

LAPORAN UMUM

**IMPLEMENTASI KESELAMATAN DAN KESEHATAN  
KERJA DI PT BUKIT MAKMUR MANDIRI  
UTAMA JOB SITE HEAD OFFICE  
JAKARTA**



Oleh :

**Ali Tugiono**

**NIM : R0205003**

**PROGRAM D IV KESEHATAN KERJA  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA  
2009**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Seiring dengan pesatnya pembangunan di Indonesia, maka semakin banyak industri yang menggunakan teknologi maju dan modern. Hal ini menyebabkan makin banyak pula resiko yang akan dihadapi baik secara fisik maupun mental oleh tenaga kerja maupun pengusaha. Industri – industri yang menggunakan peralatan kerja dan mesin - mesin produksi yang serba canggih diharapkan dapat memberikan hasil produksi yang tinggi dan berkualitas. Namun, kemajuan teknologi tersebut juga memberikan dampak negatif terhadap lingkungan kerja, karena semakin meningkat pula jumlah dan jenis bahaya yang ada di tempat kerja. Bahaya - bahaya yang ada di tempat kerja berpengaruh terhadap keselamatan dan kesehatan tenaga kerja serta produktivitasnya. Sedangkan dampak positifnya antara lain semakin luasnya kesempatan kerja dan meningkatkan kesejahteraan tenaga kerja (Suma'mur, 1998).

Potensi bahaya yang ada di tempat kerja dapat mengakibatkan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Hal ini menyebabkan adanya kerugian secara langsung maupun tidak langsung. Misalnya : kerusakan mesin dan peralatan kerja, terhentinya proses produksi untuk beberapa saat, kerusakan pada lingkungan kerja, dan sebagainya. Oleh karena kesalahan kerja itu perusahaan akan mengeluarkan biaya yang mungkin sangat besar baik langsung maupun tidak langsung, sehingga bila diperhitungkan secara rasional perusahaan akan

mengalami kerugian. Oleh karena itu, potensi bahaya yang ada di tempat kerja harus secepat mungkin dihilangkan dan atau dikendalikan dengan penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang ada di perusahaan.

Dalam Undang - Undang No. 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan pasal 86 dan 87 mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja telah ditetapkan oleh Pemerintah yaitu :

1. Setiap pekerja/buruh mempunyai hak untuk memperoleh perlindungan atas :
  - a. Keselamatan dan Kesehatan Kerja
  - b. Moral dan Kesusilaan, dan
  - c. Perlakuan yang sesuai dengan harkat dan martabat manusia serta nilai – nilai agama.
2. Untuk melindungi keselamatan pekerja/buruh guna mewujudkan produktivitas kerja yang optimal diselenggarakan upaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja.
3. Setiap perusahaan wajib menerapkan Sistem Manajemen dan Keselamatan Kerja yang terintegrasi dengan sistem manajemen perusahaan.

Kecelakaan kerja dapat mengakibatkan kerugian bagi perusahaan, karena dengan adanya kecelakaan kerja sebuah perusahaan akan mengeluarkan biaya tambahan sehingga dapat mengurangi keuntungan perusahaan. Kecelakaan kerja juga dapat menurunkan *image* perusahaan di mata masyarakat.

Pada kegiatan pertambangan batubara ini juga mempunyai dampak negatif terhadap lingkungan apabila tidak diikuti dengan pengelolaan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan yang baik. Oleh karena pentingnya pengelolaan keselamatan dan kesehatan kerja di sektor tambang tersebut pemerintah

mengeluarkan peraturan tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja khusus di sektor tambang yaitu Kepmentamben No. 555K/26/MPE/1995.

PT. Bukit Makmur Mandiri Utama selaku kontraktor pertambangan batubara menaruh perhatian yang besar terhadap pengelolaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja, pihak menyadari bahwa kerugian yang diderita akibat kecelakaan sangat besar dan dapat menurunkan citra perusahaan. Disamping itu juga demi terwujudnya visi PT. Bukit Makmur Mandiri Utama yaitu menjadi *"the preferred partner"*. (B'sefe, 2008)

Berdasarkan keterangan diatas, penulis ingin mendeskripsikan penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Head Office PT Bukit Makmur Mandiri Utama Jakarta. Dengan membahas beberapa hal di bawah ini :

1. Kegiatan di lingkungan Head Office PT Makmur Mandiri Utama Jakarta
2. Identifikasi Faktor bahaya dan Potensi Bahaya
3. Sistem Manajemen Keselamatan, Kesehatan Keja dan Lingkungan Hidup
4. Inspeksi Keselamatan dan Kesehatan Kerja
5. Organisasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja Perusahaan
6. Pemantauan Higiene Perusahaan
7. Pelayanan Kesehatan Kerja
8. Pengelolaan Lingkungan Hidup
9. Sistem Keselamatan Kerja
10. Pembinaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
11. Administrasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja
12. Audit Keselamatan dan Kesehatan Kerja

## **B. Tujuan**

Tujuan dari pelaksanaan magang ini adalah untuk :

1. Untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dari jenjang pendidikan yang penulis tempuh di Program D IV Kesehatan Kerja Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Untuk mengetahui penerapan Sistem Management K3 yang ada di PT. Bukit Makmur Mandiri Utama.
3. Untuk menambah pengetahuan mahasiswa tentang Ilmu K3 di dunia kerja khususnya dibidang pertambangan.

## **C. Manfaat**

### 1. Bagi Perusahaan

Dapat menjadi bahan pertimbangan dan masukan untuk evaluasi mengenai Sistem Management K3 (*B'Safe*) atau program kerja di PT. Bukit Makmur Mandiri Utama

### 2. Bagi Penulis

Mahasiswa dapat mengaplikasikan pengetahuan yang didapat dibangku kuliah dengan mengadakan pengukuran dan pendataan faktor – faktor bahaya dan berbagai aspek SMK3. Mahasiswa juga bisa mengetahui apa saja hambatan-hambatan yang ditemui dalam penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di PT. Yutaka Manufacturing Indonesia, serta diharapkan mahasiswa mampu mengadakan koreksi dan pengendalian terhadap faktor bahaya tersebut.

### 3. Bagi Program D IV Kesehatan Kerja

- a. Dapat menambah studi kepustakaan yang bermanfaat tentang K3 Pertambangan.

- b. Dapat memberikan gambaran mengenai penerapan SMK3LH di PT. Bukit Makmur Mandiri Utama.

## **BAB II**

### **METODOLOGI PENGAMBILAN DATA**

## **A. Persiapan**

Persiapan yang dilakukan meliputi pengajuan permohonan magang dan proposal pelaksanaan magang yang ditujukan kepada perusahaan yang akan di jadikan tempat magang yaitu *Head Office* PT. Bukit Makmur Mandiri Utama Jakarta. Disamping itu juga mempelajari kepustakaan yang berhubungan dengan Higine Perusahaan, Kesehatan dan Keselamatan Kerja.

## **B. Lokasi**

Magang dilaksanakan di *Head Office* PT Bukit Makmur Mandiri Utama Komplek Harmoni Mas Blok A No. 7, 8, 9 ,36 Jalan Jembatan Dua Jakarta Utara.

## **C. Pelaksanaan**

Pelaksanaan ini dilaksanakan mulai tanggal 16 Februari 2009 sampai dengan 15 Mei 2009. dalam pelaksanaan magang, mahasiswa mengikuti program-program Keselamatan dan Kesehatan Kerja *SHE* departemen, disamping itu penulis mencari atau mengumpulkan data-data melalui observasi dan wawancara. Adapun kegiatan yang diikuti:

1. Mengikuti kegiatan Induksi Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan Hidup yang dilaksanakan *SHE* departemen PT. Bukit Makmur Mandiri Utama.
2. Mengikuti kegiatan administrasi *SHE* Departemen.
3. Mengikuti *Safety Talk* yang rutin dilaksanakan dua kali dalam satu minggu.

4. Mengikuti Training *Behavior based Safe*, PPGD (Pertolongan Pertama Gawat Darurat)
5. Pelaksanaan inspeksi ruin APAR ( Alat Pemadam Api Ringan)

Adapun beberapa teknik pengambilan data yang dilakukan oleh mahasiswa dalam memperoleh data, antara lain :

- a. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan langsung terhadap pengelolaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di lapangan untuk mengetahui sistem operasional / kegiatan di Head Office PT. Bukit Makmur Mandiri Utama Jakarta.

- b. Wawancara

Interview merupakan suatu tehnik pengumpulan data dengan melakukan wawancara secara langsung kepada tenaga kerja dan karyawan yang berwenang yang berkaitan langsung dengan masalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja .

- c. Metode Analisis Data

Yaitu suatu teknik membandingkan data yang diperoleh dengan norma atau standar yang ada dengan cara menganalisis data yang sudah dikumpulkan

- d. Studi Kepustakaan

Yaitu penulis mengumpulkan data dengan cara membaca buku-buku kepustakaan, laporan- laporan penelitian yang sudah ada, dan literatur- literatur lain yang berkaitan dengan topik magang.

### **BAB III**

### **HASIL MAGANG**



## **A. Gambaran Umum Perusahaan**

### **1. Sejarah Singkat Perusahaan**

PT. Bukit Makmur Mandiri Utama atau yang lebih dikenal dengan PT. BUMA merupakan kontraktor lokal yang bergerak di bidang *Construction, Mining, Forestry, dan Agricultura*. PT. BUMA berkantor pusat di Komplek Harmoni Mas Blok A No. 7, 8, 9 ,36 Jalan Jembatan Dua Jakarta Utara. PT. BUMA merupakan salah satu dari sekian banyak kontraktor yang bergerak di bidang pertambangan, yang saat ini sedang melaksanakan beberapa pekerjaan sebagai kontraktor di bidang pertambangan batubara. PT. Bukit Makmur Mandiri Utama berdiri pada tahun 2001 tepatnya pada bulan September, dengan dipimpin oleh Project Manajer yaitu Bapak Eddy Wijaya ,dan hingga saat ini PT. BUMA memiliki 12 *Job Site* yang semuanya tersebar dikawasan pulau kalimantan.

### **2. Head Office**

PT. Bukit Makmur Mandiri Utama berkantor pusat di Komplek Harmoni Mas Blok A No. 7, 8, 9 ,36 Jalan Jembatan Dua Jakarta Utara. Bangunan Head Office terdiri dari 5 lantai dengan luas bangunan sekitar 30 X 20 M2.

### **3. Struktur Organisasi**

Dengan semakin ketatnya persaingan dalam bidang penyedia jasa kontraktor khususnya bidang pertambangan, maka PT. Bukit Makmur Mandiri Utama bertekad mencapai kinerja yang setinggi-tingginya dalam mengelola keselamatan dan kesehatan kerja, untuk mendukung hal tersebut maka dibutuhkan dukungan dari sebuah manajemen perusahaan, karyawan dan juga sub-kontraktor.

