

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Teori dan Konsep

2.1.1 Keselamatan dan Kesehatan kerja (K3)

OHSAS 18001 (2007) mendefinisikan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sebagai kondisi dan faktor yang mempengaruhi atau akan mempengaruhi keselamatan dan kesehatan pekerja (termasuk pekerja kontrak dan kontraktor) dan juga tamu atau orang lain yang berada di tempat kerja konstruksi.

Program 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 (K3), yang tercermin pada perubahan sikap menuju keselamatan di tempat kerja (Jati, 2010).

Menurut Schuler dan Jackson (1999), mengatakan apabila perusahaan dapat melaksanakan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja dengan baik, maka perusahaan akan dapat memperoleh manfaat sebagai berikut:

1. Meningkatkan produktivitas karena menurunnya jumlah hari kerja yang hilang.
2. Meningkatkan efisiensi dan kualitas kerja pekerja yang lebih komitmen.
3. Menurunnya biaya-biaya kesehatan dan asuransi.

4. Tingkat kompensasi pekerja dan pembayaran langsung yang lebih rendah karena menurunnya pengajuan klaim.
5. Fleksibilitas dan adaptabilitas yang lebih besar sebagai akibat dari partisipasi dan rasa kepemilikan.
6. Rasio seleksi tenaga kerja yang lebih baik karena meningkatkan citra perusahaan.
7. Perusahaan dapat meningkatkan keuntungannya secara substansial.

Menurut Jati (2010), menjelaskan mengenai manfaat penerapan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di perusahaan antara lain :

1. Pengurangan Absentisme.

Perusahaan yang melaksanakan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) secara serius, akan dapat menekan angka resiko kecelakaan dan penyakit kerja dalam tempat kerja, sehingga pekerja yang tidak masuk karena alasan cedera atau sakit akibat kerja pun semakin berkurang.

2. Pengurangan Biaya Klaim Kesehatan.

Pekerja yang bekerja pada perusahaan yang benar-benar memperhatikan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pekerjaanya kemungkinan untuk mengalami cedera dan sakit akibat kerja adalah kecil, sehingga makin kecil pula kemungkinan klaim pengobatan/kesehatan dari mereka.

3. Pengurangan *Turnover* pekerja.

Perusahaan yang menerapkan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) mengirim pesan yang jelas pada pekerja bahwa pihak manajemen menghargai dan memperhatikan kesejahteraan mereka, sehingga

menyebabkan para pekerja menjadi merasa lebih nyaman dan tidak mau keluar dari pekerjaannya.

4. Peningkatan Produktivitas

Dari hasil penelitian yang ada memberikan gambaran bahwa baik secara individu maupun bersama-sama penerapan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja memberikan pengaruh positif terhadap produktivitas kerja.

Menurut Yuni (2012), budaya keselamatan dan kesehatan kerja dapat terbentuk dari beberapa faktor dominan, yaitu sebagai berikut :

1. Komitmen Top Management.

Komitmen Top Management merupakan sikap kesediaan diri management untuk memegang teguh visi, misi serta kemauan untuk mengerahkan seluruh usaha dalam melaksanakan tugas.

2. Peraturan dan Prosedur K3

Peraturan dan prosedur merupakan aturan dan petunjuk yang ditetapkan dalam menjalankan manajemen K3.

3. Komunikasi Pekerja

Komunikasi pekerja merupakan proses penyampaian informasi antara pekerja baik secara verbal maupun non verbal untuk mencapai pengertian dari penerimaan.

4. Kompetensi Pekerja

Kompetensi pekerja merupakan kemampuan yang dimiliki pekerja.

5. Keterlibatan Pekerja

Keterlibatan pekerja merupakan peran K3 dalam merumuskan perencanaan program K3 dan pekerja juga dilibatkan dalam penyampaian informasi mengenai K3.

6. Lingkungan Kerja

Lingkungan kerja merupakan kondisi atau keadaan yang terdapat pada lokasi kerja yang mendorong K3 bila seluruh pekerjaannya mengutamakan program K3 sehingga lingkungan kerja semakin kondusif dan dapat meningkatkan motivasi para pekerja.

