

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Pengendalian Proyek

Definisi dari pengendalian proyek adalah memantau, mengkaji, mengadakan koreksi dan bimbingan agar kegiatan proyek menuju ke arah sasaran yang ditentukan. Sasaran tersebut berupa anggaran proyek, jadwal induk dan standart mutu yang telah disusun dan ditetapkan dalam tahap perencanaan dasar.

Unsur manusia dan ketidak pastian masa depan menyebabkan bahwa rencana proyek yang sekarang dibuat bisa menjadi kurang sesuai lagi dengan keadaan di kemudian hari dari pelaksanaan proyek karena unsur lainnya dapat menyimpang dari rencana.

Terlepas dari faktor – faktor ketidakpastian yang perlu diperhatikan dalam pengendalian proyek, sudah disinggung sedikit di atas bahwa proyek pada dasarnya mempunyai tiga unsur utama yang memerlukan pengendalian, yaitu :

1. Ruang lingkup atau hasil akhir proyek (*quality*)
2. Jangka waktu proyek (*time*)
3. Biaya anggaran proyek (*cost*)

(D.Sumarmo,1995)

3.2 Pengendalian Biaya Proyek

Anggaran adalah suatu perkiraan biaya yang disusun berdasarkan informasi yang tersedia pada suatu pembuatan anggaran. Ada beberapa asumsi yang dipergunakan untuk merumuskan ketidakpastian yang dihadapi proyek menjadi bagian dari anggaran proyek. Maka dari itu rencana proyek yang dibuat sebelum proyek dimulai dan dituanggakan dalam DIP (Daftar Isian Proyek) dan PO (Petunjuk Operasional) haruslah memiliki sifat :

1. Rencana itu dapat mengalami perubahan selama proyek berjalan.
2. Rencana dapat menjadi landasan bersama semua pihak dalam komunikasi mengenai proyek selama masa kerja proyek.

Dengan di milikinya sifat – sifat ini oleh rencana proyek, semua pihak akan dapat setuju bahwa anggaran proyek dapat meningkat lebih besar selama proyek berjalan dan dapat pula realisasi biaya proyek lebih kecil daripada anggarannya setelah proyek selesai.

Penyimpangan realisasi biaya proyek dari anggarannya terutama terjadi karena ketidakpastian yang dihadapi proyek dapat menimbulkan tambahan beban atau dapat sama sekali tidak menimbulkan beban proyek seperti yang diperkirakan sebelumnya.

Sehubungan dengan hal itulah maka pengendalian biaya proyek diperlukan untuk menanggulangi penyimpangan realisasi biaya proyek tersebut. Pengendalian terhadap biaya proyek terutama ditujukan agar keseluruhan biaya proyek tidak melampaui anggarannya. Untuk keadaan sekarang ini, pengendalian terhadap

besarnya biaya proyek terutama ditujukan agar keseluruhan biaya proyek dapat dihemat atau sekurang – kurangnya dapat mewujudkan hasil akhir proyek dengan kuantitas yang diharapkan sejak perencanaan proyek. (D. Sumarmo, 1995)

3.3 Kerugian Akibat Kecelakaan Kerja

Banyak pemikiran telah ditulis mengenai kerugian ekonomis akibat kecelakaan dalam industri konstruksi, tetapi nampaknya masih sedikit sekali usaha – usaha untuk menilainya secara tepat. Penting dipertanyakan apakah nilai kerugian suatu kecelakaan benar – benar dapat dihitung dan bila memang dapat, manfaat apakah yang dapat diperoleh dalam kaitannya dengan usaha – usaha pencegahan kecelakaan kerja ? Terlepas dari semua itu, berapa harga yang harus di pakai untuk menilai jiwa seseorang yang menjadi korban kecelakaan kerja ?

Setiap kali terjadi kecelakaan kerja maka karyawan, pimpinan perusahaan, dan negara akan mengalami kerugian. Jadi semua pihak akan dirugikan karena adanya kecelakaan tersebut.

1. Kerugian terhadap karyawan antara lain :
 - a. Menderita rasa sakit, takut (trauma) dan menderita
 - b. Cacat tubuh
 - c. Kehilangan nafkah dan masa depan
 - d. Tidak dapat menikmati kehidupan yang layak.
2. Kerugian terhadap pimpinan perusahaan antara lain :
 - a. Kehilangan pendapatan kerja atau waktu kerja.
 - b. Kualitas dan kuantitas kerja menurun.