Dalam kegiatan operasionalnya, Head Office PT. BUMA Jakarta memiliki beberapa departemen sebagai pendukung utama dalam jalannya sistem manajemen di Head Office, antara lain yaitu:

1. Departemen Finansial
2. Departemen *SHE*
3. Departemen Logistik
4. Departemen *Marine*
5. Departemen IT
6. Departemen IRGA
7. Departemen *Purchasing*

Lebih jelasnya mengenai struktur manajemen *Head Office* PT. BUMA penulis telah melampirkan bagan struktur tersebut pada lembar lampiran 1.

#### 4. Visi dan Misi

Visi dari PT. BUMA adalah menjadi '*The Preferred Partner*' dan untuk mewujudkan visi tersebut pihak manajemen berkomitmen mencapai kinerja yang setinggi-tingginya dalam mengelola K3LH dan menjadikan prioritas utama dalam setiap aktivitasnya sebagai kontraktor pertambangan.

#### 5. Ketenagakerjaan

Head Office PT. Bukit Makmur Mandiri Utama Jakarta memiliki karyawan kurang lebih 290 karyawan sebagai pendukung utama operasional manajemen. Untuk menangani masalah ketenagakerjaan PT. Bukit Makmur Mandiri Utama berpedoman pada Keputusan Direktur Jendral Pembinaan Hubungan Industrial No. Kep. 47/PHI/PK/2004 Tentang Perjanjian Kerja

Bersama. Pekerja dengan status karyawan kantor pusat jakarta mempunyai waktu efektif kerja adalah mulai hari senin hingga jum'at dengan jam kerja setiap harinya 9 jam kerja.

## **B. Kegiatan Operational Lapangan**

Pertambangan adalah suatu tempat kegiatan penambangan yang dilakukan untuk mendapatkan bahan galian (Kepmentamben No.555.K/26/M.PE/1995). Secara umum kegiatan pertambangan dilihat secara operasional adalah pemindahan tanah dari satu tempat ke tempat yang lain untuk mendapatkan batubara dalam kedalaman tertentu.

Adapun tahap- tahap proses produksi di pertambangan batubara PT. Bukit Makmur Mandiri Utama antara lain :

### *1. Land clearing dan Top Soil Removal*

*Land clearing* merupakan awal dari kegiatan penambangan yang dilakukan. Pada *top soil removal* ini dilakukan pengupasan tanah pucuk, pengupasan yang dilakukan meliputi penambangan tanaman-tanaman yang ada pada daerah yang akan dilakukan penambangan.

Kegiatan *land clearing* dilakukan dengan menggunakan bulldozer maupun *PC* kecil.

### *2. Drilling – Blasting.*

Kegiatan *drilling – blasting* dilakukan apabila *Overburden* atau material dari lokasi yang akan dilakukan penambangan cukup keras sehingga alat *loading* tidak mampu untuk mengambilnya.

Untuk kegiatan *blasting* PT. BUMA dibantu dengan menggunakan jasa *subcont* DNX sebagai penyalur dari bahan peledak, asesoris peledak serta melakukan perangkaian dan melakukan kegiatan peledakan.

### 3. Pengupasan *Overburden*.

Pengupasan *overburden* dilakukan untuk memindahkan tanah penutup yang terdapat diatas lapisan batubara. Pemberaian lapisan *overburden* ini dilakukan dengan dua cara yaitu dengan *drilling– blasting* untuk material yang keras (seperti dijelaskan di atas) dan dengan cara *ripping* untuk material yang lunak.

### 4. *Coal Expose*.

Kegiatan *coal expose* dilakukan setelah lapisan batubara terbuka. Misalnya *Stripping ratio* yang digunakan oleh kontraktor PT. Adaro Indonesia sebesar 1: 3 yang artinya untuk mendapatkan 1 ton batubara harus mengupas 3 BCM *overburden*.

Sebelum melakukan penambangan batubara alat *loading* yang digunakan harus di cuci terlebih dahulu untuk menghindari adanya kontaminasi dari OB atau lumpur yang menempel pada *track* dan *bucket* dari *loader* tersebut.

Batubara yang akan di tambang sebelumnya dilakukan *cleaning* pada lapisan permukaannya, hal ini dimaksudkan agar lumpur-lumpur maupun tanah yang menutupinya maupun *fine coal* dapat diambil. *Fine coal* merupakan batubara yang sudah bercampur dengan material pengotor seperti tanah. *Cleaning* batubara

dilakukan dengan menggunakan *PC* kecil yang dilengkapi dengan *teeth bucket* pada ujungnya.

#### 5. Pembentukan Daerah Penimbunan

Daerah penimbunan atau yang lebih dikenal dengan istilah daerah disposal merupakan suatu tempat penimbunan overburden yang letaknya di dalam tambang atau di luar tambang. PT. BUMA menggunakan sistem pembuangan disposal yang letaknya di luar tambang (*out pit dump*), hal itu dilakukan karena belum ada lahan di dalam pit yang bisa digunakan sebagai tempat disposal.

##### a. Water management.

Prinsip dari arah aliran air adalah dari daerah yang tinggi menuju ke daerah yang lebih rendah. Air merupakan permasalahan yang paling utama dalam kegiatan penambangan. Salah satu penanganan masalah air ini adalah dengan membuat paritan dan membuat gorong-gorong yang akan dikumpulkan pada satu *catchment area (sump)*.

#### 6. Tahap Penambangan Batubara

##### a. Pengupasan dan Pembongkaran Overburden

- 1) *Direct-Digging*; Cara penggalian dengan menggunakan cara *direct – digging* merupakan cara penggalian langsung dengan menggunakan Excavator *Back Hoe* Hitachi EX 2500. Cara ini digunakan untuk material yang agak lunak.
- 2) *Ripping – Dozing*; Cara penggalian ini biasanya dilakukan pada lapisan tanah penutup yang relatif lunak. Cara ini merupakan kombinasi antara penggalian (*ripping*) dengan mendorong (*dozing*). Kegiatan *ripping*

dilakukan terlebih dahulu, kemudian dilakukan dozing dari hasil *ripping* tersebut. Alat yang digunakan adalah Bulldozer Caterpillar D 10 R.

- 3) *Blasting*; Selain menggunakan cara *Ripping – Dozing*, digunakan juga cara peledakan (*blasting*). Adapun peralatan bor yang digunakan adalah merek Atlas Copco ROC L8.
- 4) Setelah dilakukan pengupasan tanah penutup, maka tanah penutup tersebut akan diangkut oleh Dump Truck Caterpillar 777 D dengan kapasitas *dump* 40 m<sup>3</sup> (100 ton). Tanah penutup tersebut akan diangkut ke tempat penimbunan (*disposal*). Tempat penimbunan (*disposal*) dibuat per-*layer*, dimana tiap *layernya* setinggi 3 m, kemudian di-*spreading* dengan Bulldozer D 85 Komatsu. Kemiringan (*slope disposal*) mencapai 30°.

b. Pembersihan Batubara (*Coal Cleaning*)

Penggalian batubara dilakukan setelah melalui satu proses, yaitu pembersihan batubara (*coal cleaning*). *Coal cleaning* memiliki pengertian yaitu suatu proses pembersihan batubara di front kerja tambang. Tujuan dari pembersihan batubara antara lain :

- 1) Pembersihan *overburden* di permukaan lapisan batubara
- 2) Pembersihan batubara berukuran halus

c. Pemuatan dan Pengangkutan *Overburden*

Tanah penutup yang sudah dibongkar akan dimuat oleh Excavator Hitachi EX 2500 ke atas *Dump Truck* OHT 777 D yang mempunyai kapasitas dump 40 m<sup>3</sup>. Kemudian tanah penutup yang telah dimuat ke atas *Dump Truck* itu akan dibawa ke daerah penimbunan (*disposal*).

d. *Pembentukan Daerah Disposal*

Daerah penimbunan dibuat dengan memperhatikan beberapa syarat, yaitu sebagai berikut :

- 1) *Slope stability*  $\leq 30^\circ$  (*over all dip slope*)
- 2) Pemilihan material
- 3) Sistem *dumping*

Batubara yang akan digali sebelumnya harus dibersihkan dahulu (*cleaning coal*) dari pengotor. Pekerjaan membersihkan batubara ini dilakukan oleh *Excavator PC 200* Komatsu. Pekerjaan *cleaning coal* ini dilakukan setelah kegiatan pengupasan tanah penutup selesai dikerjakan (dikirim ke *disposal*).

Setelah dibersihkan, batubara dapat diambil / digali dengan menggunakan *Excavator* untuk diangkat ke *Dump truck* dengan kapasitas 16 ton (kapasitas peres). Pada sisi *floor* batubara ditinggalkan setebal 15 cm dengan tujuan untuk menghindari terikutnya lapisan di bawah batubara (*clay*).

Batubara yang diangkat oleh *Dump Truck* tersebut akan diangkat ke *ROM* dengan kapasitas 20.000 ton dan berjarak kurang lebih 500 m dari tempat penambangan. Batubara yang ada di *ROM* ini nantinya akan dipindahkan oleh *Wheel Loader* untuk dimuat ke unit angkut yaitu Trailer yang mempunyai dua *vessel*, kemudian akan diangkat ke *stockpile* di Klanis yang berjarak 76 Km dari

lokasi penambangan. Alat yang digunakan adalah *wheel loader* WA 600 dengan kapasitas bucket 6 m<sup>3</sup> dan *Trailer Volvo FH 16* dengan kapasitas 120 ton. Sebelum diisi dengan batubara, vessel yang terdapat pada *FH 16* tersebut harus diperiksa terlebih dahulu. Tujuan dilakukannya pemeriksaan terhadap unit hauling adalah untuk menghindari terjadinya kontaminasi dari material (batubara) tersebut.

e. Pengangkutan Batubara ke Kelanis

Pemuatan batubara dianjurkan menggunakan alat berat Loader atau Shovel, tidak diperkenankan memuat batubara dengan menggunakan Bulldozer, hal itu disebabkan karena adanya gesekan antara blade bulldozer dan batubara memungkinkan terjadinya percikan api yang akhirnya menyebabkan batubara terbakar. Batubara di ROM VI dimuat dengan menggunakan *wheel loader* (WA) 600, *Wheel loader* yang digunakan sebanyak 2 buah. Gambaran proses produksi secara singkat dapat dilihat pada gambar produksi yang terlampir pada lembar lampiran 2.

**C. Sekilas Gambaran kegiatan *All Departement Head Office***

1. Departemen *Purchasing*

Departemen *Purchasing* merupakan departemen yang bertugas memenuhi semua kebutuhan kegiatan operasional PT. BUMA di *Head Office* Jakarta. Departemen *Purchasing* juga bertanggung jawab atas proses pembelian dan penyediaan fasilitas pendukung operasional seperti sarana fotocopy, ATK, pemesanan barang untuk semua kebutuhan operasional di *Head Office* Jakarta.



