel penelitian ini adalah :

Untuk memberikan persamaan persepsi kepada para pembaca, maka peneliti memberikan batasan-batasan terhadap variabel-variabel yang diteliti.

1. Keselamatan Kerja merupakan kondisi yang aman atau selamat dari penderitaan dan kerusakan atau kerugian ditempat kerja berupa lantai tempat bekerja , lingkungan kerja, maupun metode kerja (X1).
2. Kesehatan Kerja merupakan suatu kondisi yang bebas dari gangguan secara fisik dan psikis yang disebabkan oleh lingkungan kerja (X2).
3. Kinerja Karyawan adalah hasil kerja yang dapat dicapai oleh seseorang atau kelompok orang dalam suatu organisasi atau perusahaan sesuai dengan wewenang dan tanggung jawab masing-masing dalam rangka upaya mencapai tujuan perusahaan bersangkutan secara legal sehingga tidak melanggar hukum dan sesuai dengan moral maupun etika (Y).

#### **4.6.2 Aspek Pengukuran**

Metode yang digunakan adalah cross sectional, dimana pengambilan data yang menyangkut variabel dependent yaitu Kinerja pekerja dan variabel independen yaitu ketersediaan Keselamatan kerja dan Kesehatan Kerja.

Semua variabel yang digunakan pada penelitian ini diukur dengan menggunakan Skala Likert. Dalam hal ini penulis berasumsi bahwa skala likert menghasilkan pengukuran variabel dalam Skala Interval (Sakaran: 1992). Ada lima alternatif pengukuran yang digunakan yaitu tipe Skala Likert dengan skor :

- 5 = Sangat Setuju
- 4 = Setuju
- 3 = Netral
- 2 = Tidak Setuju
- 1 = Sangat Tidak Setuju

#### **4.7 Metode Pengambilan Data**

Dalam penelitian ini data data – data yang dikumpulkan didapat dari sumber proyek yang sedang berjalan. Dilakukan pengumpulan data sesuai dengan batasan masalah yang telah terdefiniskan. Data yang dikumpulkan untuk mendukung penelitian ini dibedakan menjadi dua bagian, yaitu :

Teknik pengambilan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan kepada responden untuk dijawab agar memperoleh informasi yang dibutuhkan.
2. Dokumentasi, yaitu dengan melakukan pengumpulan dan mempelajari dokumen-dokumen pendukung yang diperoleh secara langsung dari objek penelitian

#### **4.8 Uji Instrumen Penelitian**

##### **4.8.1 Uji Validitas**

Menurut Ghazali (2013) uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuisisioner. Suatu kuisisioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuisisioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuisisioner tersebut. Rumus yang di gunakan untuk mencari nilai korelasi adalah Pearson Product

Moment Sebagai berikut (Azwar, 2009:19):

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

Keterangan:

$r_{xy}$  = Koefisien Korelasi

X = Skor yang ada dibutir item

Y = Total Skor

n = Jumlah Subyek

$\sum X$  = Jumlah skor X

$\sum Y$  = Jumlah skor Y

Suatu instrument dinyatakan valid jika memiliki koefisien korelasi lebih besar dari r table dan sebaliknya item pertanyaan dinyatakan gugur (tidak valid) jika koefisien korelasi kurang dari nilai r tabel.

#### 4.8.2 Uji Reliabilitas

Menurut Ghozali (2013) reliabilitas sebenarnya adalah alat untuk mengukur suatu kuisioner yang merupakan indikator dari variabel .Suatu kuisioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu.

Penulis menggunakan metode uji reliabilitas melalui Alpha Cronbach.

Berikut adalah formula Alpha Cronbach (Riduwan, 2007)

$$\alpha = \frac{k \cdot r}{1 + (k - 1) r}$$

Keterangan:

$\alpha$  : Koefisien reliabilitas alpha cronbach

k : Jumlah butir pertanyaan dalam skala

r : Rata – rata korelasi diantara butir pertanyaan

Untuk mengetahui alat ukur tersebut reliabel atau tidak, dilakukan dengan melihat koefisien reliabilitas nilai koefisien tersebut dari 0 hingga 1. Apabila semakin mendekati angka 1 maka menunjukkan reliabel.

## 4.9 Uji Statistik

### 4.9.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis linear berganda digunakan oleh peneliti, apabila peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila terdapat dua atau lebih variabel independen sebagai faktor predictor dimanipulasi (di naik turunkan nilainya). Oleh karena itu analisis regresi ganda akan dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal 2 variabel. Bentuk umum dari persamaan regresi berganda adalah sebagai berikut:

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

Keterangan :

- Y = Kinerja pekerja
- A = Konstanta
- X1 = Keselamatan Kerja
- X2 = Kesehatan Kerja
- e = Error

### 4.9.2 Uji t (Uji Parsial)

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel bebasnya secara sendiri-sendiri atau parsial berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikatnya. Apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka dapat dikatakan signifikan, yaitu terdapat pengaruh antara variabel bebas yang diteliti dengan variabel terikatnya. Sebaliknya jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka dapat dikatakan tidak signifikan.

Berikut adalah formula untuk mencari  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$ :

$$t_{hitung} = \frac{b_i}{S_{b_i}} \text{ atau } t_{hitung} = \frac{r \sqrt{n-k-1}}{1-r^2}$$

Keterangan :

- $b_i$  = Koefisien regresi variabel i
- $S_{b_i}$  = Standar error variabel i
- r = Koefisien korelasi
- k = jumlah variabel independen
- n = jumlah data

$$t \text{ tabel} = t (\alpha/2 ; n-k-1)$$

Keterangan :

$\alpha$  = Nilai alfa (taraf signifikansi)

k = jumlah variabel indepeden

n = jumlah data

#### 4.9.3 Uji F (Uji Simultan)

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh secara bersama-sama variabel bebas secara signifikan terhadap variabel terikat. Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka dapat dikatakan bahwa variabel bebas dapat menerangkan variabel terikatnya secara serentak. Sebaliknya apabila  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka variabel bebas tidak memiliki pengaruh terhadap variabel terikatnya. Untuk lebih mudahnya dapat dengan melihat probalitasnya dan membandingkannya dengan taraf kesalahan ( $X_1$  dan  $X_2$ ) yang digunakan yaitu 10 % atau 0,10. Jika probalitasnya  $<$  taraf kesalahan, maka dapat dikatakan bahwa variabel bebas dapat menerangkan variabel terikatnya secara serentak, begitu pula sebaliknya.

Berikut adalah formula untuk mencari f hitung dan f tabel:

$$F \text{ hitung} = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)/(n - k - 1)}$$

Keterangan :

$R^2$  = Koefisien determinasi

n = jumlah data

k = jumlah variabel independen

$$F \text{ tabel} = F (k ; n-k)$$

Keterangan :