2.1.2 Strategi dan Pendekatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Setiap perusahaan sewajarnya memiliki strategi memperkecil atau bahkan menghilangkan kejadian kecelakaan dan penyakit kerja di kalangan pekerja sesuai dengan kondisi perusahaan (Jati, 2010). Strategi yang perlu diterapkan perusahaan meliputi :

1. Pihak manajemen perlu menetapkan bentuk perlindungan bagi pekerja dalam menghadapi kejadian kecelakaan dan penyakit kerja. Misalnya terlihat dari keadaan finansial perusahaan, kesadaran pekerja tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), serta tanggung jawab perusahaan dan pekerja, maka perusahaan bisa jadi memiliki tingkat perlindungan minimum bahkan maksimum.
2. Pihak manajemen dapat menentukan apakah peraturan tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) bersifat formal atautkah informal. Secara formal di maksudkan setiap peraturan dinyatakan secara tertulis,

dilaksanakan, dan dikontrol sesuai dengan aturan. Sementara secara informal dinyatakan tidak tertulis atau konvensi dan dilakukan melalui pelatihan dan kesepakatan-kesepakatan.

3. Pihak manajemen perlu proaktif dan reaktif dalam pengembangan prosedur dan rencana tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pekerja. Proaktif berarti pihak manajemen perlu memperbaiki terus menerus prosedur dan rencana sesuai dengan kebutuhan perusahaan dan pekerja. Sementara reaktif, pihak manajemen perlu segera mengatasi masalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) setelah suatu kejadian timbul.
4. Pihak manajemen dapat menggunakan tingkat derajat Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang tinggi sebagai faktor promosi perusahaan ke khalayak luas. Artinya perusahaan sangat peduli dengan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) para pekerjanya.

Tabel 2.1 Sumber dan Strategi untuk Meningkatkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

SUMBER	STRATEGI
<p>1. Lingkungan Kerja Fisik</p> <p>a. Kecelakaan Kerja</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Catat kecelakaan tersebut • Rancang kembali lingkungan kerja • Berikan staff keselamatan kerja
<p>b. Penyakit akibat pekerjaan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Berikan pelatihan dan insentif keuangan
<p>2. Lingkungan Kerja Sosiopologis</p> <p>a. Stres dan keselamatan kerja</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ciptakan program-program pengendalian stress kerja • Tingkatkan partisipasi pekerjaan dalam pengambilan keputusan • Ciptakan program pengendalian stress pribadi • Pastikan staf yang cukup • Berikan tunjangan cuti dan liburan yang memadai • Dorong pekerja untuk mengikuti gaya hidup sehat

Sumber : (Schuler dan Jackson, 1999)

Untuk menerapkan strategi diatas, maka ada beberapa pendekatan terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang efektif. Menurut Maltis dan Jackson dalam tulisan Jati (2010), pendekatan tersebut antara lain:

1. Pendekatan Organisasi
 - a. Mendesain pekerjaan
 - b. Mengembangkan dan mengimplementasikan keamanan kerja
 - c. Memanfaatkan komite keselamatan kerja
 - d. Mengkoordinasikan penyelidikan kecelakaan dan penyakit kerja
2. Pendekatan Rekayasa Teknis
 - a. Mendesain lingkungan kerja
 - b. Meninjau peralatan kerja
 - c. Mengaplikasikan prinsip-prinsip ekonomi
3. Pendekatan Individual
 - a. Mendorong motivasi dan sikap terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
 - b. Memberikan pelatihan K3 pada pekerja
 - c. Memberi penghargaan melalui program insentif

Menurut Ervianto (2005), elemen-elemen yang perlu dipertimbangkan dalam mengembangkan dan mengimplementasikan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah sebagai berikut :

- Komitmen pimpinan perusahaan untuk mengembangkan program yang mudah dilaksanakan.
- Pimpinan tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).