## 2. Departemen Marine

Departemen *Marine* merupakan departemen yang aktivitasnya mendukung kegiatan yang terkait dengan pengiriman logistic, unit, ataupun *spare part* baik dari HO ke site ataupun sebaliknya, sehingga proses produksi di *jobsite* dapat tetap berjalan dengan efektif dan efisien. Pengiriman dilakukan menggunakan 2 unit *LCT(Landing Craft Tank)* yang berlabuh di Pelabuhan Tanjung Priok. 2 unit *LCT* tersebut adalah *LCT* BUMA SARI dan CIPTA HARAPAN XI, *LCT* ini secara *continue* melakukan pengiriman barang berupa logistik ataupun unit dari HO ke *jobsite* yang ada di Kalimantan atau sebaliknya membawa unit *Scrab* dari *jobsite* Kalimantan ke HO.

## 3. Departemen HRD&GA

Tugas departemen *HRD&GA (Human Resources Development And General Affairs)* secara umum merupakan departemen yang mengelola SDM perusahaan yang berpedoman pada Perjanjian Kerja Bersama (PKB) dan peraturan perundangan yang lain, mengontrol keseimbangan hak dan Kewajiban antara karyawan dan perusahaan sesuai dengan PKB, mengontrol pelaksanaan PKB pada tiap-tiap departemen, menangani dan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan SDM, secara intern maupun extern dan melakukan hubungan keluar dengan instansi terkait yang berhubungan dengan SDM.

Tujuannya adalah untuk menciptakan suasana kerja yang harmonis dan dinamis antara karyawan dan perusahaan dalam lingkungan kerja. Tetapi tugas tersebut tidak terlalu kaku dalam implementasinya, artinya tidak hanya Departemen Personalia saja yang bertanggung jawab terhadap terlaksananya

hubungan kerja yang harmonis dan dinamis tetapi setiap karyawan dan departemen lain juga mempunyai tanggung jawab terhadap hal tersebut. Disamping itu GA mempunyai tugas dan tanggung jawab untuk untuk menciptakan lingkungan yang aman serta menjamin fasilitas operasional di head office berjalan secara normal. Kegiatan maintenance umum merupakan tanggung jawab departemen ini mulai dari pemeriksaan dan perbaikan fasilitas yang ada di lingkup Head Office seperti: perawatan dan perbaikan AC, instalasi listrik, dan Kebersihan Kamar Mandi umum.

#### 4. Departemen Finance

Departemen Keuangan merupakan departemen yang melakukan pengelolaan, pengaturan dan kontrol terhadap semua keuangan perusahaan di PT. BUMA, menyusun *budgeting* bulanan, melakukan pembayaran untuk berbagai kepentingan pembayaran seperti gaji karyawan, bantuan transportasi cuti, uang perjalanan perjalanan dinas dan lainnya, melakukan evaluasi pengeluaran serta melakukan pelaporan transaksi kerja.

#### 5. Departemen Logistic

Departemen *logistic* merupakan departemen yang bertugas melakukan pengadaan dan pengeluaran barang, BBM dan material *support* dalam lingkup kerja kontraktor, melakukan penerimaan dan pengiriman barang dari/ke HO maupun *supplier*, melakukan penyimpanan barang (*inventory*), melakukan pemeliharaan dan perawatan terhadap *stock* barang yang ada sehingga siap pakai, melakukan perbaikan ringan pada *spare part* atau barang yang masih bisa

dipergunakan / diperbaiki, dan melakukan pendistribusian BBM pada unit operasional.

#### 6. Departemen *Safety, Health and Environment (SHE)*

Departemen *SHE* merupakan fasilitator atau perantara antar tenaga kerja dengan manajemen dalam hal keselamatan dan kesehatan tenaga kerja. Departemen ini memiliki tugas untuk memastikan bahwa keselamatan dan kesehatan tenaga kerja tetap terjaga selama melakukan pekerjaannya. *SHE* juga memiliki kewajiban untuk mengendalikan sistem manajemen keselamatan kerja dan lingkungan hidup agar tercipta lingkungan kerja yang aman dan tenaga kerja dapat bekerja secara aman dan nyaman sehingga produktivitas kerjanya dapat meningkat.

#### 7. Departemen *IT (Information Technology)*

Departemen IT merupakan departemen yang membantu kelancaran dalam bidang teknologi dan support dalam perbaikan peralatan & perlengkapan alat-alat elektronik. Secara khusus maintenance IT meliputi perawatan dan perbaikan ataupun pemasangan instalasi komunikasi yang ada di *Head Office*, disamping itu Departemen IT Head Office bertanggung jawab dalam server komunikasi antara Head Office dan IT yang ada di *jobsite* Kalimantan.

### **D. Identifikasi Faktor Bahaya dan Potensi Bahaya**

Berdasarkan data seluruh kegiatan yang ada di PT. Bukit Makmur Mandiri Utama *Jobsite* HO, maka penulis selama magang telah mengidentifikasi bahaya yang meliputi penyusunan *Job Safety Analisis (JSA)*, Profil Resiko dan IBPR

Departemen *GA*, IBPR Departemen *IT*, IBPR Departemen logistik serta IBPR Departemen *Marine*.

IBPR merupakan sistem yang dapat membantu perusahaan dalam mengidentifikasi secara sistematis semua bahaya di tempat kerja, melakukan penilaian resiko dari bahaya tersebut serta melakukan langkah pengendalian agar bahaya tersebut tidak menimbulkan kecelakaan. Manajemen menyatakan bahwa pengelolaan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan Hidup yang baik adalah landasan utama dalam semua kegiatan operasionalnya. Sistem IPBR merupakan prioritas utama dalam setiap operasional perusahaan baik itu di Head Office maupun di lapangan dengan demikian diharapkan semua karyawan harus aktif berpartisipasi melakukan proses identifikasi bahaya dan penilaian resiko setiap hari di tempat kerja masing-masing dan melaporkan setiap bahaya yang ditemuinya melalui media laporan bahaya (*green card*). Adapun form dan hasil dari beberpa contoh penyusunan *JSA*, Profil Resiko, dan IBPR yang ada di beberapa departemen tersebut terlampir pada lampiran 3.

#### **E. Sistem Manajemen Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan Hidup (K3LH)**

Dalam rangka menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat, maka PT. Bukit Makmur Mandiri Utama telah menerapkan suatu sistem manajemen di bidang K3 yang diberi nama *B'SAFE (Buma Safety, Health, enviroment Management System)* .

Kebijakan K3LH (Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan Hidup) atau *Health Safety and Environment Policy* merupakan dokumen terkontrol dan salinannya di sebarluaskan ke seluruh *site* dan karyawan. Kebijakan K3LH disusun agar menjadi perhatian bagi semua karyawan dan sebagai pedoman dalam pelaksanaan K3LH.

PT Bukit Makmur Mandiri Utama mempunyai kebijakan dasar tentang keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan hidup yang disahkan di Jakarta oleh *President Director* pada tanggal 28 Februari 2004 dan telah direvisi pada tanggal 12 Juni 2006, diberi nama *B'Safe (Buma Safety, Health, Environment Management System)*. *B'Safe* terdiri dari 9 elemen dan 72 sub elemen, berikut elemen-elemen tersebut :

- 1) Organisasi dan komunikasi
- 2) Inspeksi dan Audit
- 3) Rancangan/Rekayasa dan *management* peralatan
- 4) Investigasi insiden dan analisisnya
- 5) *Standart Operasional Prosedur* dan persiapan keadaan darurat
- 6) Pemantauan dan perlindungan lingkungan
- 7) Kesehatan kerja dan ergonomi
- 8) Alat Pelindung diri (APD)
- 9) Seleksi, Penempatan dan Pelatihan

Sebagai usaha untuk mewujudkan visi PT Bukit Makmur Mandiri Utama menjadi "*The preferred Partner*", manajemen BUMA bertekad untuk mencapai kinerja setinggi-tingginya dalam mengelola dan melaksanakan semua standart

*B'Safe* dan memenuhi semua peraturan/perundangan yang berlaku sebagai landasan utama dalam setiap kegiatan operasionalnya.

Untuk mencapai tujuan tersebut, maka semua anggota manajemen, karyawan, dan sub-kontraktor BUMA harus :

- a. Melakukan identifikasi bahaya dan penilaian resiko, menyusun dan melaksanakan tindakan kontrol dari semua bahaya/resiko yang ada di lingkungan kerja.
- b. Memenuhi semua peraturan perundang-undangan (peraturan daerah, nasional dan internasional) dan standar praktis lainnya yang relevan.
- c. Memastikan *B'SAFE* diimplementasikan dengan benar dan konsisten di setiap area kerja yang menjadi tanggung jawabnya.

Adapun kebijakan K3LH dan daftar standar *B'SAFE* terdapat pada lampiran 4.

#### **F. Inspeksi Keselamatan dan Kesehatan Kerja**

Inspeksi merupakan bagian dari *B'Safe* yang terdapat pada elemen 2. secara umum inspeksi keselamatan dan kesehatan kerja bertujuan untuk :

1. Mengidentifikasi problem-problem yang mungkin terjadi
2. Mengidentifikasi kekurangan-kekurangan pada peralatan
3. Mengidentifikasi tindakan tidak standart/ tidak aman bekerja
4. Mengidentifikasi dampak dari perubahan/ penggantian suatu proses/ material
5. Mengidentifikasi kekurangan-kekurangan dalam suatu perbaikan
6. Menunjukkan komitmen manajemen

Pada prinsipnya inspeksi dimaksudkan untuk menemukan atau mengidentifikasi kondisi tidak aman (*Unsafe Condition*), tindakan tidak aman (*Unsafe Action*), untuk kemudian melakukan tindakan perbaikan. Yang termasuk dalam kategori kondisi tidak aman (*Unsafe Condition*) seperti jalan yang licin, penggunaan B3 (Bahan Kimia Berbahaya dan Beracun), adanya kebocoran gas, adanya kerusakan alat yang tidak teridentifikasi, dan lain-lain. Sedangkan yang termasuk dalam kategori tindakan tidak aman (*Unsafe Action*) seperti mengoperasikan alat/unit yang bukan wewenangnya, bekerja tanpa menggunakan APD (Alat Pelindung Diri), mengemudikan unit dalam kondisi mengantuk, bekerja tidak sesuai prosedur yang ada, dan lain-lain.

PT. Bukit Makmur Mandiri Utama membagi inspeksi menjadi beberapa bagian, diantaranya adalah :

#### 1. Inspeksi Umum Terencana

Inspeksi ini bertujuan untuk memastikan kondisi fisik, *house keeping*, penumpukan dan penyimpanan yang baik serta pemenuhan pada standar perusahaan secara kontinyu. Inspeksi ini menggunakan seperangkat *form* inspeksi standar dan spesifik per area yang meliputi daerah-daerah berikut :

1. *Head Office and Warehouse Building*
2. *Workshop*
3. Dapur

Jika ada penyimpangan (*deviasi*) dari standar yang ada, maka setiap penyimpangan dicatat dalam lembar deviasi dan tindak lanjut. Adapun contoh form inspeksi umum terencana dan tindak lanjut terlampir pada lampiran 5.