n = jumlah data

k = jumlah variabel independen

#### 4.10 Tinjauan Penelitian

Tahap pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

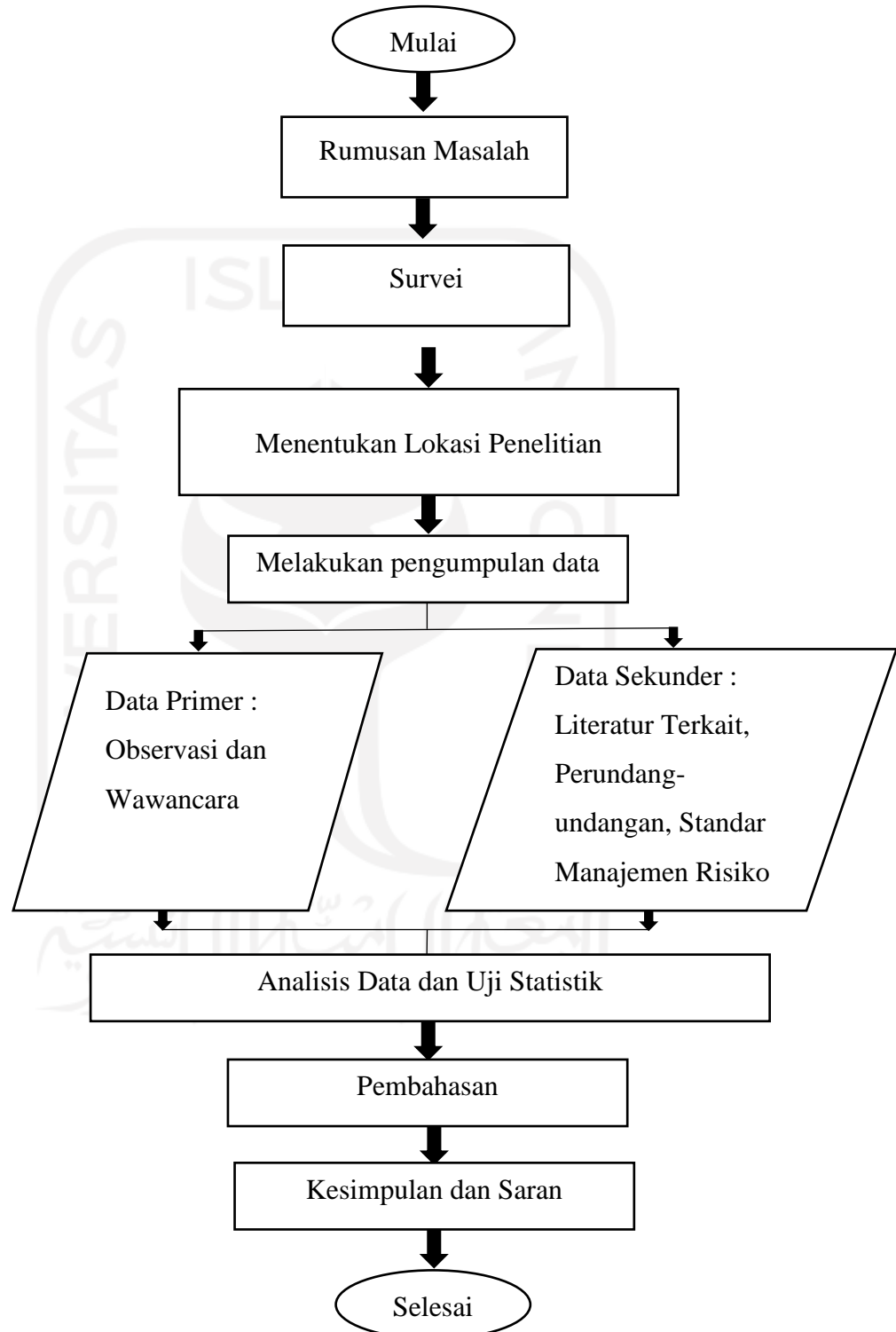
1. Melakukan pencarian proyek untuk dijadikan objek penelitian yang akan di analisis dalam penelitian.
2. Pengumpulan data primer merupakan data yang dikumpulkan oleh perorangan atau suatu organisasi secara langsung dari objek penelitian
3. Mengidentifikasi data yang dikumpulkan dari hasil lapangan
4. Melakukan penginputan data
5. Melakukan analisis data
6. Pembahasan dan Kesimpulan





#### 4.11 Diagram Alir Penelitian (Flow Chart)

Adapun diagram alir dari penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 4. 1 Bagan Alir Penelitian

#### 4.12 Jadwal Rencana Kegiatan Tugas Akhir

Berikut adalah jadwal rencana kegiatan Tugas Akhir, dapat dilihat di bawah ini:

**Tabel 4. 1 Schedule Kegiatan**

Bulan		Bulan 1				Bulan 2				Bulan 3				Bulan 4				Bulan 5				
Minggu ke		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Jenis Kegiatan	Bobot																					
Rencana Kegiatan	10	3	3	2	2																	
<b>Studi literatur</b>																						
Survei	28					10	10	4	4													
Pengumpulan Data	35									10	10	8	5									
Analisis Data	33													10	10	10	5					
Pembahasan dan Kesimpulan	36																	10	10	8	8	
<b>Jumlah (100%)</b>	142																					
<b>Bobot</b>	%	2.11	2.113	1.41	1.41	7.04	7.04	2.82	2.82	7.04	7.042	5.634	3.521	7.042	7.042	7.042	3.521	7.042	7.042	5.634	5.634	
<b>Kumulatif</b>	%	2.11	4.225	5.63	7.04	14.1	21.1	23.9	26.8	33.8	40.85	46.48	50	57.04	64.08	71.13	74.65	81.69	88.73	94.37	100	

## **BAB V**

### **ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

#### **5.1 Umum**

Pada Bab sebelumnya telah dijelaskan bahwa pengumpulan data penelitian dilakukan dengan cara memberikan kuesioner kepada responden penelitian yaitu pekerja dan staff di PT. Wijaya Karya (Persero) Ambon. Dalam penelitian ini disebarkan 60 kuesioner pada 60 responden. Kuesioner yang dikembalikan sebanyak 60 eksemplar, sehingga respon rate-nya sebanyak 100 persen. Kuesioner yang terjawab lengkap dan layak dianalisis dalam penelitian ini sebanyak 60 kuesioner. Rincian perolehan kuesioner dalam penelitian ini dapat dilihat pada lampiran rekapitulasi data. Setelah data terkumpul, kemudian data diedit (editing), diberi kode (coding), dan ditabulasikan (tabulating). Untuk selanjutnya dianalisis dengan bantuan program statistik komputer SPSS Statistic for Windows

##### **5.1.1 Gambaran Umum Proyek**

###### **1. Data Umum Proyek**

Pada Proyek pembangunan Terminal LPG (*liquefied petroleum gas*) Pressurized wayame Ambon membangun tangki dengan kapasitas 2 x 1.000 MT dengan dibagi menjadi 2 tangki dengan kapasitas masing-masing tangki 1.000 MT dalam proyek tersebut di jalankan oleh perusahaan BUMN yaitu PT.PERTAMINA sebagai pemilik proyek yang bekerja sama dengan PT.WIJAYA KARYA sebagai pelaksana konstruksi.

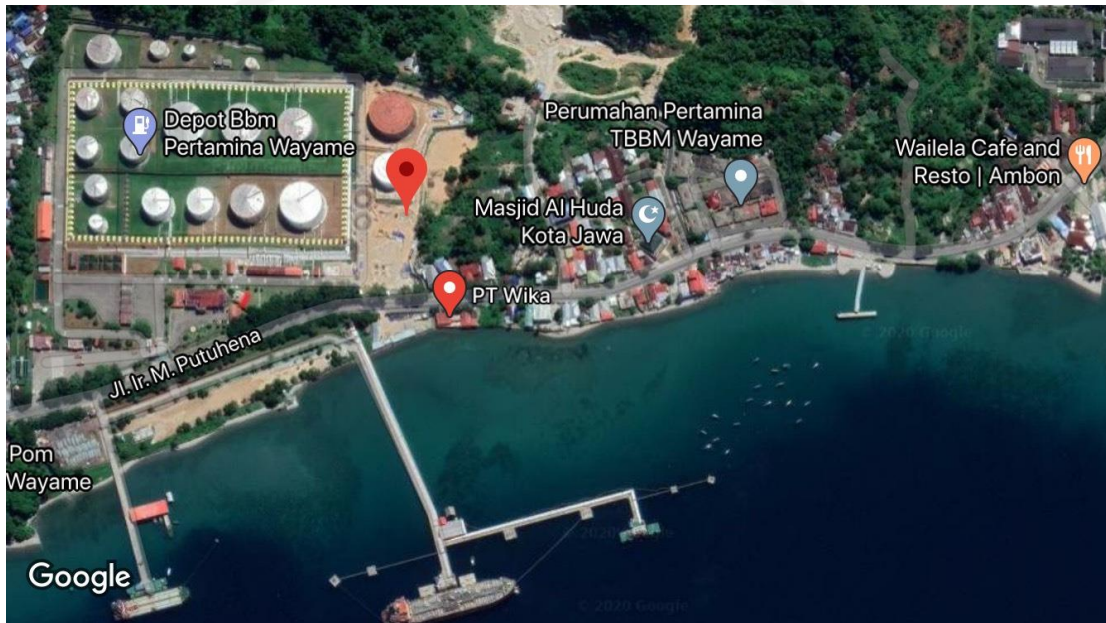
Adapaun data umum pembangunan Proyek Pembangunan Terminal LPG

Pressurized wayame Ambon adalah sebagai berikut :

1. Nama Proyek : Proyek Pembangunan Terminal LPG  
Pressurized wayame Ambon
2. Lokasi Proyek : Jl.Ir.M.Putuhena wayame,Ambon, Maluku
3. Waktu Pengerjaan : September 2019 – Maret 2021

4. Jenis Bangunan : Terminal LPG Pressurized
5. Nama Kontraktor Pelaksana : PT.WIJAYA KARYA (persero)
6. Nama Kontraktor Perencana : PT.PERTAMINA (persero)

Berikut ini adalah gambar peta yang menampilkan letak lokasi proyek pembangunan Terminal LPG Pressurized wayame Ambon :



**Gambar 5. 1 Lokasi proyek pembangunan Proyek Pembangunan Terminal LPG Pressurized wayame Ambon**

الجمهورية الإسلامية اندونيسية

## 5.2 Analisis Data

### 5.2.1 Hasil Uji Validitas dan Realibilitas Instrumen

#### 1. Hasil Uji Validitas I

Menurut Ghozali (2013) uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuisisioner. Teknik yang digunakan untuk melakukan uji validitas dalam penelitian ini adalah teknik korelasi *pearson product moment*. Instrumen penelitian dikatakan valid apabila  $r$  Hitung  $>$   $r$  Tabel (Imam Ghozali,2015:53). Berikut ini adalah hasil pengujian validitas pada masing-masing variabel.