- Ketentuan penciptaan lingkungan kerja yang menjamin terciptanya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam bekerja.
- Ketentuan pengawasan selama proyek berlangsung.
- Pendelegasian wewenang yang cukup selama proyek berlangsung.
- Ketentuan penyelenggaraan pelatihan dan pendidikan.
- Pemeriksaan pencegahan terjadinya kecelakaan kerja.
- Melakukan penelusuran penyebab utama terjadinya kecelakaan kerja.
- Mengukur kinerja program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).
- Pendokumentasian yang memadai dan pencatatan kecelakaan kerja.

2.1.3 Dasar Hukum Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Penerapan program K3 dalam perusahaan akan selalu terkait dengan landasan hukum program K3 itu sendiri. Landasan hukum tersebutlah yang menjadi pijakan utama dalam menafsirkan aturan dalam menentukan seperti apa ataupun bagaimana program K3 tersebut harus diterapkan. Sumber-sumber hukum yang menjadi dasar penerapan program K3 di Indonesia adalah sebagai berikut (Jati, 2010).

1. Undang-undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja.
2. Undang-undang Nomor 23 Tahun 1992 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).
3. Undang-undang Nomor 3 Tahun 1992 tentang Jaminan Sosial Tenaga Kerja.
4. Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 1993 tentang Penyelenggaraan Program Jaminan Sosial Tenaga Kerja.

5. Keputusan Presiden Nomor 22 Tahun 1993 tentang penyakit yang timbul karena hubungan kerja.
6. Peraturan Pendaftaran Kepesertaan, Pembayaran Iuran Santunan dan Pelayanan Jaminan Sosial.
7. Undang-undang No.13 Tahun 2003 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja.

2.1.4 Kinerja Proyek Konstruksi

Menurut Gardjito (2017), definisi kinerja adalah sebagai hasil kerja dari suatu aktifitas kerja tertentu selama waktu periode tertentu. Kinerja merupakan efektifitas pencapaian performance pekerjaan yang maksimal terhadap mutu, waktu, dan biaya serta efisiensi yang membandingkan input yang direncanakan dengan input yang sebenarnya.

Kinerja proyek konstruksi tidak terlepas dari tiga parameter penting dalam mengukur kinerja proyek konstruksi dalam mencapai tujuan atau sasaran proyek. Parameter tersebut adalah kinerja mutu, kinerja waktu dan kinerja biaya (Soeharto, 1999). Dengan penjabaran kinerja seperti dibawah ini :

(1) Kinerja Mutu

Proyek dikatakan bermutu apabila hasil proyek memenuhi spesifikasi dan kriteria yang dipersyaratkan.

(2) Kinerja Waktu

Proyek dikatakan *profit* apabila proyek diselesaikan sesuai dengan kurun waktu dan tanggal akhir yang telah ditentukan. Penyerahan proyek tidak boleh melewati batas waktu yang telah ditentukan.

(3) Kinerja Biaya

Proyek dikatakan berkualitas apabila biaya penyelenggaraan proyek tidak melebihi anggaran yang ditetapkan.

Untuk meningkatkan kinerja produk dalam proyek konstruksi, maka umumnya harus diikuti dengan meningkatkan mutu. Hal ini selanjutnya berakibat pada naiknya biaya, sehingga melebihi anggaran yang ditentukan. Sebaliknya, bila ingin menekan biaya, maka biasanya harus berkompromi dengan mutu atau jadwal (Soeharto, 1999).

Tujuan pokok penilaian kinerja adalah membantu dalam menetapkan standar dan target, sarana untuk kemajuan, memotivasi, mengkomunikasikan strategi, organisasi dan mempengaruhi perubahan perilaku (Tatikonda, 1998).

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa K3 memiliki visi dan misi jauh ke depan yaitu mewujudkan tenaga kerja yang sehat, selamat, produktif serta sejahtera dan kinerja (prestasi) yang baik.

2.1.5 Pekerja Konstruksi

Menurut Maulidia (2017), pekerja konstruksi sebagai sumber daya manusia mempunyai pengertian sebagai berikut:

1. Manusia yang bekerja di lingkungan suatu organisasi (disebut juga personil, pekerja, atau karyawan).
2. Potensi manusiawi sebagai penggerak organisasi dalam mewujudkan keberadaannya.
3. Potensi yang berfungsi sebagai modal (non material/non finansial) di dalam organisasi, untuk mewujudkan keberadaan organisasi. Latar belakang yang berbeda dari para tenaga kerja, menimbulkan keragaman tenaga kerja.