## 2. Inspeksi Daerah Basah

Inspeksi daerah basah ini bertujuan untuk memonitor kebersihan semua toilet dan kamar mandi umum.

Adapun hal-hal itu yang diperiksa :

- a. Bak Mandi
- b. Sabun Tangan
- c. Kran Air
- d. Ember/Gayung
- e. Lantai dan toilet
- f. Sapu dan tempat sampah
- g. Kain Lap/Pengering

Contoh formulir terlampir pada lampiran 6.

## 3. Sistem Inspeksi Perawatan Alat Terencana

Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa semua kendaraan, peralatan, bangunan, mesin, dan lain-lain dirawat secara baik untuk meminimalisasi kegagalan atau kerusakan yang tak terduga. Inspeksi di sini meliputi semua peralatan dan asset yang memerlukan jadwal perawatan terencana dan harus selalu di *up date*, daftar ini berisi :

- a. Diskripsi rincian dari asset perusahaan.
- b. Frekuensi yang diperlukan dari inspeksi perawatan terencana.
- c. Orang atau departemen yang bertanggung jawab untuk melakukan perawatan terencana.



Hasil dari inspeksi yang dipakai untuk penilaian deviasi dan tindak lanjut adalah :

- a. Temuan inspeksi, yaitu temuan-temuan keadaan atau penyimpangan dari standart yang ada yang membahayakan keselamatan kerja dan kesehatan kerja karyawan serta lingkungan kerja.
- b. Temuan pelanggaran, yaitu temuan hasil pelanggaran yang dilakukan oleh karyawan PT. Bukit Makmur Mandiri Utama *jobsite* HO.

Dari hasil temuan inspeksi tersebut akan ditindak lanjuti untuk memastikan bahwa semua *deviasi* (penyimpangan) dan pelanggaran telah diperbaiki. Contoh formulir dari pelaksanaan tersebut seperti yang terlampir pada lampiran 7.

## **G. Organisasi Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan Hidup**

### **(K3LH)**

PT .BUMA telah membentuk P2K3 (Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja). Tujuan di bentuknya P2K3 yaitu untuk membantu manajemen dalam melaksanakan dan menangani hal-hal yang berhubungan dengan K3LH (Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan Hidup), sehingga dapat mencegah terjadinya kecelakaan kerja, penyakit akibat kerja, kebakaran, peledakan, dan pencemaran lingkungan.

*B'Safe* telah mengatur tentang kepanitiaan ini (Elemen 1) dan membaginya menjadi 3 bagian yaitu Dewan K3LH, Komite dan Perwakilan K3LH, dan Komite Koordinator Elemen *B'safe*. Dewan K3LH adalah kepanitiaan yang dibentuk

ditingkat perusahaan (*Head Office*), sedangkan Komite dan Perwakilan K3LH serta Komite Koordinator Elemen *B'safe* merupakan kepanitiaan yang dibentuk di tiap *site*.

a. Dewan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan Hidup (DK3LH).

Dewan K3LH adalah dewan yang mengawasi dan menetapkan strategi Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan Hidup perusahaan. Dewan ini menetapkan visi dan misi perusahaan serta mengarahkan fungsi K3LH, meninjau standar-standar pendukungnya dan dijadikan forum terakhir bagi permasalahan yang berhubungan dengan K3LH. Adapun dewan-dewan K3LH berkedudukan di *Head Office* yang bertempat di Jakarta dan terdiri atas :

- 1) Ketua (pimpinan tertinggi perusahaan)
- 2) Direktur-direktur perusahaan
- 3) Manager-manager perusahaan

b. Komite dan Perwakilan K3LH

Komite dan perwakilan K3LH terdapat dalam B'Safe pada elemen 1 sub elemen 7. komite keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan hidup terdiri dari 2 tingkatan, yaitu :

1) Komite K3LH Tingkat I

Komite K3LH ini diketuai langsung oleh *Project Manger* dengan anggota kepala bagian-bagian yang terdapat di HO. Pada komite ini melibatkan juga perwakilan dari K3LH tiap departemen yang telah dipilih dan diangkat.

## 2). Komite K3LH Tingkat II

Komite tingkat II diketuai oleh kepala Bagian/Departemen, *Supervisor* dan *Foreman*, komite ini juga terdapat wakil K3LH dari semua seksi yang ada.

## **H. Pemantauan Higiene Perusahaan**

Pemantauan higiene perusahaan dilakukan sebagai upaya pengendalian dampak yang ditimbulkan dari lingkungan kerja dan diatur dalam standard *B'Safe* elemen 7 Kesehatan Kerja dan Ergonomi.

### 1. Pemantauan Kebisingan

Pemaparan kebisingan terdapat di beberapa bagian, diantaranya adalah kebisingan yang ada di area Gudang Bidara dan area *Head Office*. Dalam pemantauan kebisingan diperoleh data pengukuran kebisingan di area Gudang Bidara adalah 79 dan 89,8 dBa (*Temporary*), sedangkan data kebisingan *HO* diperoleh 84,7 dan < 73 dBa, Keputusan Menteri Tenaga Kerja No. Kep – 51.MEN/1999 Pasal 3 ayat 1. NAB kebisingan ditetapkan sebesar **85 dBA**. Untuk pengukuran penulis tidak ikut serta dalam kegiatan pengukuran dan hasil terdapat pada lampiran 8.

### 2. Pemantauan Penerangan

Ruangan-ruangan perkantoran, *Workshop* dan *Warehouse* pada siang hari menggunakan penerangan buatan berupa lampu listrik selain penerangan dari alam (sinar matahari). Penerangan dinilai cukup, dilihat dari lampu yang ada dan lampu yang mampu memfokuskan cahaya, di samping itu juga tata letak dan warna ruangan yang berwarna putih yang telah sesuai sehingga memberikan kesan

bahwa lampu nampak terang. Dalam pemantauan penerangan diperoleh data penerangan di beberapa area *Warehouse* Bidara diantaranya seagai berikut

Tabel 1 Hasil pengukuran pencahayaan.

No	ID Obyek Periksa	Kategori Survey	Waktu Survey	Hasil Survey	Durasi Pajanan Okupasi
1.	Kantor logistic	Ambien	09.42 WIB	214 Lux	8 Jam
2.	Gudang Logistik	Ambien	09.45 WIB	100 Lux	8 Jam
3.	Gudang Suku Cadang T. 1	Ambien	09.48 WIB	51lux	8 Jam
4.	Gudang Suku Cadang T. 2	Ambien	09.49 WIB	87 Lux	8 Jam
5.	Gudang	Ambien	09.55 WIB	109 Lux	8 Jam

## I. Pelayanan Kesehatan dan Gizi Kerja

### 1. Kesehatan Kerja

Pelayanan kesehatan yang diberikan meliputi :

- a. Pelaksanaan pemeriksaan sebelum kerja, berupa pemeriksaan :
  - 1) Pemeriksaan fisik.
  - 2) Pemeriksaan mata.
  - 3) *Photo Rontgen*.
  - 4) Pemeriksaan *urine*.
  - 5) Pemeriksaan *feses*
  - 6) Pemeriksaan penyakit menular
  - 7) Pemeriksaan darah.
  - 8) Pemeriksaan *elektrokardiografi (EKG)*.
  - 9) Pemeriksaan *audiometri*

- 10) Pemeriksaan *spirometri*.
- b. Yang melakukan pemeriksaan adalah PT Bukit Makmur Mandiri Utama bekerja sama dengan Prodia.
  - c. Pemeriksaan kesehatan berkala oleh PT Bukit Makmur Mandiri Utama *Job site HO* dilakukan setahun sekali yang diikuti seluruh karyawan.
  - d. Di PT Bukit Makmur Mandiri Utama *Job site HO* ini telah disediakan klinik bagi tenaga kerja yang melayani selama jam kerja penuh yang berada di lantai 1.
  - e. PT Bukit Makmur Mandiri Utama sudah memiliki seorang *paramedic* koordinator yang berada di *Head Office* yang bertugas sebagai koordinator pelayanan kesehatan dari seluruh *job site* yang ada.
  - f. Pembiayaan pengobatan dan perawatan pada karyawan yang sakit maupun yang mengalami kecelakaan dimuat dalam Perjanjian Kerja Bersama (PKB) BAB VI pasal 42 yaitu setiap karyawan mendapatkan subsidi biaya pengobatan dan perawatan kesehatan.
  - g. Penyediaan kotak P3K sebagai upaya pemberian pertolongan dini terhadap karyawan yang mengalami cedera.
  - h. Program pelatihan PPGD (Pertolongan Pertama Gawat Darurat) yang termuat dalam *B'Safe* No. K3LH/2002/05.09/STD.

## 2. Gizi Kerja

PT. Bukit Makmur Mandiri Utama *job site HO* dalam pemenuhan gizi karyawan telah bekerjasama dengan *catering* lokal untuk setiap harinya selama jam kerja.

## **J. Pengelolaan Lingkungan Hidup**

Pengelolaan lingkungan Hidup terkait dengan kegiatan operasional *Job site* HO antara lain :

- a. Oli Bekas Unit
- b. Potongan-potongan logam dari proses *service* dan *maintenance* di *Workshop*
- c. Sampah non logam dari kegiatan *Workshop*, *Warehouse*, *LCT* (Plastik, kertas, karet, ban bekas, baterai, kaleng bekas).

Untuk semua limbah dari proses operasional lingkup *HO* tersebut pada awalnya dikelola dan menjadi tanggung jawab *warehouse* sebelum dilakukan pengelolaan lebih lanjut atau dibuang.

## **K. Sistem Keselamatan Kerja**

Upaya keselamatan kerja yang telah dilakukan oleh mangement PT. Bukit Makmur Mandiri Utama *job site* HO adalah :

1. Pemasangan Rambu Emergency Exit dan *Muster Station* di *HO building*, *LCT* dan *Warehouse Area*.
2. Pemasangan tanda-tanda simbolik K3 sebagai tanda-tanda informasi, larangan, peringatan dan mewajibkan untuk melakukan suatu pekerjaan.
3. Pemberian kode warna untuk semua mesin, pipa, alat-alat listrik, air, air minum dan bagian mesin, untuk identifikasi dan pengenalan secara cepat serta sebagai peringatan bahaya *B'Safe* No. K3LH/2002/05.04/STD.
4. Pelatihan dan ijin pengoperasian alat (SIMPER), bertujuan agar semua pengemudi dan operator di uji kemampuannya secara benar sebelum mereka

diberi kewenangan mengoperasikan alat, yang pada akhirnya bertujuan untuk mencegah, mengurangi cedera pada personel serta *incident*, kerusakan harta benda dan kerugian uang.