#### 1. Variabel Keselamatan kerja

Hasil uji validitas terhadap pernyataan variabel Keselamatan Kerja adalah sebagai berikut:

**Tabel 5. 1 Hasil Uji Validitas Variabel Keselamatan Kerja**

Item Pertanyaan	r hitung	r tabel	Keterangan
Item 1	0,416	0,254	Valid
Item 2	0,705	0,254	Valid
Item 3	0,623	0,254	Valid
Item 4	0,837	0,254	Valid
Item 5	0,775	0,254	Valid
Item 6	0,683	0,254	Valid
Item 7	0,761	0,254	Valid
Item 8	0,392	0,254	Valid

Sumber : Data Primer diolah, 2020

Berdasarkan data tabel diatas menunjukkan nilai  $r$  hitung (*korelasi pearson product moment*) untuk masing-masing item pertanyaan lebih besar dari  $r$  tabel sebesar 0,254 dengan taraf signifikan kurang dari 0,05. Jadi semua item pertanyaan untuk variabel Keselamatan Kerja dinyatakan valid.

## 2. Variabel Kesehatan Kerja ( X2)

Hasil uji validitas terhadap pernyataan variabel Kesehatan Kerja adalah sebagai berikut:

**Tabel 5. 2 Hasil Uji Validitas Variabel Kesehatan Kerja**

Item Pertanyaan	r hitung	r tabel	Keterangan
Item 1	0,563	0,254	Valid
Item 2	0,767	0,254	Valid
Item 3	0,868	0,254	Valid
Item 4	0,831	0,254	Valid
Item 5	0,869	0,254	Valid
Item 6	0,643	0,254	Valid
Item 7	0,701	0,254	Valid
Item 8	0,797	0,254	Valid

Sumber : Data Primer diolah, 2020

Berdasarkan data tabel diatas menunjukkan nilai r hitung (*korelasi pearson product moment*) untuk masing-masing item pertanyaan lebih besar dari r tabel sebesar 0,254 dengan taraf signifikan kurang dari 0,05. Jadi semua item pertanyaan untuk variabel Kesehatan Kerja dinyatakan valid.

## 3. Variabel Kinerja Pekerja (Y)

Hasil uji validitas terhadap pernyataan variabel Variabel Kinerja Pekerja adalah sebagai berikut:

**Tabel 5. 3 Hasil Uji Validitas Variabel Kinerja Pekerja**

Item Pertanyaan	r hitung	r tabel	Keterangan
Item 1	0,389	0,254	Valid
Item 2	0,773	0,254	Valid
Item 3	0,670	0,254	Valid
Item 4	0,647	0,254	Valid
Item 5	0,763	0,254	Valid
Item 6	0,840	0,254	Valid
Item 7	0,833	0,254	Valid
Item 8	0,692	0,254	Valid

Sumber : Data Primer diolah, 2020

Berdasarkan data tabel diatas menunjukkan nilai  $r$  hitung (*korelasi pearson product moment*) untuk masing-masing item pertanyaan lebih besar dari  $r$  tabel sebesar 0,254 dengan taraf signifikan kurang dari 0,05. Jadi semua item pertanyaan untuk variabel Kinerja Pekerja dinyatakan valid.

## 2. Hasil Uji Realibilitas

Uji Realibilitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana suatu instrument dapat diandalkan atau dipercaya dalam mengukur suatu objek. Dalam pengujian ini, peneliti mengukur reliabilitasnya suatu variabel dengan cara melihat *Cronbach Alpha* dengan signifikan yang digunakan lebih besar 0,6. Suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach Alpha*  $> 0,6$  (Ghozali, 2011:48).

**Tabel 5. 4 Hasil Uji Realibilitas Instrumen Penelitian**

No	Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	Keterangan
1	Keselamatan Kerja	0,799	Reliabel
2	Kesehatan kerja	0,894	Reliabel
3	Kinerja Pekerja	0,860	Reliabel

Sumber : Data primer diolah, 2020

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa hasil pengujian realibilitas nilai *Cronbach's Alpha* pada Variabel Keselamatann Kerja sebesar 0,799, Variabel Kesehatan Kerja sebesar 0,894, dan nilai *Cronbach's Alpha* pada Variabel Kinerja Pekerja sebesar 0,860. Berdasarkan hasil tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa semua variabel dalam penelitian ini dinyatakan reliabel atau handal karena nilai *cronbach's alpha* lebih besar dari kriteria yang di persyaratkan yaitu 0,6.

### 5.2.2 Analisis Deskriptif Karakteristik responden

Data karakteristik responden yang digunakan pada penelitian ini meliputi penggolongan berdasarkan jenis kelamin, usia dan pendidikan terakhir.

### 1. Jenis Kelamin

Berdasarkan data primer yang dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner, diperoleh profil responden menurut jenis kelamin yang dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 5. 5 Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

Jenis Kelamin	Jumlah	Presentase(%)
Laki-laki	49	81,6
Perempuan	11	18,4
Jumlah	60	100

Sumber : Data primer yang diolah,2020

### 2. Usia

Karakteristik responden dalam hal usia digolongkan menjadi 5 golongan. Untuk mengetahui proporsi usia dapat dilihat dengan jelas pada tabel berikut:

**Tabel 5. 6 Responden Berdasarkan Usia**

Usia	Jumlah	Presentase (%)
< 20 tahun	2	3,4
21 - 30 tahun	21	35
30 - 40 tahun	23	38,4
40 - 50 tahun	13	21,6
> 50 tahun	1	1,6
Jumlah	60	100

Sumber : Data primer yang diolah,2020

### 3. Pendidikan Terakhir

Karakteristik responden dalam hal Pendidikan Terakhir digolongkan menjadi 5 golongan. Untuk mengetahui proporsi Pendidikan Terakhir dapat dilihat dengan jelas pada tabel berikut:



**Tabel 5. 7 Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir**

Pendidikan Terakhir	Jumlah	Presentase (%)
SD	1	1,6
SMP	14	23,4
SMA/SMK	16	26,6
DIPLOMA	10	16,6
SARJANA	20	33,4
Jumlah	60	100

Sumber : Data primer yang diolah,2020

### 3. Gaji/ Bulan

Karakteristik responden dalam hal Gaji/ Bulan digolongkan menjadi 5 golongan. Untuk mengetahui proporsi Gaji/ Bulan dapat dilihat dengan jelas pada tabel berikut:

**Tabel 5. 8 Responden Berdasarkan Gaji/Bulan**

Gaji/Bulan	Jumlah	Presentase (%)
< Rp. 1.500.000	0	0
Rp. 1.500.000 -Rp. 2.500.000	0	0
Rp. 2.500.000 - Rp. 3.500.000	2	3,4
> Rp. 3.500.000	58	96,6
Jumlah	60	100

Sumber : Data primer yang diolah,2020

### 3. Lama Bekerja (Tahun)

Karakteristik responden dalam hal Lama Bekerja digolongkan menjadi 5 golongan. Untuk mengetahui proporsi Lama Bekerja dapat dilihat dengan jelas pada tabel berikut:

**Tabel 5. 9 Responden Berdasarkan Lama Bekerja**

Lama bekerja (Tahun)	Jumlah	Presentase (%)
< 2 tahun	12	20
2 - 4 tahun	13	21,6
5 - 10 tahun	27	45
>10 tahun	8	13,4
Jumlah	60	100

Sumber : Data primer yang diolah,2020

### 5.2.3 Analisis Deskriptif Variabel

Statistik deskriptif pada penelitian ini menjadikan jumlah data, nilai minimum, nilai maximum, rata-rata (mean) dan simpangan baku (*standar deviation*) dari variabel independen dan variabel dependen. Hasil statistik deskriptif ditunjukkan dalam tabel berikut:

**Tabel 5. 10 Statistik Deskriptif**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Keselamatan	60	27	40	34.48	3.133
Kesehatan	60	22	40	35.00	3.791
Kinerja	60	29	40	34.10	3.063
Valid N (listwise)	60				

Sumber : Data Primer diolah, 2020

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa pengamatan dalam penelitian sebanyak 60 sampel, adapun hasil statistik deskriptif sebagai berikut :

Variabel Keselamatan kerja memiliki nilai minimum sebesar 27; nilai maximum sebesar 40; nilai rata-rata (mean) sebesar 34,48 dan simpangan baku (*standar deviation*) sebesar 3.133.

Variabel Kesehatan Kerja memiliki nilai minimum sebesar 22; nilai maximum sebesar 40; nilai rata-rata (*mean*) sebesar 35,00 dan simpangan baku (*standarde deviation*) sebesar 3.791.