Pekerja konstruksi adalah tenaga kerja yang bekerja dalam suatu proyek yang digunakan untuk menjalankan suatu kegiatan dalam proyek konstruksi. Tenaga kerja di masa mendatang harus benar-benar mempunyai kemampuan dan keahlian di bidangnya, karena dalam industri konstruksi hal tersebut merupakan faktor yang sangat penting guna kelancaran dan keberhasilan proyek, khususnya produktivitas proyek tersebut. Bila dilihat dari bentuk hubungan kerja antara pihak yang bersangkutan, maka tenaga kerja proyek khususnya tenaga kerja konstruksi dibedakan menjadi 2, yaitu:

- a. Tenaga kerja borongan, tenaga kerja berdasarkan ikatan kerja yang ada antara perusahaan penyedia ikatan tenaga kerja (*labour supplier*) dengan kontraktor untuk jangka waktu tertentu.
- b. Tenaga kerja langsung (*direct hire*), tenaga kerja yang direkrut dan menandatangani ikatan kerja perorangan dengan perusahaan kontraktor. Umumnya diikuti dengan latihan, sampai dianggap cukup memiliki kemampuan dan kecakapan dasar.

2.2 Penelitian Terdahulu

Yuni (2012), dalam penelitiannya yang dilakukan di PT. Tunas Jaya Sanur, Bali. Penelitian ini menguji faktor-faktor yang mempengaruhi budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi serta pengaruhnya terhadap kinerja proyek tersebut. Pengambilan sampel pada 41 proyek konstruksi dengan menggunakan metode sloving. Hasil dari penelitian ini adalah kinerja perusahaan dapat ditingkatkan dengan mengidentifikasi

faktor-faktor yang mempengaruhi peningkatan kinerja serta menganalisa seberapa besar pengaruh faktor tersebut terhadap kinerja perusahaan.

Jati (2010), dalam penelitiannya yang dilakukan di PT. Bitratex Industries Semarang. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif, dimana pengumpulan datanya dilakukan dengan wawancara sehingga mampu menggali lebih dalam tentang pelaksanaan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Hasil yang diperoleh dari penelitian ini menyatakan bahwa dari kelima elemen pelaksanaan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang ada di PT. Bitratex Industries Semarang yaitu Jaminan Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Pelatihan Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Alat Pelindung Diri, Beban Kerja, serta Jam Kerja, sudah mencerminkan bahwa pelaksanaan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di PT. Bitratex Industries Semarang telah sesuai dengan yang diinginkan, diharapkan dan dibutuhkan oleh pekerja. Selain itu, manfaat yang dapat diperoleh dari pelaksanaan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) tersebut adalah pengurangan absentisme, pengurangan biaya klaim kesehatan, pengurangan turn over pekerja serta peningkatan produktivitas.

2.3 Interpretasi Data

Interpretasi data (Moleong, 1998: 197-207) dijabarkan ke dalam (1) tujuan, (2) prosedur umum, (3) peranan hubungan kunci, (4) peranan introgasi data, (5) langkah penafsiran data dengan analisis komparatif :

1. Tujuan interpretasi data

Menurut Schaltzman dan Straus (1973), memiliki tiga tujuan, yaitu:

- a. Deskripsi semata-mata, yaitu analisis menerima dan menggunakan teori dan rancangan organisasional yang telah ada dalam suatu disiplin. Hasil analisis data, menafsirkan data tersebut dengan jalan menemukan kategori dalam data yang berkaitan dengan yang biasanya dimanfaatkan dalam cara mendeskripsikan.
- b. Deskripsi analitik, yaitu rancangan yang dikembangkan dari kategori-kategori yang ditemukan dan hubungan yang disarankan atau yang muncul dari data.
- c. Teori substantif, yaitu teori dasar analisis harus menampakkan rancangan yang telah dikerjakan dalam analisis, kemudian mentransformasikan kedalam bahasa disiplinnya (sosiologi dan sebagainya) yang akhirnya membangun identitasnya sendiri walaupun dilakukan dalam kaitan antara objek yang dianalisis atau proses tradisional.