5. Pengelolaan dan pengendalian peralatan bermotor (K3LH/2002/03.07/STD) berupa :
  - a. Pemeriksaan alat berat dan truck yang baru tiba dari *site* dengan *Precommissioning Inspection* yang dilakukan *plant departement* dan *SHE departement*.
  - b. Persyaratan minimal kendaraan bermotor diantaranya logo perusahaan, nomor kendaraan dan warna kendaraan.
  - c. Surat Ijin Mengoperasikan Peralatan (SIMPER)
  - d. Persiapan Dalam Keadaan Darurat (PPGD)
  - e. Pemenuhan kelengkapan (Persyaratan pada peralatan).
6. Adanya alat-alat peringatan pada kendaraan berupa :
  - a. Klakson
  - b. Sistem Alarm mundur (*Back Larm*).
  - c. *Rotary Lamp*
  - d. Bendera atau *Buggy Whip* (Khusus kendaraan sarana)
7. Alat pelindung diri (APD), dalam hal ini APD yang digunakan di area pertambangan adalah mengacu pada B'Safe elemen 8, macamnya adalah :
  - a. *Safety Helmet*, untuk melindungi benturan dan jatuhnya benda keras, *Safety Helmet* dipakai oleh semua karyawan saat berada di area wajib APD (*Warehouse, LCT, Workshop*).

- b. *Safety shoes*, untuk melindungi kaki dari benturan dan kejatuhan benda keras, mengurangi risiko terpeleset, tertusuk dan menjaga kebersihan kaki *Safety shoes* dipakai oleh semua karyawan saat berada di area wajib APD (*Warehouse, LCT, Workshop*).
- c. *Full Body Hardness*, mengurangi risiko jatuh pada pekerjaan di ketinggian dan mengurangi risiko cidera apabila terjadi kecelakaan kendaraan, dipakai oleh karyawan di bagian GA ataupun IT saat memasang perangkat, para mekanik di bagian *repair (workshop)*.
- d. Masker, untuk melindungi saluran pernafasan dari za-zat kontaminan, antara lain debu, bau-bauan, dan zat kimia. Dipakai oleh karyawan yang bekerja di area berdebu (*Warehouse* dan pelabuhan).
- e. *Ear Plug* dan *Ear muff*, untuk mengurangi intensitas bising yang ada di lingkungan sekitar kerja yang dapat mengakibatkan penyakit akibat kerja seperti mekanik, *operator, driver, LCT*.
- f. *Safety Gloves*, untuk melindungi tangan dari panas, zat-zat yang menyebabkan alergi dan permukaan kasar. Dipakai oleh karyawan di bagian *fabrikasi, mekanik, kantin, environment section*.
- g. *Apron* (Baju Las), untuk melindungi tubuh dari percikan bunga api, radiasi panas yang dihasilkan oleh mesin las. Dipakai oleh karyawan di bagian *fabrikasi*.
- h. *Safety Glassess* (Kacamata), untuk melindungi mata dari efek *glare* (Kesilauan) dan debu. *Safety Glasses* dipakai oleh karyawan yang



bekerja di area *workshop* (*Fabrikasi* dan mekanik) dan semua yang memasuki area *workshop* wajib memakai kacamata.

Masing-masing karyawan mendapat alat pelindung diri seperti *safety shoes*, *safety glasses*, *safety helmet*, masker, *ear plug* untuk karyawan di area *worksho*. Sedangkan untuk karyawan di area tambang mendapat alat pelindung diri seperti *safety shoes*, *safety helmet*, *reflective vest*. Alat-alat pelindung diri lainnya disediakan di tempat kerja yang sesuai dengan faktor bahaya yang ada di tempat tersebut. Kewajiban tenaga kerja adalah memakai, merawat alat pelindung diri yang telah diberikan oleh perusahaan.

8. Upaya Penanggulangan Kebakaran, seperti :
  - a. Penyediaan APAR (*Alat Pemadam Api Ringan*) di distribusikan pada setiap bangunan (*Kantor, Workshop, Warehouse*, mess, dan dapur) dan *LCT*.
  - b. Pengecekan dan rekondisi APAR (*Foam, Dry Powder, CO<sub>2</sub>*) setiap sebulan sekali oleh koordinator kebakaran, yang masih dilakukan *SHE Departement*.
9. Kesiapan dalam keadaan darurat
  - a. Kesiapan dalam keadaan darurat merupakan bentuk pelaksanaan dari K3LH/2002/05.06/STD, dalam elemen ini terdapat Prosedur Pedoman Keadaan Darurat (PPKD). Prosedur Pedoman Keadaan Darurat mencakup situasi darurat; yaitu gempa bumi/longsor, banjir, kebakaran, kecelakaan (mencakup cedera, kerugian pada alat dan harta benda),

bahan kimia yang tumpah dalam skala besar >200 liter, peledakan bom, dan demo penduduk setempat.

b. Setiap Prosedur pedoman keadaan darurat berisikan informasi mengenai pengendalian yang efektif jika terjadi keadaan darurat, sistem alarm, proses evakuasi, pemindahan asset/peralatan, dokumen penting dan lain-lain. Dalam menangani keadaan darurat maka dibentuk pula satuan tim PPGD. Tim penanganan darurat yakni orang-orang yang bertanggung jawab terhadap penanganan kecelakaan yang terdiri atas :

- 1) *Fire Warden* adalah orang yang pertama kali diberikan informasi
- 2) *First Aid Responder* adalah orang yang memandu korban menuju ke tempat evakuasi dan membuka P3K
- 3) Daftar *Emergency Contact* adalah jalur pelaporan terjadinya kecelakaan dan lancarnya komunikasi dalam penanganan kecelakaan
- 4) *Supervisor* adalah orang yang mengorganisir alat-alat yang diperlukan dalam menangani kecelakaan.

#### **L. Pembinaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja**

Program pembinaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada seluruh karyawan PT .Bukit Makmur Mandiri Utama bertujuan agar karyawan memahami norma-norma keselamatan dan kesehatan kerja untuk diterapkan dalam setiap pelaksanaan kerjanya dan mendorong budaya selamat di lingkungan kerja.

Pelaksanaan pembinaan keselamatan dan kesehatan kerja berupa :

1. Program *safety induction* yang merupakan program khusus bagi karyawan baru atau karyawan datang cuti tentang aturan-aturan keselamatan kerja di lokasi pertambangan.
2. Empat Langkah *B'Safe* yang bertujuan untuk selalu meningkatkan kesadaran karyawan untuk selalu berbuat selamat.
3. *Safety Talk* dan konseling bagi karyawan PT. Bukit Makmur Mandiri Utama.
4. Pembuatan materi keselamatan dan kesehatan kerja untuk training center
5. Pengetesan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam pembuatan Surat ijin mengoperasikan peralatan ( SIMPER).
6. Penerbitan buletin K3LH sebagai sarana menambah informasi tentang keselamatan dan kesehatan kerja minimal sekali dalam sebulan.
7. Pembuatan rambu-rambu keselamatan.
8. Pembuatan papan informasi keselamatan kerja di area strategis yang memuat berita terbaru tentang keselamatan kerja di PT. Bukit Makmur Mandiri Utama *Job site* HO.

#### **M. Administrasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja**

Pengelolaan administrasi dalam rangka kelancaran komunikasi untuk mendukung pelaksanaan program kerja. Pengelolaan administrasi yang dilakukan antara lain :

1. Laporan data Statistik keselamatan bulanan (*monthly safety statistic*).
2. Laporan data insiden (harian dan bulanan).
3. Laporan hasil penyelidikan insiden.

4. Laporan pelaksanaan *safety talk*.
5. laporan *hazard report (green card)*.
6. Laporan kegiatan keselamatan dan kesehatan kerja

#### **N. Investigasi dan Analisis Kecelakaan**

Tujuan dari program ini adalah memastikan bahwa semua insiden dicatat dengan baik, agar dapat dianalisa dan dinilai dalam usaha untuk mencegah terjadinya insiden serupa. Program ini meliputi :

1. Pencatatan cedera, penyakit, kerusakan, dan insiden kerugian
2. Pelaporan dan penyelidikan insiden, untuk memastikan insiden diselidiki dengan benar dan diadakan tindakan perbaikan yang sesuai. Semua karyawan harus melaporkan semua tindakan/keadaan bahaya secara tertulis pada *hazard report (greend card)*. Insiden yang terjadi di selidiki dengan memakai formulir "Laporan Penyelidikan Insiden" (*incident report*).
3. Analisa dari laporan penyelidikan insiden dalam rangka mengidentifikasi hal-hal yang berulang serta sebab kritis.
4. Tim Investigasi, untuk menjamin semua masalah yang teridentifikasi pada "Analisis Laporan Penyelidikan Insiden" dibicarakan dan dituntaskan serta memperbaiki hal-hal yang terulang dan sebab-sebab kritis.
5. Pengumuman kerugian besar dan peringatan kembali insiden, bertujuan untuk memelihara peningkatan kesadaran karyawan.
6. Statistik keselamatan, tujuan program ini adalah untuk membakukan penyimpanan statistik keselamatan yang komprehensif di perusahaan, memungkinkan pemantauan kecenderungan, dengan membuat statistik jangka

panjang serta memvisualisasikan kecenderungan melalui pembuatan grafik, dan lain-lain, agar kesadaran karyawan naik.

#### O. Audit Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Audit yang sudah dilaksanakan oleh PT. Bukit Makmur Mandiri Utama adalah internal audit oleh *Head Office* Jakarta tentang *implementasi B'Safe (Buma Safety Management System)* yang sebelumnya diawali dengan pra-audit. Internal audit dilakukan setiap 6 bulan sekali. Semester pertama dilakukan oleh *Jobsite* dan semester kedua oleh *SHE Head Office*.

Kriteria Penilaian audit adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Kriteria Penilaian audit *B'Safe*

Penghargaan yang diberikan	(%) Pemenuhan Sistem ( <i>Effort Rating</i> )	LTIFR	PDFR
5 Bintang Istimewa	95-100	$\leq 2$	$\leq 25$
5 Bintang	90-94	$\leq 3$	$\leq 75$
4 Bintang	75-89	$\leq 4$	$\leq 125$
3 Bintang	65-74	$\leq 6$	$\leq 175$
2 Bintang	55-64	$\leq 8$	$\leq 225$
1 Bintang	45-54	$\leq 10$	$\leq 275$

Sumber : Data Primer

Kriteria bintang *B'Safe* didasarkan pada dua kriteria besar yaitu prosentase tingkat pemenuhan sistem, angka kekerapan terjadinya hari hilang akibat kecelakaan (LTIFR), dan angka kekerapan besarnya kerugian akibat kecelakaan (PDFR).

*Lost Time Injury Frequency Rate* (LTIFR) adalah angka kekerapan terjadinya hari hilang akibat kecelakaan. Di hitung dengan menggunakan rumus :  
LTIFR= Jumlah kasus LTI x 1.000.000/ jumlah jam kerja karyawan.

*Property Damage Frequency Rate* (PDFR) adalah angka kekerapan terhadap besarnya kerugian akibat kecelakaan. Dihitung dengan menggunakan rumus : PDFR = Jumlah *Property Damage* x 1.000.000 /jumlah jam kerja mesin.