Variabel Kinerja Pekerja memiliki nilai minimum sebesar 29; nilai maximum sebesar 40; nilai rata-rata (*mean*) sebesar 34,10 dan simpangan baku (*standar deviation*) sebesar 3,063.

### 5.2.4 Uji Kualitas Data (Uji Asumsi Klasik)

#### 1. Uji Normalitas

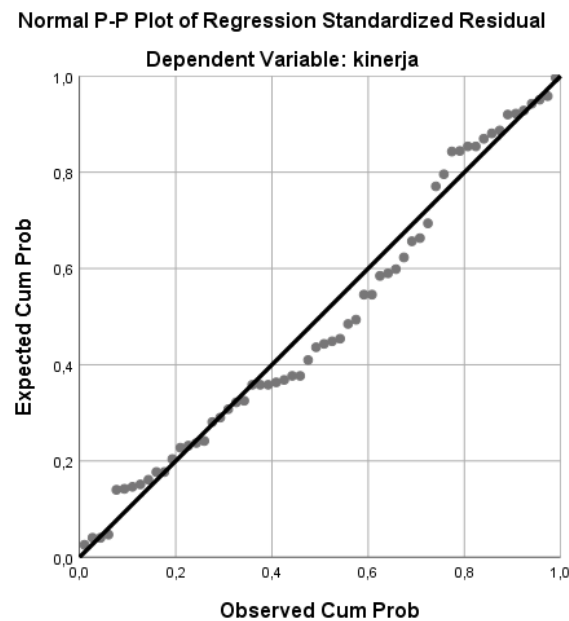
Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel dependen dan variabel independen mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal (Ghozali, 2001). Untuk menguji normalitas, dapat menganalisis dengan melihat nilai probabilitasnya. Dasar pengambilan keputusan adalah jika nilai probabilitas  $> 0,05$ , maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.

**Tabel 5. 11 Hasil Uji Normalitas dengan Kolmogorov Smirnov Test**

Variabel	sig.	Level of sig	Keterrangan
Residual	0,200	0,05	Normal

Sumber : Data Primer diolah, 2020

Berdasarkan hasil uji normalitas dengan Kolmogorov Smirnov Test di atas terlihat bahwa nilai probabilitas  $> 0,05$ , maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.



**Gambar 5. 2 Grafik Normal P-P Plot**

Hasil pengujian tersebut menunjukkan bahwa titik-titik berada tidak jauh dari garis diagona atau mengikuti arah garis diagonal. Hal ini berarti bahwa model regresi tersebut sudah berdistribusi normal.

## 2. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas adalah suatu keadaan dimana salah satu atau lebih variabel independen dapat dinyatakan sebagai kombinasi linear dari variabel independen lainnya. Salah satu asumsi regresi linear klasik adalah tidak adanya multikolinearitas sempurna (no perfect multikolinearitas). Suatu model regresi dikatakan terkena multikolinearitas apabila terjadi linear yang perfect atau exact di antara beberapa atau semua variabel bebas. Akibatnya akan sulit untuk melihat pengaruh secara individu variabel bebas terhadap variabel tak bebas (Madalla, 1999). Pendeteksian multikolinearitas dalam penelitian ini dilakukan dengan metode VIF.

Kriteria pengujian :

Jika  $VIF > 10$ , maka  $H_0$  ditolak

Jika  $VIF < 10$ , maka  $H_0$  diterima

Hasil uji multikolinearitas dengan metode VIF sebagai berikut:

**Tabel 5. 12 Hasil Uji Multikolinearitas dengan Metode VIF**

Variabel	VIF	Nilai Kritis	Keterangan
Keselamatan(X1)	2,398	10	Tidak ada multikolinearitas
kesehatan(X2)	2,398	10	Tidak ada multikolinearitas

Sumber : Data Primer diolah, 2020

Berdasarkan hasil uji multikolinearitas dengan metode VIF, nilai  $VIF < 10$ , artinya bahwa semua variabel bebas tidak terjadi multikolinearitas, sehingga tidak membiaskan interpretasi hasil analisis regresi.

### 3. Uji Heteroskedastisitas

Homoskedastisitas adalah situasi dimana varian ( $\sigma^2$ ) dari faktor pengganggu disturbance term adalah sama untuk semua observasi X. Penyimpangan terhadap asumsi ini yaitu disebut heteroskedastisitas yaitu apabila nilai varian ( $\sigma^2$ ) variabel tak bebas (Y) meningkat sebagai akibat dari meningkatnya varian dari variabel bebas (X), maka varian dari Y tidak sama (Insukindro, 2001). Pendeteksian heteroskedastisitas dalam penelitian ini dilakukan dengan metode Glejser. Caranya dengan melihat nilai probabilitas  $> 0,05$ , sehingga tidak terkena heteroskedastisitas (Ghozali, 2001).

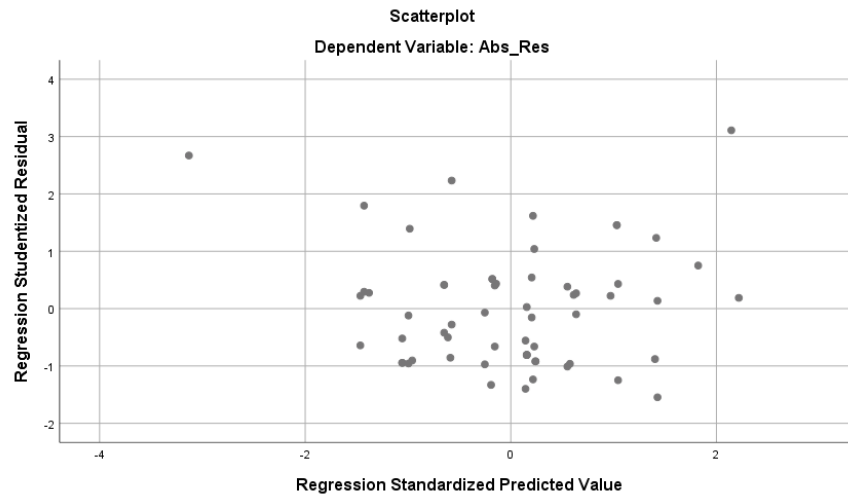
Hasil uji heteroskedastisitas dengan Glejser sebagai berikut:

**Tabel 5. 13 Hasil Uji Heteroskedastisitas dengan Glejser**

Variabel	VIF	Nilai Kritis	Keterangan
Keselamatan(X1)	0,124	0,05	Tidak ada Heteroskedastisitas
kesehatan(X2)	0,056	0,05	Tidak ada Heteroskedastisitas

Sumber : Data Primer diolah, 2020

Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas dengan menggunakan rank spearman terlihat bahwa nilai probabilitas  $> 0,05$ . Hal ini berarti model yang diestimasi bebas dari heteroskedastisitas.



**Gambar 5. 3 Hasil Uji Heteroskedastisitas**

Berdasarkan gambar 5.3 grafik *scatterplots* diatas terlihat bahwa titik-titik menyebar secara acak baik diatas maupun dibawah angka 0 pada sumbu Y, dan juga terlihat titik-titik tersebut membentuk suatu pola tertentu. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penelitian ini terbebas dari masalah heteroskedastisitas.

#### 4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji dalam model regresi linear ada atau tidak korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 atau periode sebelumnya. Uji autokorelasi pada penelitian ini menggunakan uji Durbin Watson. Berikut hasil uji autokorelasi:

**Tabel 5. 14 Hasil Uji Autokorelasi DurbinWatson**

Model Summary <sup>b</sup>					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,723 <sup>a</sup>	0.522	0.506	2.153	1.861

a. Predictors: (Constant), kesehatan, keselamatan

b. Dependent Variable: kinerja

Sumber : Data Primer diolah, 2020

Berdasarkan tabel di atas nilai Durbin Watson sebesar 1,861 dibandingkan menggunakan nilai signifikansi 5%, jumlah sampel 60 (n), dan jumlah variabel independen 2 (k=2), maka di tabel DurbinWatson akan didapat nilai du sebesar 1,651. Karena nilai DW 1,861 lebih besar dari batas atas (du) 1,651 dan kurang dari 4 – 1,651 (2,348), maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat autokorelasi.