- c. Bertambahnya kerja lembur (karena untuk penggantian waktu kerja yang hilang)
 - d. Kehilangan waktu kerja bagi karyawan atau staf lainnya untuk menyelidiki kecelakaan, membantu karyawan yang menderita kecelakaan, melihat dan menonton kejadian kecelakaan.
 - e. Penempatan dan latihan terhadap karyawan yang menderita kecelakaan (setelah sembuh) untuk pekerjaan yang baru.
 - f. Pengobatan.
 - g. Asuransi atau santunan bagi penderita kecelakaan kerja.
 - h. Kehilangan kepercayaan diri karyawan lainnya, lingkungan dan sebagainya.
3. Kerugian terhadap keluarga karyawan (yang mendapat kecelakaan) :
- a. Tidak ada yang mencari nafkah lagi.
 - b. Pendapatan keluarga karyawan berkurang.
 - c. Larangan – larangan ruang gerak.
 - d. Kehilangan kasih sayang.
4. Kerugian terhadap bangsa dan negara :
- a. Kehilangan tenaga kerja yang terampil untuk menyokong ekonomi nasional.
 - b. Kekurangan tenaga kerja yang terampil, sehingga perlu tenaga asing untuk mengisinya.

- c. Dengan adanya pengumuman – pengumuman tentang kecelakaan kerja, maka ada kemungkinan generasi muda memilih karir jenis pekerjaan bidang lain.

(V.M. Napitulu, 1989)

Jadi secara garis besar ada 5 jenis kerugian – kerugian yang disebabkan oleh kecelakaan kerja :

1. Kerusakan

Kerusakan yang terjadi dapat berupa kerusakan alat kerja, bahan, proses, bagian mesin, tempat dan lingkungan pekerjaan dll.

2. Kekacauan organisasi

Akibat kerusakan di atas dapat menyebabkan kekacauan organisasi dalam proses produksi.

3. Keluhan dan kesedihan

Korban yang tertimpa kecelakaan mengeluh sedangkan keluarga dan teman akan mengalami kesedihan.

4. Kelainan dan cacat

5. Kematian

3.4 Biaya Akibat Kecelakaan Kerja

Banyaknya kejadian kecelakaan kerja pada pelaksanaan pekerjaan konstruksi akan sangat mempengaruhi produktivitas kerja. Bagi perusahaan, keselamatan kerja merupakan jaminan kelangsungan suatu usaha serta pengaman bagi suatu investasi.

Hubungan erat antara tingkat keselamatan dan tingkat produksi adalah :

1. Dalam pelaksanaan keselamatan kerja yang baik, kecelakaan yang mendatangkan kerugian material dan finansial dapat dihindari.
2. Tingkat keselamatan yang tinggi sejalan dengan pemeliharaan dan penggunaan peralatan kerja dan mesin yang produktif dan efisien.

Usaha keselamatan kerja akan selalu memerlukan keterpaduan antara keselamatan kerja dan kegiatan sistem manajemen. Bila usaha ini diterapkan maka selain dapat menurunkan tingkat kecelakaan kerja dan pemborosan biaya, juga akan dapat meningkatkan derajat efisiensi, efektivitas dan produktivitas kerja. Satu hal yang harus mendapat sorotan adalah tata cara pelaporan dan keharusan perlindungan atas peralatan.

Ketepatan arti kerugian total atau menyeluruh akibat kecelakaan adalah penting, karena meskipun banyak jenis kerugian yang sudah dapat dinyatakan dengan mudah dalam bentuk uang, tetapi banyak juga kerugian – kerugian lainnya yang bersifat kurang nyata atau terselubung (*International Labour Office, Geneva, 1989*). Sebuah tim penelitian (G. Everett dkk, 1996) mengidentifikasi jenis biaya untuk mengevaluasi total biaya yang diakibatkan oleh kecelakaan kerja, yaitu : biaya langsung (*Direct Costs : Insured Costs*) dan biaya tidak langsung (*Indirect Costs : Uninsured Costs : Hidden Costs*).

3.4.1 Biaya Langsung (*Direct Costs*)

Biaya langsung adalah biaya yang langsung dapat diketahui ketika sebuah kecelakaan kerja terjadi. Biaya langsung (*Direct Costs*) meliputi faktor – faktor berikut :

- a. Biaya pertolongan pertama bagi korban kecelakaan
- b. Biaya pengobatan
- c. Biaya pertolongan
- d. Biaya rumah sakit
- e. Biaya transportasi kecelakaan
- f. Upah selama tidak mampu bekerja (sesuai dengan Keputusan Menteri Tenaga Kerja No. 196 / Men / 1999)
- g. Biaya perbaikan alat / mesin
- h. Biaya atas kerusakan bahan.

Penghitungan dilakukan berdasarkan data lapangan terhadap kecelakaan kerja dan penanganannya yang meliputi berapa biaya untuk masing – masing faktor tersebut diatas, dan dimunculkan dalam bentuk tabel.

3.4.2 Biaya Tidak Langsung (*Indirect Costs / Hidden Costs*)

Biaya tidak langsung adalah biaya tidak terlihat (terselubung / tersembunyi) pada waktu atau beberapa waktu setelah kecelakaan terjadi. Biaya tidak langsung / terselubung (*Indirect Costs*) meliputi faktor – faktor berikut ini (*International Labour Office, Geneva, 1989*) :

- a. Biaya akibat hilangnya waktu pekerja yang mengalami kecelakaan.