Dalam hal tujuan yang paling utama dari masing-masing *jobsite* adalah pencapaian *five stars grading* (5 bintang) yang artinya *job site* tersebut telah mencapai pemenuhan atau telah berhasil menerapkan *B'Safe* di tempat kerja sampai dengan 95-100 %.

Semua penyimpangan yang ditemukan dibahas, ditentukan tindakan perbaikan dan penanggung jawab dan batas waktu pelaksanaannya tindakan perbaikan tersebut.

## **BAB IV**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Identifikasi Bahaya dan Potensi Bahaya**

Dalam operasional baik rutin maupun Non-rutin di area *Head Office* merupakan kegiatan yang dapat menimbulkan resiko bahaya sehingga perlu adanya upaya identifikasi dari setiap kegiatan ataupun kondisi area kerja yang ada di area *HO*. Adapun operasional dan area kerja tersebut memiliki ciri-ciri sebagai berikut :

1. Pekerjaan dilakukan di atas permukaan tanah
2. Lokasi kerja merupakan gedung bertingkat dengan luas terbatas
3. Pekerjaan dilakukan dengan peralatan mekanis dan elektrik
4. Sifat pekerjaannya membutuhkan tenaga terlatih
5. Pekerjaannya dilakukan dengan sistem 1 *shift* dengan jam kerja antara pukul 08.00- 17.00 WIB.
6. Kondisi lingkungan sekitar tidak begitu berpengaruh besar terhadap kelancaran operasi dan gangguan terhadap keselamatan dan kesehatan kerja.

Bahaya yang terdapat di PT. Bukit Makmur Mandiri Utama Jakarta dapat dikelompokkan menjadi dua macam yaitu bahaya operasional dan bahaya kondisional. Bahaya operasional berhubungan dengan pengoperasian alat-alat alat-alat penunjang operasioanal seperti alat-alat perbengkelan dan listrik. Sedangkan bahaya kondisional berhubungan dengan keadaan lingkungan.

Bahaya-bahaya tersebut perlu mendapatkan perhatian dalam pengelolaan resiko bahaya yang ada, sehingga untuk mengantisipasi bahaya tersebut, maka PT. Bukit Makmur Mandiri Utama telah menerapkan suatu program yang bernama IBPR dan Kontrol Pengendalian (Identifikasi Bahaya dan Penilaian Risiko dan Kontrol Pengendalian). Dengan IBPR dimungkinkan semua faktor dan potensi bahaya yang ada dapat teridentifikasi serta dapat diketahui tingkat kekritisannya sehingga dapat dilakukan upaya-upaya pengendalian agar bahaya-bahaya tersebut tidak menimbulkan suatu kecelakaan maupun kerugian bagi perusahaan.

Hal ini sudah sesuai dengan peraturan perundangan yang ada yaitu Permenaker No. Per.05/MEN/1996 Lampiran 1 Point 3.3 tentang Identifikasi Bahaya dan Penilaian resiko.

## **B. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja**

Sistem manajemen yang diterapkan oleh PT Bukit Makmur Mandiri Utama saat ini adalah "*BUMA SHE Management System (B'Safe)*". Dengan latar belakang bahwa pengelolaan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan hidup yang baik adalah landasan utama dalam semua kegiatan operasional. Sistem ini juga didasari oleh komitmen bahwa *Safety* adalah yang utama, *Safety* pendukung utama produksi dan produksi adalah profit. Disamping itu manfaat penting *safety* adalah bahwa kecelakaan itu dapat dicegah. Kecelakaan memerlukan biaya yang cukup besar. Saat ini dimana biaya peralatan, material, energi karyawan, kompensasi dan pertanggung jawaban yang harus dihadapi perusahaan secara fluktuasi pasar uang yang meningkat secara cepat, beban dari kerugian tidak



terencana akibat akibat dari kecelakaan akan terus berlipat.ganda jika tidak dikelola secara efektif (Frank E. Bird, Jr dan George L. Germain, 1990). Oleh karena itu pencegahan insiden yang merugikan melalui SMK3LH yang menyeluruh adalah suatu kegiatan yang paling menguntungkan dibidang usaha manapun.

*B'Safe* adalah instrumen atau alat yang dapat digunakan untuk membantu staff dan manajemen untuk mengendalikan dan meminimalisasi biaya, kerugian manusia, kerugian harta benda, dan juga insiden memburuknya lingkungan hidup. Sistem ini dapat digunakan untuk mengetahui masalah tersebut sehingga penghematan biaya dapat dilakukan.

Sistem ini pada pokoknya bersumber pada tiga sistem manajemen pengendalian kerugian yang telah diakui secara internasional, yaitu:

1. *National Occupational Safety Association- System Five Star* (NOSA 5 Star Revised July 1997).
2. Undang-Undang No. 1 tahun 1970 tentang keselamatan kerja.
3. Keputusan Menteri pertambangan dan Energi No. 555K/26/M.PE/1995 tentang keselamatan dan kesehatan kerja di pertambangan umum.
4. Sistem Management K3LH lainnya.

Elemen – elemen ini telah disusun untuk memungkinkan implementasi yang sistematis secara bertahap. Manajemen BUMA telah menetapkan sasaran K3LH sebagai berikut :

1. Keselamatan

- a) Tidak ada kecelakaan fatal (*Zero Fatality*).
- b) Menurunkan *Lost Time Injury Frequency Rate* dan *Severity Rate*.

- c) Mengurangi kerusakan properti akibat dari kecelakaan, kesalahan pengoperasian peralatan dan atau kurangnya perawatan.

## 2. Kesehatan

- a) Meningkatkan produktifitas kerja karyawan melalui pelaksanaan program kesehatan kerja yang baik, dengan fokus utama kepada pencegahan timbulnya penyakit akibat kerja, menurunkan angka kesakitan dan hari hilang akibat sakit.

## 3. Lingkungan Hidup

- a) Mencegah pencemaran lingkungan terutama dengan adanya penggunaan hidrokarbon.
- b) Menjaga hubungan yang harmonis dengan masyarakat sekitar melalui pemberdayaan masyarakat sekitar tambang (*community development*).

Sistem ini adalah manajemen keselamatan, kesehatan kerja, dan lingkungan hidup serta sistem pencegahan kerugian yang dasar. Sistem ini terdiri atas 9 elemen yang utama dengan jumlah sub-elemen yang berjumlah 72. Sistem ini juga akan diperkuat dengan seperangkat standar keselamatan minimum yang komprehensif. Keuntungan dari pelaksanaan sistem ini adalah:

- 1) Implementasi sistem ini menguntungkan dari segi financial, moral, dan legal.
- 2) Hasil yang terukur menimbulkan partisipasi dan motivasi pada semua tingkat
- 3) Risiko tidak dapat dihilangkan, tetapi dapat direduksi secara pro-aktif dan secara konsisten dikendalikan dengan bantuan sistem seperti ini
- 4) Sistem ini bukan merupakan tambahan tetapi merupakan sistem yang terintegrasi dengan sistem yang telah ada.

- 5) Implementasi dan hasil yang sukses memastikan meningkatnya kualitas hubungan atasan dan bawahan atau antar karyawan, menunjukkan niat yang baik dan mendukung integrasi pemasaran di pasar lokal maupun internasional.
- 6) Sistem ini *compartable* dengan ISO 9000 dan ISO 14000.
- 7) Sistem ini diarahkan untuk mengurangi kerugian baik material maupun manusia dan jika sukses di implementasikan, maka akan mempunyai pengaruh yang positif pada perusahaan.

Dengan telah diterapkannya Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja di PT Bukit Makmur Mandiri Utama berarti telah sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. 05/MEN/1996 Bab III pasal 2 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) bahwa, "Setiap tempat kerja yang mempekerjakan tenaga kerja sebanyak seratus orang atau lebih dan atau mengandung potensi bahaya yang ditimbulkan oleh karakteristik proses bahan produksi yang dapat mengakibatkan kecelakaan kerja seperti peledakan, kebakaran, pencemaran dan penyakit akibat kerja wajib menerapkan Sistem Manajemen K3".

### **C. Organisasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja**

Organisasi keselamatan dan kesehatan kerja yang berupa Dewan K3LH, komite K3LH maupun Kotak Harian Formal telah memiliki struktur dan keanggotaan yang jelas di PT Bukit Makmur Mandiri Utama serta memiliki peranan yang penting dalam menentukan keputusan perusahaan. Dengan demikian dengan adanya organisasi ini diharapkan aspek – aspek mengenai keselamatan

dan kesehatan kerja dapat benar – benar diperhatikan, dikelola, dan dikembangkan agar bermanfaat bagi perusahaan.

Dengan sudah adanya organisasi keselamatan dan kesehatan kerja di PT Bukit Makmur Mandiri Utama berarti telah sesuai dengan Permenaker No. 05/MEN/1996 BAB I pasal 1 tentang SMK3 yang menjelaskan bahwa "Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang selanjutnya disebut Sistem Manajemen K3 adalah bagian dari sistem manajemen secara keseluruhan yang meliputi organisasi, perencanaan, tanggung jawab, pelaksanaan, prosedur, proses, dan sumber daya yang dibutuhkan bagi pengembangan, penerapan, pencapaian, pengkajian dan pemeliharaan kebijakan keselamatan dan kesehatan tenaga kerja dalam rangka pengendalian resiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien, dan produktif".

#### **D. Inspeksi Keselamatan dan Kesehatan Kerja**

Inspeksi adalah kegiatan terstruktur terhadap kondisi fisik tertentu pada konstruksi bangunan, alat peralatan kerja, alat pencegah bahaya, bahan, bahan dan material serta keadaan lingkungan. Inspeksi dilakukan untuk mengidentifikasi semua kondisi dan tindakan tidak standar di tempat kerja, memperbaikinya sehingga mencegahnya dari kemungkinan timbulnya insiden. Inspeksi adalah bukan mencari-cari kesalahan kegiatan ini lebih di tujukan untuk kegiatan penilaian/pengamatan terstruktur terhadap kondisi fisik pada konstruksi bangunan, peralatan kerja, alat pencegah bahaya, bahan dan material serta keadaan lingkungan. Inspeksi adalah sistem proaktif yang dilakukan untuk mengidentifikasi

dan memperbaiki semua kondisi tidak standart atau berbahaya di tempat kerja, sehingga terhindar dari kemungkinan timbulnya incident (B'Safe, Elemen 2).

Dengan telah dilaksanakan inspeksi keselamatan kerja oleh PT Bukit Makmur Mandiri Utama berarti telah sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. 05/MEN/1996 tentang SMK3 lampiran I 4.1 yang menyatakan bahwa "Perusahaan harus menetapkan dan memelihara prosedur inspeksi, pengujian dan pemantauan yang berkaitan dengan tujuan dan sasaran keselamatan dan kesehatan kerja. Frekuensi inspeksi dan pengujian harus sesuai dengan objeknya". Akan tetapi dalam hal administrasi hasil pelaksanaan inspeksi masih perlu perbaikan.