### 5.2.5 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel Keselamatan dan Kesehatan Kerja secara parsial atau masing-masing maupun secara simultan atau bersama-sama terhadap kinerja pekerja. Perhitungan statistik dalam analisis regresi linier berganda selengkapnya dijelaskan pada tabel berikut ini:

**Tabel 5. 15 Hasil Analisis Regresi Linear Berganda**

Coefficients <sup>a</sup>								
	Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	9.867	3.119		3.163	0.003		
	keselamatan	0.456	0.139	0.467	3.293	0.002	0.417	2.398
	kesehatan	0.243	0.115	0.300	2.120	0.038	0.417	2.398

a. Dependent Variable: kinerja

Sumber : Data Primer diolah, 2020

Berdasarkan pengujian pada tabel di atas dapat dirumuskan model regresi Sebagai berikut :

$$Y = 9,867 + 0,456 X1 + 0,243 X2 + e$$

Persamaan diatas dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

**a. Nilai konstanta**

Nilai konstanta sebesar 9,867 hal ini menunjukkan bahwa variabel bebas (X1 dan X2 ) berupa keselamatan dan kesehatan kerja mampu memberikan kontribusi yang besar dalam mempengaruhi kinerja pekerja (variabel terikat) sebesar 9,867.

**b. Nilai Variabel X1 (Keselamatan Kerja)**

Nilai Variabel X1 (Keselamatan Kerja) sebesar 0,456 artinya variabel sistem Keselamatan Kerja memberikan kontribusi positif dalam mempengaruhi Kinerja Pekerja yaitu sebesar 0,456. Koefisien regresi positif (searah) artinya, jika Keselamatan Kerja (X1) meningkat, maka Kinerja Pekerja PT. Pertamina (Persero) (Z) akan meningkat dan sebaliknya, dengan asumsi variabel lain konstan.

**c. Nilai Variabel X2 (Kesehatan Kerja)**

Nilai Variabel X2 (Kesehatan Kerja) sebesar 0,243 artinya artinya variabel sistem Kesehatan Kerja memberikan kontribusi positif dalam mempengaruhi Kinerja Pekerja yaitu sebesar 0,243. Koefisien regresi positif (searah) artinya, jika Kesehatan Kerja (X2) meningkat, maka Kinerja Pekerja PT. Pertamina (Persero) (Z) akan meningkat dan sebaliknya, dengan asumsi variabel lain konstan.

### 5.2.6 Pengujian Hipotesis

#### 1. Uji Parsial ( *Uji t* )

Pengujian ini bertujuan untuk memastikan apakah variabel Pengaruh Variabel independen Keselamatan Kerja (X1) dan Kesehatan Kerja (X2) berpengaruh secara masing-masing atau parsial terhadap variabel dependen Kinerja Pekerja. Uji t dilakukan dengan membandingkan antar t-hitung dengan t-tabel. Untuk menentukan nilai t-tabel



ditentukan dengan nilai signifikansi 5%. Adapun kriteria pengujian yang digunakan adalah:

- a. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , Jika *nilai sig.*  $< 0,05$  maka variabel bebas berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat.
- b. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , jika *nilai sig.*  $> 0,05$  maka variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat. Nilai  $t_{tabel}$  yang diperoleh sebesar 2,00247

Dari hasil penelitian, didapatkan bahwa koefisien regresi, nilai  $t$  dan signifikansi secara parsial adalah sebagai berikut:

**Tabel 5. 16 Hasil Uji Parsial ( Uji t)**

Coefficients <sup>a</sup>								
	Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	9.867	3.119		3.163	0.003		
	keselamatan	0.456	0.139	0.467	3.293	0.002	0.417	2.398
	kesehatan	0.243	0.115	0.300	2.120	0.038	0.417	2.398

a. Dependent Variable: kinerja

Sumber : Data Primer diolah, 2020

Berdasarkan hasil pengujian parsial (uji t) dari tabel 5.16 dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Variabel Keselamatan kerja memiliki nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dimana  $3,293 > 2,00247$  dengan tingkat signifikansi  $0,002 < 0,05$  sehingga dapat dinyatakan bahwa Keselamatan kerja berpengaruh secara signifikan positif terhadap Kinerja Pekerja.
2. Variabel Kesehatan kerja memiliki nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dimana  $2,120 > 2,00247$  dengan tingkat signifikansi  $0,038 < 0,05$  sehingga dapat dinyatakan

bahwa Kesehatan kerja berpengaruh secara signifikan positif terhadap Kinerja Pekerja.

## 2. Uji Simultan ( *Uji F* )

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Variabel independen Keselamatan Kerja (X1) dan Kesehatan Kerja (X2) berpengaruh secara simultan terhadap variabel dependen Kinerja Pekerja . Untuk menentukan nilai F-tabel ditentukan dengan nilai signifikansi 5%. Adapun kriteria pengujian yang digunakan adalah:

- Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , Jika  $nilai\ sig. < 0,05$  maka variabel bebas berpengaruh simultan terhadap variabel terikat.
- Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , jika  $nilai\ sig. > 0,05$  maka variabel bebas tidak berpengaruh simultan terhadap variabel terikat. Nilai t tabel yang diperoleh sebesar 3,16

Dari hasil penelitian, didapatkan bahwa koefisien regresi, nilai F dan signifikansi secara Simultan adalah sebagai berikut:

**Tabel 5. 17 Hasil Uji Simultan (Uji F)**

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	289.090	2	144.545	31.172	,000 <sup>b</sup>
	Residual	264.310	57	4.637		
	Total	553.400	59			

a. Dependent Variable: kinerja

b. Predictors: (Constant), kesehatan, keselamatan

Sumber : Data Primer diolah, 2020

Berdasarkan hasil pengujian simultan (uji f) dari tabel 5.17 dapat disimpulkan sebagai berikut:

Berdasarkan tabel di atas nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  dimana  $31,172 > 3,16$  dengan tingkat signifikansi  $0,000 < 0,05$  sehingga dapat dinyatakan bahwa variabel independen yaitu Keselamatan kerja dan kesehatan kerja

berpengaruh secara simultan terhadap variabel dependen yaitu Kinerja Pekerja.

### 3. Uji Koefisien Determinan ( $R^2$ )

Uji koefisien determinasi bertujuan untuk menguji kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi perubahan variabel dependen. Nilai  $R^2$  (Koefisien Determinasi) mempunyai range antara 0-1. Semakin besar  $R^2$  mengindikasikan semakin besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Hasil uji koefisien determinasi dalam penelitian ini ditunjukkan pada tabel berikut :

**Tabel 5. 18 Uji Koefisien Determinasi**

Model Summary <sup>b</sup>					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,723 <sup>a</sup>	0.522	0.506	2.153	1.861

a. Predictors: (Constant), kesehatan, keselamatan

b. Dependent Variable: kinerja

Sumber : Data Primer diolah, 2020

Berdasarkan hasil perhitungan untuk nilai dengan bantuan SPSS , dalam analisis regresi berganda diperoleh angka koefisien determinasi atau *Adjusted R square* sebesar 0,506 Variabel Kinerja Pekerja. Hal ini menunjukkan 50,6% Variabel Kinerja Pekerja dapat dijelaskan oleh variabel Keselamatan dan Kesehatan kerja, Sedangkan sisanya 49,4 dijelaskan oleh variabel lain.

### 4. Uji Dominan

Untuk mengetahui variabel bebas mana yang paling dominan berpengaruh terhadap variabel terikat digunakan Uji Standardized Coefficient Beta (Gurajati,1997).

**Tabel 5. 19 Uji Dominan (Standardized Coefficient)**

Coefficients		
		Standardized Coefficients
Model		Beta
1	(Constant)	
	keselamatan	0.467
	kesehatan	0.300

Sumber : Data Primer diolah, 2020

Pengaruh dominan variabel bebas terhadap variabel terikat diuji dengan menggunakan Standardized Coefficients Beta tertinggi. berdasarkan nilai Standardized Coefficient Beta sebesar 0,467, hal menunjukkan yang paling dominan berpengaruh terhadap variabel terikat adalah variabel bebas yaitu Keselamatan Kerja sebesar 46,7%

### 5.3 Pembahasan

Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan salah satu bagian utama perlindungan tenaga kerja sehingga proses kegiatan pembangunan berjalan dengan baik dan lancar, Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada semua pelaksanaan kegiatan proyek berjalan dengan baik akan meningkatkan kinerja pekerja .

Objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pekerja konstruksi pada proyek pembangunan Terminal LPG Pressurized wayame Ambon , penelitian dilakukan dengan menyebarkan kuesioner terhadap responden.

Setelah pengambilan data pada Proyek pembangunan Terminal LPG Pressurized wayame Ambon kemudian dilakukan analisis untuk mengetahui pengaruh penerapan keselamatan dan kesehatan kerja terhadap kinerja pekerja.

### **5.3.1 Pengaruh Keselamatan Kerja terhadap Kinerja Pekerja**

Berdasarkan hasil dari uji hipotesis pertama, penelitian ini menyatakan bahwa Penerapan Keselamatan Kerja berpengaruh positif signifikan terhadap Kinerja Pekerja pada proyek pembangunan Pembangunan Terminal LPG Pressurized Wayame. Berdasarkan hasil pengujian Koefisien Regresi diperoleh t hitung 3,294 dan nilai signifikan 0,002. Selanjutnya, t hitung dibandingkan dengan t tabel yaitu  $3,293 > 2,0247$  dan Nilai signifikansi dibandingkan dengan alpha ( $\alpha$ ) yaitu  $0,002 < 0,05$ . Hasil perbandingan tersebut menunjukkan nilai t hitung lebih besar dari t tabel dan Nilai signifikansi lebih kecil dari  $\alpha$  maka  $H_1$  diterima.