- b. Biaya akibat hilangnya waktu pekerja lain yang terhenti bekerja karena :
- 1) rasa ingin tahu
 - 2) rasa simpati
 - 3) menolong korban
- c. Biaya akibat hilangnya waktu bagi para mandor, para pimpinan lainnya antara lain sebagai berikut :
- 1) membantu korban
 - 2) menyelidiki penyebab kecelakaan
 - 3) mengatur agar proses produksi ditempat karyawan yang terluka tetap dapat dilanjutkan oleh karyawan lainnya
 - 4) memilih, melatih ataupun menerima karyawan baru untuk menggantikan posisi karyawan yang terluka
 - 5) membuat laporan kecelakaan kerja
- d. Biaya karena keterlambatan proyek
- e. Kerugian akibat keharusan untuk meneruskan pembayaran upah penuh bagi karyawan yang dulu terluka setelah mereka kembali bekerja, walaupun mereka (mungkin belum pulih sepenuhnya) hanya menghasilkan separuh dari kemampuan pada saat normal.
- f. Kerugian yang timbul akibat ketegangan ataupun menurunnya moral kerja karena kecelakaan tersebut yang juga mengakibatkan turunnya produktivitas kerja.

Sebagai perbandingan Levitt dan Samelson (1987) mengidentifikasi bahwa ada 2 variabel yang mempengaruhi besarnya biaya tidak langsung :

- a. Biaya tambahan karena lambatnya produksi

Biaya tidak langsung karena pekerjaan korban tidak dapat digantikan sehingga harus menunggu sembuhnya korban

- b. Biaya untuk efisiensi kerja yang hilang bagi pekerja lain

Biaya ini dipengaruhi oleh jenis dan tingkat keparahan kecelakaan. Korban dengan tingkat keparahan yang berat akan mempengaruhi pekerja lain, karena pekerja lain merasa mempunyai tali ikatan persamaan nasib dengan korban kecelakaan kerja.

Biaya tambahan dari variabel yang lain yang perlu dipertimbangkan adalah pengaruh kecelakaan. Pengaruh kecelakaan dapat dimasukkan sebagai variabel biaya tidak langsung yang menyebabkan turunnya produktivitas kerja. Penurunan produktivitas kerja diakibatkan oleh kondisi fisik dan psikis dari korban kecelakaan dalam melanjutkan pekerjaannya, hilangnya faktor produksi dan rendahnya efisiensi kerja dari pekerja lain, hilangnya waktu pekerja lain waktu menolong korban dan kekacauan pada jadwal pekerjaan (Koesmargono, 1998)

Penghitungan dilakukan berdasarkan data yang diperoleh di lapangan tentang kecelakaan kerja dan penanganannya yang meliputi biaya untuk masing – masing faktor tersebut di atas dan dimunculkan dalam bentuk tabel.

Walaupun saat ini secara umum telah disepakati bahwa jumlah perbandingan antara jumlah kerugian tidak langsung dengan kerugian langsung ini berkisar antara

dua sampai lima kali tergantung pada keadaannya, banyak penulis masih mempertanyakan apakah cukup berarti untuk membandingkan angka – angka tersebut, karena rasio – rasio ini berbeda secara mencolok antara industri yang satu dengan lainnya, tergantung pada jenis luka, kerusakan yang diakibatkan dan banyak lagi variabel – variabel lainnya. Jelas bahwa menghitung besarnya kerugian suatu kecelakaan adalah penting, tetapi kesemuanya haruslah didasarkan kepada biaya yang sebenarnya, sehingga dapat dijadikan landasan bagi tindakan positif untuk pencegahan kecelakaan. Jadi bukanlah didasarkan pada biaya samar – samar yang seringkali malah mengaburkan permasalahan dan mengundang pertentangan pendapat dari berbagai segi industri. Sebuah contoh yang baik tentang biaya yang sebenarnya ini adalah biaya kompensasi bagi pekerja. Tak dapat diragukan lagi bahwa peningkatan biaya kompensasi pekerja selama beberapa tahun belakangan ini merupakan faktor penting yang menarik perhatian bagi semua pihak yang berkepentingan tentang semakin mendesaknya kebutuhan perbaikan dalam langkah – langkah pencegahan kecelakaan (*International Labour Office, Geneva, 1989*)

3.5 Perhitungan Biaya Langsung

Perhitungan biaya langsung berdasarkan data lapangan tentang kecelakaan kerja dan penanganannya yang meliputi biaya untuk :

1. Biaya pertolongan pertama pada kecelakaan
2. Biaya pengobatan
3. Biaya perawatan
4. Biaya rumah sakit

5. Biaya transportasi
6. Upah selama tidak mampu bekerja
7. Biaya perbaikan alat / mesin
8. Biaya atas kerusakan bahan

3.6 Perhitungan Biaya Tidak Langsung

Penghitungan biaya tidak langsung dilakukan dengan menghitung upah pekerja per jam dikalikan waktu produksi yang hilang atau dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Biaya waktu produksi hilang} = \text{Upah rata-rata per jam} \times \text{waktu produksi yang hilang}$$

Keterangan :

1. Upah rata – rata per jam

Dihitung berdasarkan upah yang diterima per hari dibagi dengan jam kerja.