Dengan adanya inspeksi terencana berarti sudah ada usaha pencegahan dan pengurangan kecelakaan. Hal ini telah sesuai dengan pasal 3 tentang syarat-syarat Keselamatan kerja No. 1 tahun 1970 serta mendukung program keselamatan dan kesehatan kerja pemerintah yang tertuang dalam Keputusan Menteri Tenaga Kerja RI No. KEP.96/M/BW/1997 tentang Inspeksi Keselamatan dan Kesehatan Kerja.

## **E. Pemantauan Higiene Perusahaan**

### **1. Pemantauan Kebisingan**

Laporan hasil pengukuran kebisingan yang terdapat pada lampiran 7 menunjukkan tidak ada hasil pengukuran yang melebihi nilai ambang batas kebisingan yaitu berdasarkan KepMenaker No. 51/MEN /1999 tentang Nilai Ambang Batas faktor fisik di tempat kerja, NAB kebisingan untuk waktu pemaparan kebisingan selama 8 jam sehari atau 40 jam seminggu adalah 85 dBa.

Nilai pengukuran 89,8 dBa merupakan pengukuran dengan sifat paparan *temporary* sehingga dinyatakan tidak melebihi NAB. Manajemen BUMA Untuk tindakan pengendalian pada tenaga kerja yang terpapar kebisingan adalah dengan penyediaan alat pelindung diri yang salah satu contohnya adalah *Ear plug* telah sesuai dengan UU No 1 tahun 1970 tentang keselamatan dan kesehatan kerja pada BAB X, Kewajiban pengurus pasal 14 ayat c yang bunyinya menyediakan secara cuma-cuma, semua alat perlindungan diri yang diwajibkan pada tenaga kerja berada di bawah pimpinannya dan menyediakan bagi setiap orang lain yang memasuki tempat kerja tersebut, disertai dengan petunjuk-petunjuk yang diperlukan menurut petunjuk pegawai pengawas atau ahli keselamatan kerja.

## 2. Pemantauan Penerangan

Berdasarkan P.M.P. No. 7 tahun 1964 tentang syarat – syarat kesehatan, kebersihan, serta penerangan di tempat kerja (Suma'mur, 1994), ketentuan-ketentuan terhadap penerangan adalah sebagai berikut:

- a. Kadar penerangan diukur dengan alat pengukur cahaya yang baik setinggi tempat kerja yang sebenarnya atau setinggi perut untuk penerangan umum.
- b. Penerangan darurat harus mempunyai kekuatan paling sedikit 5 lux(0,5 kaki lilin).
- c. Penerangan untuk jalan dan halaman di lingkungan perusahaan paling sedikit mempunyai intensitas 20 lux.
- d. Penerangan yang cukup untuk pekerjaan yang hanya membedakan barang kasar harus mempunyai intensitas minimum 50 lux. Seperti :
  1. Mengerjakan bahan – bahan kasar.

2. Mengerjakan arang batu.
  3. Menyisihkan barang – barang yang besar.
  4. Mengerjakan bahan tanah atau batu.
  5. Gang – gang atau tangga dalam gedung yang selalu dipakai.
  6. Gudang untuk menyimpan barang besar dan kasar.
- e. Pekerjaan yang cukup untuk pekerjaan membedakan yang teliti daripada barang – barang yang kecil dan halus seperti:
1. Pekerjaan mesin yang teliti.
  2. Pemeriksaan yang teliti.
  3. Percobaan – percobaan yang teliti dan halus.
  4. Pembuatan tepung.
  5. Penyelesaian kulit dan penerimaan bahan – bahan katun atau wol berwarna muda.
  6. Pekerjaan kantor yang berganti – ganti dan membaca, pekerjaan arsip dan seleksi surat – surat. Paling sedikit mempunyai kekuatan 300 lux.

Rungan-ruangan perkantoran, *Workshop*, *Warehouse*, dan ruangan-ruangan pendukung lainnya pada siang hari menggunakan penerangan buatan berupa lampu listrik selain penerangan dari alam berupa pencahayaan alami dari matahari (*Daily Light*). Berdasarkan hasil pengukuran yang terdapat pada lampiran 8 menunjukkan adanya penerangan yang sesuai dan tidak sesuai. Penerangan dinilai belum Sesuai dilihat dari intensitas penerangan diruangan tersebut yang hanya mencapai 214 Lux saja

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Tahun 1998 tentang syarat-syarat kesehatan, kebersihan dan penerangan untuk pekerja kantor adalah 300 lux..

#### **F. Pelayanan Kesehatan Kerja**

Pelayanan kesehatan tenaga kerja dilakukan sesuai standart *B'Safe* elemen 7. PT Bukit Makmur Mandiri Utama *Job site* Adaro bekerjasama dengan Prodia Banjarmasin. Hasil peeriksaan yang dilakukan oleh pihak klinik dilaporkan ke departemen personalia. Di PT Bukit Makmur Mandiri Utama *job site* HO telah dilakukan pemeriksaan kesehatan bagi tenaga kerja selama satu tahun sekali. Dengan adanya pemeriksaan kesehatan berkala penyakit akibat kerja dapat diketahui dan dicegah sedini mungkin. Hal ini sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI No. Per. 03/MEN/1982 tentang Pelayanan Kesehatan Kerja.

Apabila ada tenaga kerja yang mengalami cidera telah disediakan kotak-kotak P3K di tempat-tempat tertentu yang merupakan usaha pertolongan pertama sebelum dibawa ke klinik maupun rumah sakit. Di samping itu tenaga kerja telah mendapat pelatihan PPGD (Pertolongan Pertama Gawat Darurat), sehingga apabila ditemukan kondisi-kondisi yang bersifat kritis, tenaga kerja dapat menanganinya sendiri di tempat kejadian secepat mungkin.



## **G. Pengelolaan Lingkungan Hidup**

Di PT Bukit Makmur Mandiri Utama, pengelolaan limbah dari proses di *Workshop* dan *Warehouse* sesuai dengan standart B'Safe elemen 6 antara lain:

1. Pembuatan *oil trap* (penampungan oli) dimana bila tempat penampungan penuh, oli bekas yang berada di tempat penampungan sementara akan dikoordinir oleh *Warehouse* sebelum ditindak lanjuti atau dibuang.
2. Penyediaan tempat sampah, tempat sampah tersebut dibedakan menjadi 3 yaitu tempat sampah limbah B3, tempat sampah untuk limbah besi/logam, tong sampah untuk limbah domestik.

## **H. Sistem Keselamatan Kerja**

Kegiatan operasional *HO* bebrapa diantaranya mempunyai potensi bahaya yang cukup besar, dilihat dari salah satu profil resiko bahaya mengenai aktivitas yang ada di lingkup operasional *Head Office* mungkin saja bahaya kecelakaan akan rentan terjadi, sehingga berdampak pula terhadap tingginya angka kecelakaan kerja. Keselamatan dan Kesehatan Kerja merupakan hal yang sangat penting bagi perkembangan perusahaan. Di PT Bukit Makmur mandiri Utama telah menyadari akan hal tersebut dan berkomitmen bahwa keselamatan kerja sebagai landasan utama dalam setiap kegiatan operasinya.

Upaya-upaya yang telah dilakukan pada prinsipnya adalah untuk mencegah terjadinya kecelakaan sedini mungkin serta untuk meminimalisasi kerugian yang diderita apabila kecelakaan terjadi. Pengendalian kecelakaan kerja

di PT Bukit Makmur Mandiri Utama mengacu pada hierarki pengendalian sebagai berikut:

1. Eliminasi, yaitu menghilangkan potensi bahaya pada sumbernya. Merupakan langkah memodifikasi/menghilangkan metode/bahan/proses untuk menghilangkan bahaya secara keseluruhan (Nol). Biasanya proses eliminasi dibarengi dengan proses substitusi. Efektifitas dari eliminasi ini adalah 100%, artinya dapat menghilangkan bahaya sampai pada titik nol. Akan tetapi metode ini baru dalam proses penerapan di PT. Bukit Makmur Mandiri Utama *jobsite HO* Jakarta.
2. Substitusi, yaitu mengganti material, bahan, proses dengan mempunyai nilai risiko lebih kecil. Efektifitasnya adalah 75%.
3. Pemisahan/isolasi, yaitu memisahkan bahaya dari manusia dengan pagar, ruang atau pemisahan waktu. Efektifitasnya adalah 50%. Contohnya genset dibuat kedap suara sehingga suara mesin yang keras intensitasnya dapat berkurang dengan penutup mesin.
4. Pengendalian bahaya secara administrasi yaitu, menyesuaikan waktu dan kondisi dengan proses administrasi (batas waktu paparan/tingkat batas paparan). Pengaturan paparan dengan waktu dan kondisi. Efektifitasnya adalah 30%. Contohnya adalah dengan adanya *SOP* mengenai harusnya menggunakan APD ketika masuk ke ruang kamar mesin *LCT*.
5. *Training*, yaitu kemampuan karyawan sehingga dapat melakukan tugasnya dengan aman. Efektifitasnya adalah 20%. Sebelum operator mengemudikan

unit atau alat-alat beras harus mendapatkan pelatihan dari *training center departement*.

6. Alat Pelindung Diri (APD), yaitu dengan pemberian alat pelindung diri untuk mencegah terjadinya kecelakaan (B'Safe elemen 8). Dengan memberikan alat pengaman yang dipakai karyawan untuk mengurangi keparahan risiko yang timbul. Efektifitasnya adalah 10%. Contohnya adalah pembagian APD kepada tenaga kerja yang berupa *safety shoes*, masker, *ear plug* dan sebagainya.

Pemberian APD kepada tenaga kerja merupakan alternatif terakhir yang dilakukan dalam upaya pengendalian kecelakaan setelah dilakukan upaya-upaya teknis yang telah dilakukan sebelumnya. Pihak manajemen keselamatan dan kesehatan kerja PT. Bukit Makmur Mandiri Utama *jobsite* HO dalam hal ini berupaya melindungi tenaga kerja dari bahaya lingkungan kerja yang tidak aman setelah memberikan APD secara cuma-cuma kepada seluruh tenaga kerja yang disesuaikan dengan tingkat dan jenis bahaya yang dihadapi. Hal ini telah sesuai dengan Undang-undang No.1 Tahun 1970 pasal 14 c.

Program-program keselamatan kerja yang dilakukan oleh PT. Bukit makmur Mandiri Utama juga meliputi usaha-usaha pencegahan terhadap terjadinya kebakaran. Tindakan-tindakan yang berpotensi menimbulkan terjadinya kebakaran harus direduksi dan jika memungkinkan dihilangkan sama sekali.

Setiap kecelakaan yang terjadi telah dilaporkan melalui tindakan *emergency respon*. Yaitu suatu tindakan yang diperlukan bila terjadi suatu kecelakaan, baik yang mengakibatkan luka pada manusia maupun kerusakan terhadap harta benda dan peralatan. Adanya pelaporan berarti telah sesuai dengan

pasal 11 ayat 1 Undang-undang No. 1 Tahun 1970 bahwa, "Pengurus berkewajiban melaporkan setiap kecelakaan yang terjadi di tempat kerja".