### **5.3.2 Pengaruh Kesehatan Kerja terhadap Kinerja Pekerja**

Berdasarkan hasil dari uji hipotesis kedua, penelitian ini menyatakan bahwa Penerapan Kesehatan Kerja berpengaruh positif signifikan terhadap Kinerja Pekerja pada proyek pembangunan Pembangunan Terminal LPG Pressurized Wayame. Berdasarkan hasil pengujian Koefisien Regresi diperoleh t hitung 2,120 dan nilai signifikan 0,038. Selanjutnya, t hitung dibandingkan dengan t tabel yaitu  $2,120 > 2,0247$  dan Nilai signifikansi dibandingkan dengan alpha ( $\alpha$ ) yaitu  $0,038 < 0,05$ . Hasil perbandingan tersebut menunjukkan nilai t hitung lebih besar dari t tabel dan Nilai signifikansi lebih kecil dari  $\alpha$  maka  $H_2$  diterima.

### **5.3.3 Pengaruh Keselamatan Kerja dan Kesehatan terhadap Kinerja Pekerja**

Berdasarkan hasil dari uji hipotesis kedua, penelitian ini menyatakan bahwa Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja secara simultan berpengaruh positif signifikan terhadap Kinerja Pekerja pada proyek Pembangunan Terminal LPG Pressurized Wayame. Berdasarkan hasil pengujian Koefisien Regresi diperoleh F hitung 31,172 dan nilai signifikan 0,000. Selanjutnya, F hitung dibandingkan dengan F tabel yaitu  $31,172 > 3,16$  dan Nilai signifikansi dibandingkan dengan alpha ( $\alpha$ ) yaitu  $0,000 < 0,05$ . Hasil perbandingan tersebut menunjukkan nilai F hitung lebih besar dari F tabel dan Nilai signifikansi lebih kecil dari  $\alpha$  maka  $H_3$  diterima.

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pengamatan dan analisis data pada pembahasan dari bab sebelumnya, maka diperoleh kesimpulan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Pengaruh penerapan keselamatan dan kesehatan kerja terhadap kinerja pekerja proyek konstruksi berpengaruh secara positif hal ini dibuktikan bahwa penerapan program keselamatan dan kesehatan kerja yang dilakukan oleh PT. Wijaya Karya sudah tergolong sangat baik sehingga memperlancar aktivitas kinerja pekerja dalam proyek pembangunan Terminal LPG Pressurized wayame Ambon dalam bekerja.
2. Kinerja pekerja dipengaruhi Faktor keselamatan dan kesehatan kerja sehingga semakin baik penerapan keselamatan dan kesehatan kerja akan meningkatkan kinerja pekerja. Faktor dominan yang mempengaruhi kinerja pekerja berdasarkan variabel yang diteliti yaitu keselamatan kerja. Hal ini berdasarkan nilai Standardized Coefficient Beta menunjukkan yang paling dominan berpengaruh terhadap variabel terikat adalah variabel bebas yaitu Keselamatan Kerja sebesar 46,7 % sedangkan variabel kesehatan kerja sebesar 30% .

#### **6.2 Saran**

Berikut ini adalah beberapa saran untuk penerapan keselamatan dan kesehatan kerja pada proyek pembangunan Terminal LPG Pressurized Wayame Ambon

1. Penerapan keselamatan dan kesehatan kerja pada proyek pembangunan Terminal LPG Pressurized Wayame Ambon sudah tergolong baik yang dilakukan oleh pihak SHE terhadap lingkungan proyek sehingga harus tetap konsisten dalam penerapan keselamatan dan kesehatan kerja.

2. Untuk menghindari terjadi kecelakaan kerja yang mempengaruhi kinerja atau produktivitas pekerja maka sosialisasi dan pengarahan k3 harus tetap berjalan dan diikuti, hal ini dilakukan agar budaya bekerja aman, disiplin terhadap semua pihak lebih memperhatikan keselamatan kerja.

3. Mengingat lokasi proyek yang diidentifikasi memiliki potensi bahaya dengan resiko maka pengawasan terhadap para pekerja dilapangan harus tetap terjaga agar terhindar dari kecelakaan kerja, hal ini bertujuan untuk mewujudkan lingkungan kerja yang aman dan bebas potensi bahaya sehingga lingkungan kerja dengan mengikuti standart k3 yang mendukung akan mempengaruhi kinerja pekerja lebih baik.



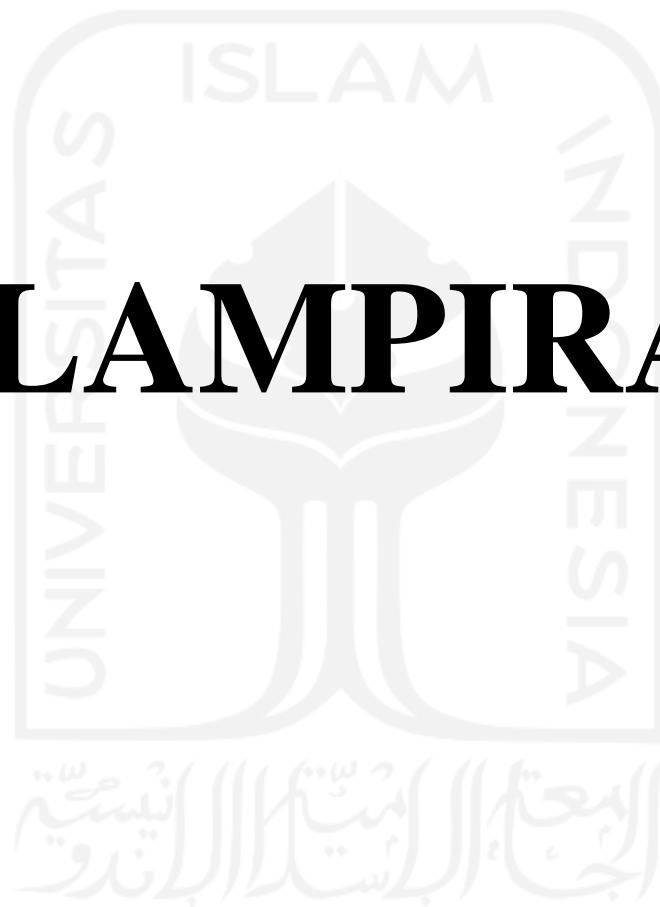
## DAFTAR PUSTAKA

- Ervianto, Wulfram. 2005. Manajemen Proyek Konstruksi. Jogjakarta : Andi
- Endroyo, B., & Suraji, A. (2015). Model Penilaian untuk Kematangan Perencanaan Keselamatan dalam Tahap Pra Konstruksi. Media Komunikasi Teknik Sipil.
- International Labor Organization. (2018). Meningkatkan Keselamatan dan Kesehatan Pekerja Muda. In Kantor Perburuahan Internasional , CH- 1211 Geneva 22, Switzerland.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum. 2014. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 05/PRT/M/2014 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Jakarta
- Rijuna Dewi. (2006). Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja terhadap Kinerja Karyawan pada PT. Ecogreen Oleochemicals Medan Plant. Skripsi Fakultas Ekonomi Universitas Sumatera Utara Medan.
- Christina, W. Y., Ludfi, D., & Thoyib, A. (2012). Pengaruh Budaya Keselamatan Dan Kesehatan Kerja ( K3 ) Terhadap Kinerja Proyek Konstruksi. Jurnal Rekayasa Sipil.
- Bulanuridin (2013). Analisis Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Kinerja Pekerja Konstruksi (Studi Kasus Proyek Pembangunan The Park Solo Baru). Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Universitas Negeri Solo.
- Novianto (2016) "Analisis Pengaruh Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) terhadap Kinerja Pekerja Konstruksi pada Proyek Pembangunan Fly Over Palur." Matriks Teknik Sipil.
- Sombolinggi, B. (2016). Studi Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja Pekerja Pada Proyek Pelebaran Rantepao-Palopo Oleh Pt. Waskita Karya. Waskita Karya [Skripsi]: Universitas Hasanuddin.
- Firmanzah, A., Hamid, D., & Djudi, M. (2017). Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan (Studi pada Karyawan PT. pln (Persero) Area Kediri Distribusi Jawa Timur). Jurnal Administrasi Bisnis.