Contoh : Upah sehari Rp 17.500, jam kerja sehari 8 jam kerja maka upah

$$\text{per jamnya adalah : } \frac{17.500}{8 \text{ jam}} = 2187,5 = \text{Rp } 2.200,00$$

2. Waktu produksi yang hilang

Dihitung berdasarkan *interview* / wawancara kepada pekerja, pengawas, dan buku laporan harian / mingguan.

3. Santunan yang diberikan oleh pihak PT. Jamsotek terhadap klaim kecelakaan kerja adalah sebagai berikut :

a. Biaya pengangkutan dari tempat kecelakaan ke rumah sakit / rumah tenaga kerja (maksimal) :

1. Darat Rp. 100.000,00
2. Laut Rp. 200.000,00
3. Udara Rp. 250.000,00

b. Tunjangan sementara tidak mampu bekerja (STMB)

1. 4 bulan pertama 100% upah
2. 4 bulan kedua 75% upah
3. Selanjutnya 50% upah

c. Biaya perawatan dan pengobatan rumah sakit (maksimal)

Rp. 4.000.000,00

d. Santunan cacat

1. Total tetap

i. Sekaligus 70% x 60 bulan atau Rp. 1.500.000,00

ii. Berkala (2 tahun) Rp. 25.000,00/ bulan

2. Kurang fungsi

% kurang fungsi x % table x 60 bulan gaji

keterangan : % kurang fungsi di tentukan oleh hasil pemeriksaan pihak rumah sakit.

e. Santunan kematian (maksimal)

1. Sekaligus 60% x 60 bulan gaji (tanpa perhitungan ahli waris) atau Rp. 2.000.000,00

2. Berkala (2 tahun) Rp. 25.000,00/ bulan
 3. Biaya pemakaman Rp 400.000,00
- f. Biaya rehabilitasi
1. Alat ganti (*Prothese*) anggota badan (patokan harga dari Rumah Sakit DR Suharso, Surakarta)
 2. Alat bantu (kursi roda), dibantu 40% dari harga alat bantu.
- g. Penyakit akibat kerja
- Tiga puluh satu jenis penyakit selama hubungan kerja dan 3 tahun setelah putus hubungan kerja.

3.7 Pengendalian Kerugian Biaya Proyek Akibat Kecelakaan Kerja

3.7.1 Klasifikasi Kecelakaan

Telah ditetapkan klasifikasi majemuk yang merupakan hasil dari Konferensi Ahli Statistik Pekerja Internasional Kespuluh (*Tenth Internasional Conference of Labour Statisticians*) yang diselenggarakan oleh ILO. Disini kecelakaan dalam industri diklasifikasikan masing – masing dalam empat pengelompokan sebagai berikut :

a. Jenis kecelakaan

Jenis kecelakaan mencirikan kejadian yang secara langsung mengakibatkan luka tersebut.

b. Perantara

Perantara dari bagian kecelakaan mencirikan suatu proyek, substansi ataupun tempat, dimana kondisi berbahaya di atas ada.

c. Sifat luka

Mencirikan luka berdasarkan ciri – ciri utama fisik.

d. Lokasi tempat luka di tubuh

Bagian tubuh yang terkena mencirikan bagian tubuh orang yang terkena langsung oleh sifat luka yang telah dicirikan.

Apapun bentuk klasifikasi yang digunakan, tampaknya sebagian besar penyebab kecelakaan yang ditemukan ternyata tidak terjadi pada mesin – mesin berbahaya (seperti *bulldozer*, pengaduk beton dll) atau bahan – bahan yang paling berbahaya (seperti cairan yang mudah terbakar), tetapi umumnya terjadi pada tindakan yang biasa – biasa saja seperti tersandung, terjatuh, terjepit / terjebak / di dalam / diantara, terlanggar / tertimpa / terbentur, tersengat aliran listrik, benda tangan / benda yang dipegang, penanganan atau pengangkatan barang ataupun penggunaan perkakas kerja tangan secara keliru.