Aspek – aspek *emergency respon* menurut *B'Safe* elemen 5 adalah:

1. *Emergency respon team*, yaitu sekelompok orang yang bertanggung jawab langsung terhadap penanganan suatu kecelakaan terdiri dari: *Project Manager, Deputy Project Manager, Safety Officer* dan beberapa kepala bagian.
2. Aturan penggunaan frekuensi radio.
3. Jalur informasi.
4. Laporan tertulis

Dalam hal ini penanganan bahaya kebakaran diperlukan peran aktif dari seluruh tenaga kerja PT Bukit Makmur Mandiri Utama. PT Bukit makmur Mandiri Utama Jobsite HO sendiri mempunyai tim khusus untuk penanggulangan kebakaran dan telah diupayakan untuk memberikan pelatihan pemadaman kebakaran kepada tenaga kerja sehingga diharapkan mereka mampu menggunakan APAR (Alat Pemadam Api Ringan), serta mampu melakukan tindakan pemadaman dini secara benar dan tidak membahayakan diri mereka bila terjadi kebakaran. Hal ini telah sesuai dengan Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi No. 555/26/MPE/1995 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pertambangan Umum pasal 103 ayat 1 yaitu, "Pekerja yang melihat adanya kebakaran disekitarnya harus segera mengambil tindakan memadamkan kebakaran tersebut dan ayat 2 yaitu apabila tindakan sebagaimana dimaksud pada ayat 1 tidak mungkin, maka harus segera memberitahu kepada atasannya dan

semua pekerja yang mungkin terkena bahaya harus diberi tahu dan diperintahkan menyingkir. Tanda bahaya kebakaran harus dibunyikan. Pasal selanjutnya yang mengatur persyaratan umum tentang pencegahan kebakaran yaitu pasal 105 ayat 1-2 keputusan Menteri Pertambangan dan Energi No. 555. K/26/M.PE/1995.

## **I. Pembinaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja**

Pembinaan keselamatan dan kesehatan kerja yang dilakukan PT Bukit Makmur Mandiri Utama sesuai standart *B'Safe* elemen 1 antara lain berupa "*Safety Talk*" dan pembicaraan 5 menit (P5M) yang sudah berjalan cukup baik. P5M ini dilakukan Rutin oleh Departemen Safety 2 kali setiap minggunya di area *Warehouse*.

Secara keseluruhan pembinaan keselamatan dan kesehatan kerja, yang dilakukan telah berjalan dengan baik dan dilakukan secara berkesinambungan. Pada dasarnya pembinaan keselamatan dan kesehatan kerja yang dilakukan bertujuan untuk menggugah dan meningkatkan kesadaran karyawan akan pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja didalam melakukan suatu pekerjaan dan mengimplementasikan *B'safe* secara bertahap.

Dengan telah dilakukanya pembinaan keselamatan dan kesehatan kerja oleh pihak manajemen PT Bukit Makmur Mandiri Utama kepada seluruh karyawannya, diharapkan terwujudnya visi "*The Preferred Partner*" dan tercapainya sasaran jangka pendek BUMA. Hal ini berarti PT Bukit makmur mandiri utama telah melaksanakan Undang-undang No. 1 Tahun 1970 pasal 9 Tentang pembinaan tenaga kerja.

## **J. Administrasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja**

Administrasi keselamatan dan kesehatan kerja dimaksudkan agar dokumen-dokumen dari program-program keselamatan dan kesehatan kerja yang telah dilakukan oleh PT. Bukit Makmur Mandiri Utama dapat dikelola secara teratur. Secara umum pengelolaan administrasi keselamatan dan kesehatan kerja yang dilakukan PT Bukit Makmur Mandiri Utama telah berjalan cukup baik, hal ini terlihat dengan tersusunnya *file* dan penomoran yang sesuai dengan standart *B'Safe* (K3LH/2002/01.04/STD), akan tetapi masih perlu diperbaiki dalam hal kerapiannya. Dengan adanya administrasi keselamatan dan kesehatan kerja berarti telah memenuhi Permenaker No. 5/MEN/1996 lampiran I 3.2.5 yang menyatakan bahwa pencatatan merupakan sarana bagi perusahaan untuk menunjukkan kesesuaian penerapan sistem manajemen K3.

## **K. Investigasi dan Analisa Kecelakaan**

Dalam pengelolaan manajemen keselamatan dan kesehatan kerja termasuk didalamnya adalah investigasi dan analisis kecelakaan untuk mewujudkan adanya "*Zero Incident*" melalui implementasi *B'Safe* secara bertahap dan menyeluruh.

PT Bukit Makmur Mandiri Utama telah melakukan insvestigasi kecelakaan terhadap setiap kecelakaan yang terjadi dengan membentuk sebuah tim Investigasi kecelakaan (*B'Safe* elemen 4). Tujuan diadakannya penyelidikan kecelakaan adalah untuk menemukan akar permasalahan terjadinya insiden serta melakukan upaya-upaya untuk mencegah terulangnya kembali kecelakaan serupa

dengan cara melakukan perubahan-perubahan dan penyempurnaan terhadap kondisi lingkungan, prosedur kerja atau sistem. Penyelidikan dilakukan sesegera mungkin dengan alasan menghindari timbulnya kondisi lingkungan yang berubah dan saksi mata segera bisa di *interview*.

Setiap satu bulan sekali data laporan yang ada disusun dalam suatu laporan untuk dianalisa dan dibandingkan dengan analisa kecelakaan bulan sebelumnya. Hal ini bertujuan untuk mengetahui keadaan kecelakaan apakah naik, tetap atau turun. Sehingga dapat dijadikan parameter tingkat efektifitas manajemen dalam menekan terjadinya kecelakaan. Catatan hasil investigasi yang telah dilakukan terhadap semua kecelakaan dicatat dalam "*Buku Catatan Insiden*". Dengan telah dilakukannya penyelidikan dan pelaporan terhadap setiap kecelakaan, berarti telah memenuhi Permenaker No. 5/MEN/1996 lampiran II. 8.3 yang menyatakan bahwa perusahaan harus mempunyai prosedur penyelidikan kecelakaan dan penyakit akibat kerja.

#### **L. Audit Keselamatan dan Kesehatan Kerja**

Audit yang dilakukan dijadikan tolak ukur sampai sejauh mana implementasi dari elemen B'Safe (*Buma SHE Mnagement System*). Ketentuan audit sesuai dengan B'Safe elemen 2.

Dengan demikian diharapkan nantinya melaksanakan audit internal keselamatan dan kesehatan kerja PT. Bukit Makmur Mandiri Utama *jobsite* HO sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. KEP. 19/M/BW/1997 Tentang Pelaksanaan Audit Sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Dan juga telah

sesuai dengan Permenaker No. 05/MEN/1996 lampiran I 4.2 yang menyatakan bahwa, "Audit Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja harus dilakukan secara berkala untuk mengetahui keefektifan penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja".

#### **M. Hambatan**

Hambatan yang dihadapi oleh PT. Bukit Makmur Mandiri Utama dalam melaksanakan program keselamatan dan kesehatan kerja adalah :

1. Belum tersedianya fasilitas penanggulangan kebakaran yang memadai karena belum tersedianya Hidran, *fire alarm system* serta jumlah apar yang kurang disetiap area kerja .
2. Faktor birokrasi eksternal dan keterbatasan jumlah SDM.
3. Kurang adanya peran aktif dari semua departemen yang ada dalam hal keselamatan dan kesehatan kerja.



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, analisis data, dan studi pustaka yang dilakukan, maka penulis dapat mengambil kesimpulan mengenai pengelolaan keselamatan dan kesehatan kerja di PT. Bukit Makmur Mandiri Utama, yaitu :

1. Di PT. BUMA telah menerapkan Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang ditunjukkan dengan adanya buma safety managemen sistem (B'Sefe dan program-program K3 yang sudah terimplementasi diperusahaan.
2. Telah ada organisasi keselamatan dan kesehatan kerja di perusahaan dan telah terstruktur secara jelas dalam organisasi perusahaan sehingga mempermudah pengelolaan keselamatan dan kesehatan kerja di perusahaan.
3. Masih kurangnya kesadaran karyawan dalam pembudayaan keselamatan kerja, terlihat masih banyaknya laporan bahaya/ *green card* mengenai tindakan berbahaya yang dilakukan tenaga kerja.

#### **B. Saran**

Berdasarkan yang telah penulis kemukakan maka saran penulis dalam pengelolaan keselamatan dan kesehatan kerja di PT. Bukit Makmur Mandiri Utama adalah :

1. Mempertahankan dan meningkatkan penetapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja untuk lebih mengoptimalkan visi dan misi keselamatan dan kesehatan kerja yaitu “ *The Preferred Partner*”.
2. Membudayakan keselamatan dan kesehatan kerja, melalui penyuluhan-penyuluhan kepada tenaga kerja dengan memanfaatkan seluruh manajemen yang ada agar lebih efektif dalam pelaksanaan *B'Safe*, diantaranya penyuluhan mengenai gizi kerja, kesehatan kerja, dan keselamatan kerja.
3. Perlu adanya peningkatan pembinaan keselamatan dan kesehatan kerja terhadap karyawan, agar tercipta tenaga kerja yang mempunyai tingkat pemahaman dari kesadaran yang tinggi mengenai pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja melalui poster, bulletin, majalah maupun melalui *safety training* mengenai masalah keselamatan dan kesehatan kerja.
4. Meningkatkan pengimplementasian *B'Safe* dengan membuat target pencapaian implementasi *B'Safe* setiap departemen yang dipantau setiap bulannya melalui raker bulanan. Sehingga dapat membantu proses peningkatan prosentase implementasi *standard B'Safe* .

## DAFTAR PUSTAKA

- Bennet N.B Silalahi 1995. *Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: PT. Saptodadi.
- Departemen Pertambangan dan Energi RI, 1995. *Keputusan Menteri No.555.K/26/MP/1995 tentang Keselamatan dan kesehatan kerja di Pertambangan umum*. Jakarta : Departemen Pertambangan dan energi RI.
- Departemen Tenaga Kerja RI, 1996. Permenaker RI No. 05/MEN/1996 *tentang Sistem Managemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta : Depnaker RI.
- Frank. E. Bird, Jr 1990. *Practical Loss Control Leadership*. Georgia : Loganville.
- Safety Department Head Office, 2002. *B'Safe (Buma's Safety Management System)*. Jakarta: PT. Bukit Makmur Mandiri Utama.
- Safety, Health & Environment Department Head office, 2004. *Identifikasi Bahaya dan Penilain Risiko (IBPR)*. Jakarta: PT. Bukit Makmur Mandiri Utama.
- Suardi, Rudi. 2005. *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta : PPM.
- Suma'mur, 1996. *Keselamatan Kerja dan penjegahan Kecelakaan*. Jakarta: PT. Toko Gunung Mas.