2. Prosedur umum interpretasi data

Interpretasi data yang sudah menjadi bagian dari teori dan dilengkapi dengan penyusunan hipotesis yang kemudian diformulasikan baik dengan cara deskriptif maupun proposional. Dengan alasan agar paradigma alamiah yang dipegang tidak dapat dicampuradukkan dengan paradigma yang lain. Setelah menyelesaikan tahap penyusunan kategori dan hipotesis, selanjutnya adalah menuliskan teori dengan bahasa disiplin ilmu masing-masing dengan memilih

salah satu diantara beberapa cara penulisan, seperti argumentasi, deskripsi, perbandingan, analisis proses, analisis kausatif dan pemanfaatan analogi.

3. Peranan hubungan kunci dalam interpretasi data

Yaitu suatu metafora, model, kerangka umum, pola yang menolak, atau garis riwayat. Hubungan tersebut dimanfaatkan untuk menghaluskan hubungan dengan hubungan suatu kategori dengan kategori lainnya yang berfungsi sebagai aturan tetap untuk digunakan sebagai kriteria inklusi-eksklusi.

4. Peranan introgasi terhadap data

Adalah mengajukan seperangkat pertanyaan pada data sehingga terungkap banyak persoalan dari data itu sendiri dengan menggunakan dua macam cara pengajuan pertanyaan, yaitu cara substantif dan logis, dimaksudkan untuk memperoleh jarak dan variasi dalam perspektif yang akan menghasilkan pertanyaan dan model. Substantif disini dimaksudkan kosakata abstrak yang berasal dari disiplin ilmu sendiri, misalnya ideologi, kerja, perilaku kolektif, gerakan sosial dan kharisma. Sedangkan pertanyaan logis meliputi : komparasi, historis, berfikir analogis, dan proses kerja.

5. Langkah-langkah interpretasi data dengan metode analisis komparatif

Adalah metode umum seperti halnya metode eksperimen dan statistik. Pada awalnya analisis komparatif digunakan untuk menganalisis satuan sosial berskala besar seperti organisasi bangsa dan lembaga. Namun saat ini metode tersebut dapat digunakan untuk satuan sosial baik berukuran besar maupun kecil.

2.4 Metode Analisis Data

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. Menurut Sugiyono (2010:206) yang dimaksud dengan analisis data adalah kegiatan proses pengolahan data setelah data dari seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, menstabilisasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data dari setiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah.

2.4.1 Uji Validitas Data

Pengertian validitas menurut Sugiyono (2010:267) adalah Derajat ketetapan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh penelitian. Dengan demikian data yang valid adalah data “yang tidak berbeda” antara data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian perlu dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas menyatakan bahwa instrument yang digunakan untuk mendapatkan data dalam penelitian dapat digunakan atau tidak. Sedangkan uji reliabilitas menyatakan bahwa apabila instrument yang digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan

data yang sama. Uji validitas instrument dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah alat ukur yang telah dirancang dalam bentuk kuesioner benar-benar dapat menjalankan fungsinya. Seperti telah dijelaskan pada metode penelitian bahwa untuk melihat valid tidaknya suatu alat ukur digunakan pendekatan secara statistika, yaitu melalui nilai koefisien korelasi skor butir pernyataan dengan skor total butir pernyataan, apabila koefisien korelasinya lebih besar atau sama dengan 0.30 maka pernyataan tersebut dinyatakan valid.

Untuk menghitung korelasi pada uji validitas menggunakan korelasi item total yang penulis kutip dari Ety Rochaety (2007:47) dengan rumus sebagai berikut :

$$r = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Dimana:

r = Korelasi

X = Skor setiap item

Y = Skor total dikurangi item tersebut

n = Ukuran sampel

2.4.2 Uji Realiabilitas

Uji reliabilitas menurut Sugiyono (2010:354) dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh hasil pengukuran tetap konsisten apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukur sama.