Pada pekerjaan konstruksi teknis, jenis kecelakaan paling utama terjadi pada proses penanganan (lebih dari 25 %), selanjutnya diikuti oleh kecelakaan akibat terjatuh (kurang lebih 20 %). Keseluruhan angka – angka ini menggambarkan sifat – sifat kecelakaan sehari – hari. (*Internasional Labour Office, Geneva, 1989*)

3.7.2 Penyebab Kecelakaan

Sebelum suatu tindakan penanggulangan yang tepat terhadap kecelakaan dapat diambil, perlu diketahui dengan jelas bagaimana dan mengapa kecelakaan itu bisa terjadi. Keterangan lengkap harus diperoleh melalui penyelidikan secara hati –

hati terhadap setiap kasus. Setiap kecelakaan, sampai – sampai yang terkecilpun harus diselidiki. Biasanya penyebab kecelakaan kerja tersebut adalah :

1. Kelelahan fisik pekerja
2. Ketidakterampilan pekerja
3. Kurangnya sarana peralatan pekerjaan
4. Dipacunya jadwal pekerjaan
5. Kegiatan lembur yang kurang efektif
6. Pengawasan yang kurang
7. Pendidikan pekerja yang kurang
8. Keinginan pekerja untuk segera menyelesaikan pekerjaan.

(Koesmargono, 1998)

Sedangkan penggolongan sebab – sebab kecelakaan kerja secara umum dapat digolongkan sebagai berikut (*Internasional Labour Office*, 1989) :

1. Tindakan perbuatan manusia yang tidak memenuhi keselamatan ('*Unsafe Human Act*')
2. Keadaan lingkungan yang tidak aman ('*Unsafe Condition*')

3.7.3 Penyelidikan kecelakaan

Tujuan dari penyelidikan kecelakaan adalah untuk menemukan berbagai penyebab kecelakaan, sehingga dengan demikian dapat ditemukan langkah – langkah pencegahan yang tepat. Dewan Keselamatan Nasional Amerika Serikat mengemukakan beberapa alasan tentang penyelidikan kecelakaan sebagai berikut :

- a. Mempelajari berbagai penyebab kecelakaan sehingga kecelakaan serupa akan dapat dicegah dengan cara perbaikan mekanis, pengawasan yang lebih baik, atau dengan pelatihan kerja.
- b. Menentukan perubahan atau penyimpangan yang menyebabkan terjadinya kesalahan yang berakibat kecelakaan (analisis sistem keselamatan)
- c. Mengumumkan bahaya tertentu kepada para karyawan dan supervisornya, dan mengarahkan perhatian mereka pada upaya pencegahan kecelakaan.
- d. Menentukan fakta untuk dipertanggungjawabkan secara resmi. Suatu penyelidikan yang semata – mata dilakukan untuk tujuan ini jarang dapat memberikan informasi yang cukup memadai untuk upaya pencegahan kecelakaan. Di sisi lain suatu penelitian untuk kepentingan pencegahan, mungkin sekali tidak menyertakan fakta yang amat penting untuk menetapkan siapa yang harus bertanggungjawab.

3.7.4 Sistem Laporan Kecelakaan Kerja

Sistem laporan memainkan peranan penting dalam pelaksanaan proyek konstruksi khususnya dalam hal keselamatan kerja. Tidak ada suatu kejadian atau kecelakaan yang dapat diabaikan begitu saja, betapapun sekecil-kecilnya. Laporan kecelakaan menyeluruh adalah alat manajemen yang peka terhadap kerugian. Kerugian dikategorikan menjadi kerugian kecil, sedang atau besar. Namun kecelakaan kerja dari kategori apapun harus dianggap penting dalam manajemen proyek. Kejadian atau kecelakaan yang tidak dilaporkan akan berakibat buruk bagi proyek, seperti kanker dalam tubuh manusia.

Adapun beberapa alasan mengapa seorang pengawas atau mandor tidak melaporkan suatu kecelakaan :

1. Memelihara cacatan yang bersih dari noda kecelakaan
2. Menganggap remeh luka kecil yang tidak berakibat buruk dalam produktivitas kerja.
3. Mengelakkan tanggung jawab
4. Sama sekali tidak memahami akibat suatu kecelakaan.

Sebab – sebab di atas satupun tidak ada yang dapat dibiarkan dalam sistem manajemen pengendalian kerugian secara menyeluruh. Setiap orang yang terlibat dalam unsur manajemen harus memegang peran penting dalam pelaporan. Setiap laporan kecelakaan yang terjadi atau hampir terjadi harus didukung oleh data yang lengkap. Data yang lengkap akan membantu pertanggungjawaban dan pengukuran kecelakaan kerja secara tepat.

3.7.5 Pencegahan Kecelakaan Kerja

Kecelakaan – kecelakaan akibat kerja dapat dicegah dengan :

1. Peraturan perundangan, yaitu ketentuan – ketentuan yang diwajibkan mengenai kondisi – kondisi kerja pada umumnya, perencanaan, konstruksi, perawatan dan pemeliharaan, pengawasan, pengujian dan cara kerja peralatan industri, tugas – tugas pengusaha dan buruh, latihan, supervisi medis, PPPK, dan pemeliharaan kesehatan.
2. Standarisasi, yaitu penetapan standar – standar resmi, setengah resmi atau tidak resmi mengenai misalnya konstruksi yang memenuhi syarat – syarat

keselamatan jenis peralatan industri tertentu, praktek keselamatan dan *hygiene* umum, atau peralatan perlindungan diri.