- Buchari, 2007, "Penyakit Akibat Kerja Dan Penyakit Terkait Kerja", USU Repository, <http://library.usu.ac.id/download/ft/07002746.pdf>
- Devi, Novia Afrima. Survei Karakteristik Kesehatan Pekerja Pada Proyek Konstruksi. 2017. Phd Thesis. Universitas Andalas.
- Prawirosentono, S. (2008). Kebijakan Kinerja Karyawan. In *Journal of Experimental Psychology: General*. <https://doi.org/10.1117/12.793473>
- Pelealu, C. P., Tjakra, J., & Sompie, B. F. (2015). Penerapan Aspek Hukum Terhadap Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (Studi Kasus: Proyek the Lagoon Tamansari Bahu Mall). *Jurnal Sipil Statik*, 3(5).
- Depnaker. 1970. Undang-Undang RI Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja. Departemen Tenaga Kerja RI. Jakarta
- Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia. 2012. Peraturan Pemerintah No. 15 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Jakarta: Indonesia.
- Ramli, Soehatman. 2013. Sistem Manajemen Keselamatan & Kesehatan Kerja OHSAS 18001. Dian Rakyat. Jakarta.
- Kementerian Tenaga Kerja Dan Transmigrasi Republik Indonesia. Peraturan menteri tenaga kerja dan transmigrasi republik indonesia nomor PER.08/MEN/VII/2010 tentang alat pelindung diri. Jakarta: Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia; 2010.
- Arikunto, S. (2002). *Prosedur Penelitian (edisi revisi)*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono, P. (2011). *Metodologi penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Alfabeta, Bandung.
- Ghozali, Imam (2013). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 23*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2013.

# LAMPIRAN



## Kuesioner

### Kuesioner Penelitian

*Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Sehubungan dengan penelitian yang sedang kami lakukan, maka kami mengharapkan kesediaan bapak/ibu untuk membantu pengisian kuesioner ini.

Pengisian kuesioner ini tidak ada jawaban yang benar atau salah. Oleh karena itu, diharapkan untuk mengisi kuesioner ini sesuai dengan keadaan diri anda. Semua jawaban akan **dijaga kerahasiaannya** dan hanya digunakan untuk penelitian.

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas kesediaan bapak/ibu dalam pengisian kuesioner ini.

*Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

#### A. IDENTITAS RESPONDEN

Sebelum menjawab pertanyaan dalam kuesioner ini, mohon bapak/ibu mengisi identitas pada tempat yang telah disediakan berikut terlebih dahulu. **Lingkari** pilihan jawaban yang sesuai.

1. Jenis Kelamin :
  - a. Laki-laki
  - b. Perempuan
2. Usia :
 

a. < 20 tahun	d. 41–50 tahun
b. 21 – 30 tahun	e. > 50 tahun
c. 31 – 40 tahun	
3. Pendidikan Terakhir :
 

a. SD	d. Diploma
b. SMP	e. Sarjana
c. SMA/SMK	
4. Gaji / Bulan :
  - a. Kurang dari Rp. 1.500.000
  - b. Rp. 1.500.000 – Rp. 2.500.000
  - c. Rp. 2.500.000 – 3.500.000
  - d. Lebih dari Rp. 3.500.000

5. Lama Bekerja (tahun) : a. Kurang dari 2 tahun c.5–10  
 b. 2 – 4 tahun d. > 10

## B. PETUNJUK PENGISIAN

Pilihlah jawaban dengan **melingkari** atau **Mencentang** pada kolom jawaban yang paling sesuai menurut anda. Penilaian dilakukan berdasarkan skala sebagai berikut 1 s/d 5 yang memiliki makna sebagai berikut:

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

## I. KESELAMATAN KERJA

No	Pernyataan Keselamatan	Skala Likert				
		STS	TS	N	S	SS
		1	2	3	4	5
1	Perusahaan memberikan pelatihan dan informasi bagi setiap pekerja untuk bertindak aman dalam menyelesaikan pekerjaan					
2	Perusahaan melakukan pengawasan secara intensif bagi setiap pekerja					
3	Poster-poster K3 dan rambu-rambu K3 di Lingkungan kerja membantu mengingatkan pekerja untuk bekerja secara aman					
4	Perusahaan memberikan metode kerja atau petunjuk kerja sehingga mempermudah pekerjaan					
5	Perusahaan menyediakan alat keselamatan kerja atau alat pelindung diri sesuai dengan standar keselamatan kerja					

6	Saya selalu mengenakan alat pelindung diri agar terhindar dari kecelakaan saat bekerja					
7	Perusahaan menciptakan komunikasi yang baik dengan semua pekerja					
8	Saya memahami peraturan dan evakuasi keselamatan saat bekerja.					

## II. KESEHATAN KERJA

No	Pernyataan Kesehatan	Skala Likert				
		STS	TS	N	S	SS
		1	2	3	4	5
1	Perusahaan memberikan pendidikan mengenai pentingnya kesehatan dalam menyelesaikan pekerjaan					
2	Penerapan sistem K3 menjamin kondisi kesehatan anda					
3	Perusahaan selalu memperhatikan kondisi kesehatan pekerja					
4	Perusahaan memberikan suasana lingkungan tempat yang bersih sehingga mempunyai pengaruh yang baik pada kelangsungan kerja pekerja.					
5	Perusahaan mengontrol sumber resiko di lingkungan kerja					
6	Perusahaan menyediakan obat-obatan untuk pertolongan pertama apabila terjadi kecelakaan					
7	Perusahaan sigap ketika terjadi kecelakaan kerja					
8	Perusahaan memberikan jaminan kesehatan kerja kepada setiap Pekerja.					

### III. KINERJA PEKERJA

No	Pernyataan Kinerja	Skala Likert				
		STS	TS	N	S	SS
		1	2	3	4	5
1	Anda mampu menyelesaikan dan tanggung jawab masing-masing pekerjaan yang diberikan sesuai standar dan aturan perusahaan					
2	Dengan penerapan program yang disediakan perusahaan dapat meningkatkan semangat dan kualitas kerja saya					
3	Anda mampu menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan jumlah pekerjaan yang dibebankan					
4	Anda mampu menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan perusahaan					
5	Anda mampu mengatur waktu dengan efektif dalam hal penyelesaian pekerjaan					
6	Saya mandiri dan mampu menyelesaikan masalah dalam bekerja					
7	Saya memiliki komitmen yang tinggi untuk bekerja di perusahaan ini					
8	Saya patuh terhadap peraturan yg berlaku dalam ketentuan yg ditetapkan perusahaan					

# LAMPIRAN



No Responden	keselamatan							
	Komunikasi		Prosedur	Beban	Alat Pelindung Diri		Hubungan	Peraturan
	x1.1	x1.2	x1.3	x1.4	x1.5	x1.6	x1.7	x1.8
1	3	4	2	3	3	1	5	5
2	4	4	4	4	3	4	4	3
3	4	4	3	4	4	4	4	4
4	4	4	4	3	4	4	4	4
5	4	4	3	4	4	4	4	4
6	4	4	4	4	4	4	4	4
7	4	4	4	4	3	4	4	3
8	4	4	4	4	4	3	4	4
9	4	4	4	3	4	4	3	4
10	4	4	4	4	4	3	4	4
11	4	4	4	4	4	4	4	4
12	4	4	4	4	4	4	4	4
13	4	4	4	4	4	4	4	4
14	4	4	3	4	4	4	4	4
15	4	4	4	4	4	4	4	4
16	4	4	4	4	4	4	4	4
17	4	4	4	4	4	4	3	4
18	4	3	4	4	4	4	3	4
19	4	4	4	4	4	4	4	4
20	4	4	4	4	4	4	4	4
21	4	4	5	4	5	5	4	5
22	4	5	4	5	4	4	5	5
23	5	5	5	5	5	5	5	5
24	4	4	4	5	5	5	4	4
25	4	5	4	5	5	5	5	5
26	4	5	4	5	5	5	5	5
27	4	5	4	5	5	5	5	5
28	4	4	5	4	5	4	5	4
29	4	3	4	5	4	5	3	4
30	3	4	4	4	4	5	5	5
31	4	5	5	5	4	4	5	5
32	3	4	4	4	5	5	5	5
33	4	4	4	5	5	5	5	4
34	4	4	5	5	4	4	4	4
35	4	4	5	5	4	5	5	5
36	4	4	4	5	5	5	5	5
37	4	4	4	5	5	5	4	4
38	4	4	4	4	4	5	5	5
39	4	4	5	5	5	5	5	4
40	4	4	4	4	4	4	4	5
41	4	4	4	4	4	4	4	5
42	4	4	5	5	5	5	4	4
43	4	4	4	5	5	5	4	4
44	4	4	4	5	5	4	5	4
45	4	5	4	5	4	5	5	5
46	4	5	5	5	4	5	5	5
47	4	5	5	5	5	5	5	5
48	4	5	5	5	5	5	5	5
49	5	5	5	5	5	5	5	5
50	4	5	5	5	5	5	5	5
51	3	3	4	3	3	4	3	4
52	4	4	4	5	5	5	5	5
53	4	4	4	5	5	5	5	5
54	4	4	4	5	5	5	5	5
55	4	4	4	5	5	5	5	5
56	5	5	5	5	4	4	4	5
57	4	4	5	5	5	5	5	4
58	4	4	4	5	5	5	4	4
59	4	4	4	5	5	5	5	4
60	4	5	5	5	5	4	5	5