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui apakah alat ukur yang dirancang dalam bentuk kuesioner dapat diandalkan, suatu alat ukur dapat diandalkan jika alat ukur tersebut digunakan berulang kali akan memberikan hasil yang relatif sama (tidak berbeda jauh). Untuk melihat andal tidaknya suatu alat ukur digunakan pendekatan secara statistika, yaitu melalui koefisien reliabilitas dan apabila koefisien reliabilitasnya lebih besar dari 0.60 maka secara keseluruhan pernyataan tersebut dinyatakan reliabel.

Uji reliabilitas dalam penelitian ini penulis menggunakan metode *Alpha Cronbach* (α) yang penulis kutip dari Ety Rochaety dalam bukunya yang berjudul *Metode Penelitian Bisnis* (2007:54) dengan rumus sebagai berikut :

$$R = \alpha = R = \frac{N}{N - 1} \left(\frac{S^2(1 - \sum S_i^2)}{S^2} \right)$$

Dimana:

α = Koefisien Reliabilitas *Alpha Cronbach*

$\sum S_i^2$ = Varians skor keseluruhan

S_i^2 = Varians masing-masing item

2.5 Metode Regresi

2.5.1 Metode Regresi Sederhana

Menurut Rencher (2008), analisa regresi linier sederhana dipergunakan untuk mengetahui pengaruh antara satu buah variabel prediktor terhadap satu buah variabel respon. Model linier sederhana :

$$Y = a + bx + e$$

Dengan : Y adalah variabel respon

X adalah variabel prediktor

a adalah konstanta (*intercept*) yang merupakan titik potong antara garis regresi dengan sumbu Y pada koordinat kartesius.

b_x adalah koefisien arah.

2.5.2 Metode Regresi Linier Berganda

Metode analisis linier berganda yaitu suatu analisis untuk melihat sejauh mana pengaruh variabel independen (budaya keselamatan dan kesehatan kerja) terhadap variabel dependen (kinerja pekerja proyek konstruksi). Persamaan regresi dalam teknik analisis linier berganda dalam Sugiyono (2010), yaitu:

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4 + b_5x_5 + b_6x_6 + e \dots\dots\dots (2)$$

Dimana :

Y = Kinerja proyek = konstanta

b_1 = Koefisien regresi variabel X_1

X_1 = Pekerja Konstruksi

b_2 = Koefisien regresi dari variabel X_2

X_2 = Peraturan dan prosedur K3

b_3 = Koefisien regresi dari variabel X_3

X_3 = Komunikasi pekerja

b_4 = Koefisien regresi dari variabel X_4

X_4 = Kompetensi Pekerja

b_5 = Koefisien regresi dari variabel X_5

X_5 = Lingkungan Kerja

b_6 = Koefisien regresi dari variabel X_6

X_6 = Keterlibatan pekerja

e = Standar eror 0,05

Data yang diperoleh nantinya akan diolah secara manual dengan menggunakan analisis regresi dan dikontrol menggunakan program olah data komputer yaitu SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*) untuk menghasilkan nilai koefisien determinasi yang lebih akurat.

Pada penelitian ini analisis regresi yang dipakai adalah analisis regresi linear berganda yang dapat diketahui melalui beberapa pengujian yang dijelaskan sebagai berikut:

a) Uji Korelasi

Uji korelasi atau asosiasi merupakan suatu uji statistik yang menyatakan tentang derajat keeratan hubungan antar variabel yang dinyatakan dengan koefisien korelasi. Hubungan antara variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y) dapat bersifat :

- Positif, artinya jika variabel bebas (X) naik, maka variabel terikat (Y) naik.
- Negatif, artinya jika variabel bebas (X) turun, maka variabel terikat (Y) turun.

Derajat hubungan biasanya dinyatakan dengan R, yang disebut dengan koefisien korelasi sampel yang merupakan penduga bagi koefisien populasi. Sedangkan R square disebut dengan koefisien determinasi (koefisien penentu).

Koefisien korelasi bernilai paling kecil -1 dan paling besar bernilai 1. Jika 0, maka artinya tidak ada korelasi sama sekali dan jika korelasi 1 berarti korelasi sempurna, hal ini berarti bahwa semakin mendekati 1 atau -1 maka

hubungan antara dua variabel semakin kuat. Sebaliknya, jika R mendekati 0 berarti hubungan dua variabel semakin lemah.