3. Pengawasan, pengawasan tentang dipatuhinya ketentuan perundangan yang diwajibkan.
4. Penelitian bersifat teknis, yang meliputi sifat dan ciri – ciri bahan yang berbahaya, penyelidikan tentang pagar pengaman, pengujian alat perlindungan diri.
5. Riset medis, yang meliputi terutama penelitian tentang efek fisiologis dan patologis faktor lingkungan dan teknologis dan keadaan fisik yang mengakibatkan kecelakaan.
6. Penelitian psikologis, yaitu penyelidikan tentang pola kejiwaan yang menyebabkan terjadinya kecelakaan.
7. Penelitian secara statistik, untuk menetapkan jenis kecelakaan yang terjadi, banyaknya, mengenai siapa saja, dalam pekerjaan apa dan apa sebab – sebabnya.
8. Pendidikan, yang menyangkut tentang pendidikan keselamatan dalam kurikulum teknik, sekolah perniagaan atau kursus pertukangan.
9. Latihan, yaitu latihan praktik bagi tenaga kerja, khususnya tenaga kerja yang baru dalam keselamatan kerja.
10. Pengarahan, yaitu penggunaan aneka cara penyuluhan atau pendekatan lain untuk menimbulkan sikap untuk selamat.

11. Asuransi, yaitu insentif finansial untuk meningkatkan pencegahan kecelakaan kerja, misalnya dalam bentuk pengurangan premi yang dibayar oleh perusahaan, jika tindakan – tindakan keselamatan sangat baik.
12. Usaha keselamatan pada tingkat perusahaan, yang merupakan ukuran utama efektif tidaknya penerapan keselamatan kerja. Pada perusahaanlah, kecelakaan terjadi, sedangkan pola kecelakaan pada suatu perusahaan sangat tergantung pada tingkat kesadaran atau keselamatan kerja oleh semua pihak yang bersangkutan.

(*International Labour Office*, 1989)

3.8 Penerapan Peraturan Perundangan Keselamatan Kerja

1. Menurut Undang – Undang Keselamatan Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1970 Nomor 1)
 - a. BAB V, Pembinaan, Pasal 9 yang berbunyi :
 1. Pengurus diwajibkan menunjukkan dan menjelaskan pada tiap tenaga kerja tentang :
 - a) Kondisi – kondisi dan bahaya – bahaya serta yang dapat timbul dalam tempat kerjanya.
 - b) Semua pengamanan dan alat – alat perlindungan yang diharuskan dalam tempat kerjanya.
 - c) Alat – alat perlindungan diri bagi tenaga kerja yang bersangkutan.
 - d) Cara dan sikap yang aman dalam melaksanakan pekerjaannya

2. Pengurus hanya dapat mempekerjakan tenaga kerja yang bersangkutan setelah ia yakin bahwa tenaga kerja tersebut telah memahami syarat – syarat tersebut diatas.
 3. Pengurus diwajibkan memenuhi dan mentaati semua syarat – syarat dan ketentuan yang berlaku bagi usaha dan tempat kerja yang dijalankan
- b. BAB VII, Kecelakaan, Pasal 11 yang berbunyi :
1. Pengurus diwajibkan melaporkan kecelakaan yang terjadi dalam tempat kerja yang dipimpinnya, pada pejabat yang ditunjuk oleh menteri tenaga kerja.
 2. Susunan Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja, tugas dan lainnya ditetapkan oleh menteri tenaga kerja.
- c. BAB IX, Kewajiban Bila Memasuki Tempat Kerja, Pasal 13 yang berbunyi :
- “Barang siapa akan memasuki suatu tempat kerja diwajibkan mentaati semua petunjuk Keselamatan Kerja dan memakai alat – alat perlindungan diri yang diwajibkan.”
2. Menurut Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor : Kep-196 / MEN / 1999 tentang Penyelenggaraan Program Jaminan Sosial Tenaga Kerja
1. Bab II, Kepesertaan dan Program, Pasal 2 yang berbunyi :
Setiap penyedia jasa yang mempunyai status usaha :
 - a. Menjalankan suatu perusahaan milik sendiri, atau

- b. Berdiri sendiri menjalankan perusahaan bukan miliknya, atau
- c. Berada di Indonesia, mewakili perusahaan sebagaimana dimaksud pada huruf a dan huruf b yang berkedudukan di luar wilayah Indonesia.