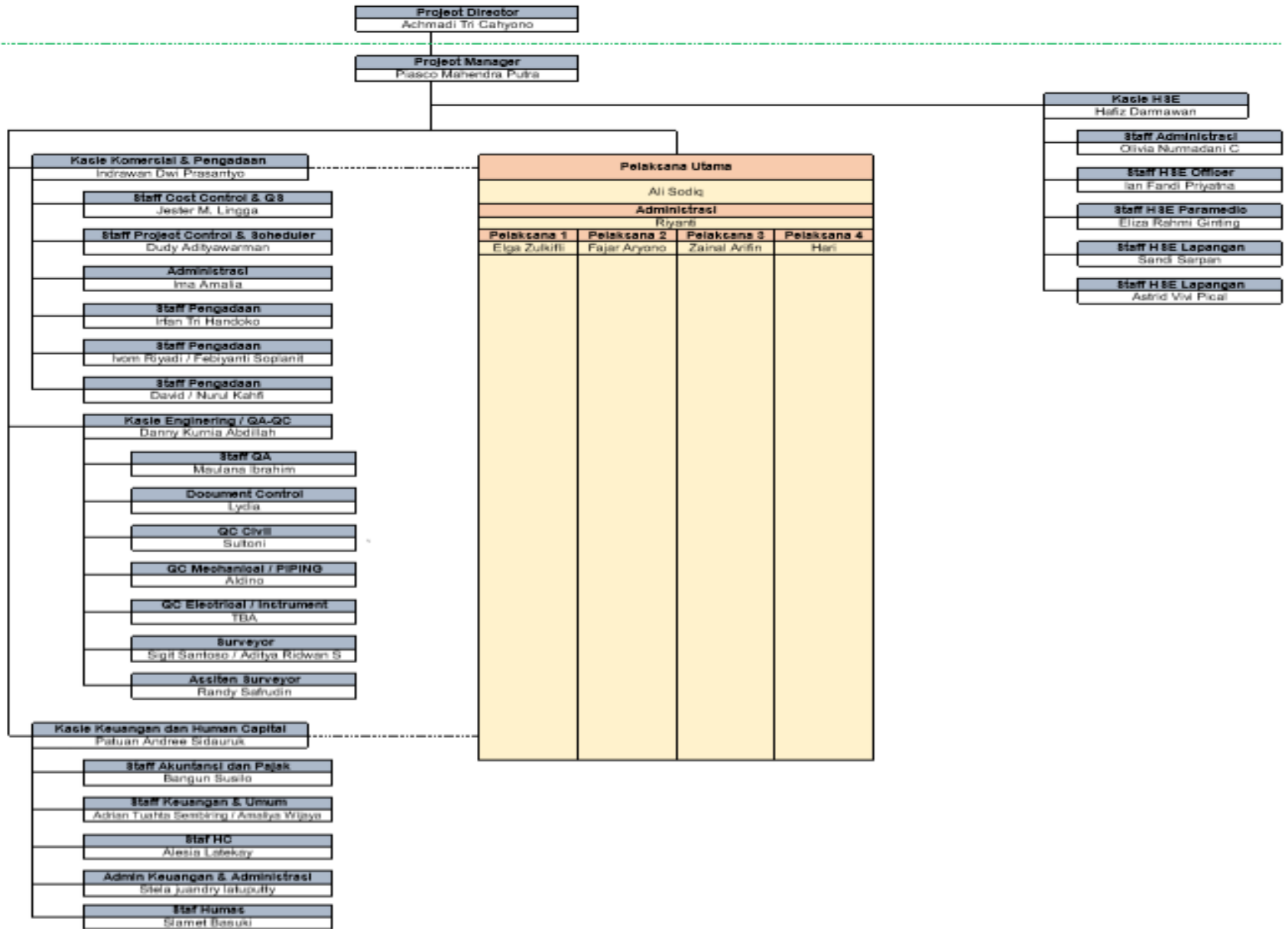


No Responden	kesehatan							
	Kondisi		Lingkungan			Perlindungan		
	x2.1	x2.2	x2.3	x2.4	x2.5	x2.6	x2.7	x2.8
1	4	4	2	2	1	4	2	3
2	3	4	4	4	4	4	4	4
3	4	4	4	4	4	6	4	4
4	4	3	4	4	4	4	4	4
5	4	4	4	4	4	4	4	4
6	3	4	4	4	3	4	4	3
7	4	4	3	4	4	4	4	4
8	4	4	4	4	4	4	4	4
9	4	4	4	4	4	4	4	4
10	4	3	4	4	4	4	4	4
11	4	3	4	4	4	4	4	4
12	3	3	4	4	4	3	4	4
13	4	4	4	4	4	4	3	4
14	4	4	4	4	4	4	4	4
15	4	3	4	4	4	4	4	4
16	3	4	4	4	3	4	4	4
17	4	4	4	4	4	4	4	4
18	4	4	4	4	4	4	4	4
19	3	4	4	3	4	4	4	4
20	3	3	4	4	4	4	4	4
21	4	5	5	5	5	5	5	5
22	4	5	5	5	5	4	4	5
23	5	5	5	5	5	5	5	5
24	4	3	4	5	4	4	4	4
25	5	5	5	5	5	5	4	5
26	4	5	5	5	5	5	5	5
27	4	5	5	5	5	4	5	4
28	4	5	5	5	5	5	4	4
29	3	4	5	4	5	4	5	4
30	4	5	5	5	5	5	5	5
31	4	4	4	4	5	5	5	4
32	4	3	4	5	4	4	5	5
33	4	5	5	5	5	5	4	4
34	4	5	5	5	5	5	5	4
35	5	4	5	4	4	4	4	5
36	5	5	5	5	5	5	5	5
37	4	4	4	4	4	4	4	4
38	4	5	5	5	5	4	4	4
39	4	5	5	5	5	4	4	4
40	4	5	5	5	5	5	5	5
41	5	5	5	4	4	4	5	5
42	4	4	4	4	5	5	5	5
43	4	5	5	5	5	5	5	5
44	4	4	4	5	5	5	4	5
45	5	5	5	5	5	5	5	5
46	4	4	4	5	5	5	5	5
47	4	4	4	4	5	5	5	5
48	4	5	5	5	5	5	5	5
49	4	5	5	5	5	4	5	5
50	4	5	5	5	5	5	5	5
51	4	4	4	5	3	4	5	4
52	5	5	5	5	5	5	4	4
53	4	5	5	5	5	5	5	5
54	5	5	5	4	5	4	4	5
55	5	5	5	5	5	4	4	5
56	5	5	5	5	5	5	4	5
57	4	4	5	5	5	5	4	5
58	5	5	5	5	5	4	5	5
59	4	5	5	5	5	5	5	5
60	4	5	5	5	4	5	4	4



# LAMPIRAN





Gambar L-2.1 Struktur Organisasi PT. Wijaya Karya Pada proyek pembangunan Terminal LPG Pressurized Wayame Ambon

# LAMPIRAN





**Gambar L-3.1 Pekerjaan pemasangan equator shell tangki Pada proyek pembangunan Terminal LPG Pressurized Wayame Ambon**



**Gambar L-3.2 Pengecoran Pondasi Tangki Pada proyek pembangunan Terminal LPG Pressurized Wayame Ambon**



**Gambar L-3.3 Pekerjaan bekisting dinding penahan tanah proyek pembangunan Pada proyek pembangunan Terminal LPG Pressurized Wayame Ambon**



**Gambar L-3.4 Pekerjaan pembesian gedung MTC Room pada proyek pembangunan Pada proyek pembangunan Terminal LPG Pressurized Wayame Ambon**





**Gambar L-3.5 Safety Briefing kepada pekerja pada proyek pembangunan Pada proyek pembangunan Terminal LPG Pressurized Wayame Ambon.**



**Gambar L-3.6 Rambu K3 arahan pemakaian alat pelindung diri pada pekerja pada proyek pembangunan Pada proyek pembangunan Terminal LPG Pressurized Wayame Ambon.**





**Gambar L-3.7 Rambu K3 proyek pembangunan Pada proyek pembangunan Terminal LPG Pressurized Wayame Ambon.**



**Gambar L-3.8 Pekerja mengutamakan Alat pelindung diri saat bekerja Pada proyek pembangunan Terminal LPG Pressurized Wayame Ambon.**

الجمعة ١٤٤٣هـ  
الاستاذ الدكتور