Selain besarnya korelasi, tanda korelasi juga berpengaruh pada penafsiran hasil. Tanda negative (-) pada output menunjukkan adanya arah yang berlawanan, sedangkan tanda positif (+) menunjukkan arah yang sama (Nugroho, 2005).

Untuk memudahkan melakukan interpretasi mengenai kekuatan hubungan antara dua variabel penulis memberikan kriteria sebagai berikut (Sarwono, 2006) :

Tabel 2.2 Interval Koefisien

No	Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
1	0	Tidak ada korelasi antara dua variabel
2	0 – 0,25	Korelasi sangat lemah
3	0,25 – 0,5	Korelasi Cukup
4	0,5 – 0,75	Korelasi Kuat
5	0,75 – 1	Korelasi Sangat Kuat

b) Uji Anova (Uji F)

Uji Anova digunakan untuk mengetahui pengaruh secara bersama-sama variabel independen terhadap variabel dependen.

- Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka variabel independen mempunyai keeratan

hubungan yang signifikan (Sugiono,2010).

c) Uji Korelasi Parsial

Menurut Sugiono (2010), uji korelasi parsial adalah suatu uji yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh hubungan antara variabel independen (variabel X) dengan variabel dependen (variabel Y) secara individual. Uji korelasi parsial ditunjukkan dengan nilai t dengan ketentuan sebagai berikut :

- Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka variabel independen tidak mempunyai keeratan hubungan yang signifikan.
- Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka variabel independen mempunyai keeratan hubungan yang signifikan.

2.6 Model Korelasi

Model korelasi yang digunakan adalah uji multikolinearitas menurut Sugiyono (2007), uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel bebas atau bebas dari gejala multikolinearitas. Jika suatu model regresi yang mengandung gejala multikolinier dipaksakan untuk digunakan, maka akan memberikan hasil prediksi yang menyimpang.

Untuk dapat mendeteksi ada atau tidaknya korelasi antar sesama variabel bebas dapat dilihat dari nilai *tolerance* atau *Variance Inflation Factor* (VIF). Jika mempunyai nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) lebih kecil 10 dan mempunyai nilai *tolerance* lebih dari 0,10 maka dikatakan tidak ada multikolinearitas (Nugroho, 2005).

2.7 Skala Likert

Skala likert adalah skala pengukuran yang dikembangkan oleh Likert. Skala likert mempunyai empat atau lebih butir-butir pertanyaan yang dikombinasikan sehingga membentuk sebuah skor/nilai yang merepresentasikan sifat individu, misalkan pengetahuan, sikap, dan perilaku. Dalam proses analisis data, komposit skor, biasanya jumlah atau rata-rata, dari semua butir pertanyaan dapat digunakan.

Skala Likert adalah suatu skala psikometrik yang umum digunakan dalam kuesioner, dan skala yang paling banyak digunakan dalam *riset* berupa survei. Nama skala ini diambil dari nama Rensis Likert, yang menerbitkan suatu laporan yang menjelaskan penggunaannya. Sewaktu menanggapi pertanyaan dalam skala likert, responden menentukan tingkat persetujuan mereka terhadap suatu pernyataan dengan memilih salah satu dari pilihan yang tersedia. Biasanya disediakan lima pilihan skala dengan format seperti:

1. Sangat setuju
2. Setuju
3. Netral
4. Tidak Setuju
5. Sangat Tidak Setuju

Skala Likert kerap digunakan sebagai skala penilaian karena memberi nilai terhadap sesuatu. Untuk keperluan analisis kuantitatif, skala jawaban pada skala likert dapat diberi skor misalnya :

1. Sangat Setuju (SS) diberi skor 5

2. Setuju (ST) diberi skor 4
3. Ragu-ragu (N) diberi skor 3
4. Tidak Setuju (TS) diberi skor 2
5. Sangat Tidak Setuju (STS) skor 1

Instrumen penelitian yang menggunakan skala likert dapat dibuat dalam bentuk *checklist* ataupun pilihan ganda.