dan memperkerjakan tenaga kerja harian lepas, borongan dan perjanjian waktu tertentu kurang dari 3 bulan secara berturut – turut wajib mengikut sertakan seluruh tenaga kerjanya dalam program jaminan tenaga kerja dan jaminan kematian kepada Badan Penyelenggara

2. BAB III, Besar dan Tata Cara Pembayaran Iuran, Pasal 9 yang berbunyi :

1) Besarnya iuran program jaminan sosial tenaga kerja adalah sebagai berikut :

- a) Jaminan Kecelakaan kerja yang perincian besarnya iuran berdasarkan kelompok jenis usaha sebagaimana tercantum dalam lampiran I sebagai berikut :

Kelompok I	: 0,24 % dari upah sebulan
Kelompok II	: 0,54 % dari upah sebulan
Kelompok III	: 0,89 % dari upah sebulan
Kelompok IV	: 1,27 % dari upah sebulan
Kelompok V	: 1,74 % dari upah sebulan

(Bidang Konstruksi berat masuk dalam kelompok V)

Untuk menghitung besarnya premi asuransi menurut Bab III adalah pasal 9 :

\sum pekerja x \sum jam kerja x 26 (hari) x 12 (bulan) x upah rata- rata perbulan x 1,74 % (faktor pengali) = Premi yang harus dibayar selama pertanggungahan 1 tahun

- b) Jaminan hari tua (JHT) sebesar 5,7 % dari upah sebulan
 - c) Jaminan Kematian (JK) sebesar 0,30 % dari upah sebulan
 - d) Jaminan Pemeliharaan Kesehatan (JPK) sebesar 6 % dari upah sebulan bagi tenaga kerja yang sudah berkeluarga dan 3 % dari upah sebulan bagi tenaga kerja yang belum berkeluarga.
- 2) Iuran jaminan sosial tenaga kerja, jaminan kematian, dan jaminan pemeliharaan tenaga kerja ditanggung sepenuhnya oleh pihak pengusaha

Pasal 10 yang berbunyi :

- 1) Dalam hal iuran didasarkan atas nilai kontrak kerja konstruksi dan nilai komponen upahnya tidak diketahui dan tidak tercantum, maka besarnya iuran untuk program jaminan kecelakaan kerja dan jaminan kematian ditetapkan sebagai berikut :
 - a) Pekerjaan konstruksi sampai dengan Rp. 100.000.000,00 (seratus juta rupiah) sebesar 0,24 % dari nilai kontrak kerja konstruksi.

- b) Pekerjaan konstruksi di atas Rp. 100.000.000,00 (seratus juta rupiah) sampai dengan Rp. 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah) sebesar penetapan iuran huruf a ditambah 0,19 % dari selisih nilai, yakni kontrak kerja konstruksi dikurangi Rp. 100.000.000,00 (seratus juta rupiah)
- c) Pekerjaan konstruksi di atas Rp.500.000.000,00 (limaratus juta rupiah) sampai dengan Rp. 1.000.000.000,00 (satu milyar rupiah) sebesar penetapan iuran huruf b ditambah 0,15 % dari selisih nilai, yakni kontrak kerja konstruksi dikurangi Rp. 500.000.000,00 (limaratus juta rupiah)
- d) Pekerjaan konstruksi di atas Rp. 1.000.000.000,00 (satu milyar rupiah) sampai dengan Rp. 5.000.000.000,00 (lima milyar rupiah) sebesar penetapan iuran huruf c ditambah 0,12 % dari selisih nilai, yakni kontrak kerja konstruksi dikurangi Rp. 1.000.000.000,00 (satu milyar rupiah)
- e) Pekerjaan konstruksi di atas Rp. 5.000.000.000,00 (lima milyar rupiah) sebesar penetapan iuran huruf d ditambah 0,10 % dari selisih nilai, yakni kontrak kerja konstruksi dikurangi Rp. 5.000.000.000,00 (lima milyar rupiah)

Sedangkan perhitungan estimasi biaya pada proyek Pembangunan Sport Center Kabupaten Cilacap adalah dengan rumus pembayaran premi asuransi pada PT. Jamsostek yang tertera dalam Bab III pasal 10 :

(0,24% x nilai kontrak) + (0,19% x (nilai kontrak – Rp. 100.000.000,00)) + (0,15% x (nilai kontrak – Rp. 500.000.000,00)) + (0,12% x (nilai kontrak – Rp. 1.000.000.000,00)) = Premi asuransi yang dibayarkan

2) Nilai kontrak kerja konstruksi yang dipergunakan sebagai dasar perhitungan iuran sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) setelah dikurangi Pajak Pertambahan Nilai (PPN)

Pasal 11, yang berbunyi :

Dalam hal pembayaran iuran jaminan kecelakaan kerja dan jaminan kematian didasarkan atas nilai kontrak kerja konstruksi sebagaimana dimaksud dalam pasal 10 atau pembiayaan pekerjaan konstruksi dilakukan secara *voor financiering*, maka pembayaran iuran dapat dilaksanakan dengan cara sebagai berikut :

- a) Sekaligus secara tunai pada saat mulainya pekerjaan konstruksi atau pada saat menerima pembayaran *phase* pertama.
- b) Bertahap sesuai *phase* pembayaran, dengan ketentuan seluruh iuran harus sudah lunas selambat – lambatnnya pada saat penyedia jasa menerima pembayaran *phase* terakhir.

Pasal 12, yang berbunyi :

Upah sebulan yang dipergunakan sebagai dasar penetapan iuran tenaga kerja harian lepas, borongan dan perjanjian kerja waktu tertentu sesuai

ketentuan Keputusan Menteri Tenaga Kerja Nomor Kep 150 / MEN / 1999 tentang Penyelenggaraan Jaminan Sosial Tenaga Kerja Harian Lepas, Borongan dan Perjanjian Kerja Waktu Tertentu.

Pasal 13, yang berbunyi :

Tata cara pembayaran iuran bagi kepesertaan tenaga kerja harian lepas, borongan dan perjanjian kerja waktu tertentu sektor jasa konstruksi dilaksanakan sesuai ketentuan Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 1993 tentang Penyelenggaraan Jaminan Sosial Tenaga Kerja dan Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor PER - 05 / MEN / 1993 tentang Petunjuk Teknis Pendaftaran Kepesertaan, Pembayaran Iuran, Pembayaran Santunan dan Pelayanan Jaminan Sosial Tenaga Kerja.

3. BAB IV, Besar dan Tata Cara Pembayaran Jaminan, Pasal 14 yang berbunyi :

Besarnya jaminan sosial tenaga kerja, bagi kepesertaan tenaga harian lepas, borongan dan perjanjian kerja waktu tertentu sesuai dengan ketentuan Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 1993 tentang Program Jaminan Sosial Tenaga Kerja, Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 1998 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 1993 tentang Penyelenggaraan Program Jaminan Sosial Tenaga Kerja dan Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor PER-02 / MEN / 1997 tentang Peningkatan Biaya Persalinan, Kaca Mata dan

Prothese Gigi bagi Tenaga Kerja Peserta Program Jaminan Sosial Tenaga Kerja.

Pasal 15, yang berbunyi :

Upah sebulan yang dipergunakan sebagai dasar penetapan pembayaran jaminan bagi tenaga kerja harian lepas, borongan dan perjanjian kerja waktu tertentu sesuai ketentuan Keputusan Menteri Tenaga Kerja Nomor 150 / MEN / 1999 tentang Penyelenggaraan Program Jaminan Sosial Tenaga Kerja Bagi Tenaga Kerja Harian Lepas, Borongan dan Perjanjian Kerja Waktu Tertentu.

Pasal 16, yang berbunyi :

- a) Penyedia jasa wajib melaporkan setiap terjadinya kecelakaan kerja tenaga kerjanya kepada kantor Departemen / Dinas Tenaga Kerja setempat dan Badan Penyelenggara sesuai ketentuan Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor PER – 05 / MEN / 1993 tentang Petunjuk Teknis Pendaftaran Kepesertaan, Pembayaran Iuran, Pembayaran Santunan dan Pelayanan Jaminan Sosisal Tenaga Kerja.
- b) Tenaga kerja yang mengalami kecelakaan kerja atau keluarganya atau teman sekerjanya berhak melaporkan kejadiannya kecelakaan kerja termaksud tanpa menghilangkan kewajiban penyedia jasa menyampaikan laporan sebagaimana di maksud pada ayat 1.

Pasal 17, yang berbunyi :

- 1) Dalam hal terjadi kecelakaan kerja, penyedia jasa wajib :
 - a. Memberikan pertolongan pertama pada kecelakaan
 - b. Memberikan terlebih dahulu ongkos pengangkutan dari tempat terjadinya kecelakaan ke rumah sakit atau kerumahnya.
 - c. Membayar terlebih dahulu biaya pengobatan dan perawatan
 - d. Membayar terlebih dahulu santunan sementara tidak mampu bekerja.
dan menyampaikan tagihan pembayaran tersebut kepada Badan Penyelenggara.
- 2) Badan Penyelenggara selambat – lambatnya 1 bulan terhitung sejak syarat – syarat teknis dan administrasi di penuhi harus membayar hak tenaga kerja sebagaimana dimaksud pada ayat 1

Pasal 18, yang berbunyi :

Tata cara pengajuan dan pembayaran jaminan sosial tenaga kerja bagi tenaga kerja harian lepas, borongan dan perjanjian kerja waktu tertentu pada Badan Penyelenggara sesuai ketentuan Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor PER – 05 / MEN / 1993 tentang Petunjuk Teknis Pendaftaran Kepesertaan, Pembayaran Iuran, Pembayaran Santunan dan Pelayanan Jaminan Sosial Tenaga Kerja.