

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pada kegiatan penambangan di PT. Panca Mitra Makmur (PMM), maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat beberapa bahaya yang berpotensi terjadi serta dapat menciderai bahkan menghilangkan nyawa pekerja pada kegiatan penambangan batu gamping di PT. Panca Mitra Makmur (PMM) yaitu bahaya gravitasi, bahaya kimia, bahaya kinetik, bahaya biologi, bahaya ergonomi, bahaya manusia, bahaya lingkungan kerja, dan bahaya fisik dimana bahaya tersebut mempunyai jumlah kemungkinan terjadi yang berbeda. Untuk bahaya yang mempunyai jumlah kemungkinan tertinggi yaitu bahaya manusia, lingkungan kerja, dan fisik dengan kemungkinan dapat terjadi pada seluruh tahapan penambangan di PT. Panca Mitra Makmur (PMM), sedangkan untuk bahaya yang mempunyai jumlah kemungkinan terkecil yaitu bahaya biologi dimana bahaya ini hanya terjadi pada kegiatan *land clearing* saja.
2. Kemungkinan (*Probability*) dari risiko keselamatan kerja pada kegiatan penambangan di PT. Panca Mitra Makmur (PMM) mempunyai nilai 0,3 dimana bahaya yang terdapat pada kegiatan penambangan mungkin terjadi pada beberapa keadaan tertentu seperti bahaya yang diakibatkan dari area yang terbatas, licin, dan kelelahan dari pekerja. Untuk keseringan (*Frequency*) dari risiko keselamatan kerja pada kegiatan penambangan di PT. Panca Mitra Makmur (PMM) mempunyai nilai 2 dimana tingkat keseringan (*Frequency*) dari bahaya yang terjadi kemungkinan terjadi satu kali per tahun atau pernah terjadi di industri ini. Dan untuk konsekuensi (*Severity*) dari risiko keselamatan kerja di PT. Panca Mitra Makmur (PMM) mempunyai nilai 10 dimana apabila bahaya tersebut terjadi, maka risiko yang diakibatkan dapat menghilangkan nyawa pekerja ataupun mengakibatkan pekerja terkena cedera hingga cacat.

3. Tingkat risiko keselamatan kerja pada kegiatan penambangan batu gamping di PT. Panca Mitra Makmur (PMM) mempunyai nilai 6 hingga 8 pada kegiatan penambangan dimulai dari *land clearing*, *rock breaking*, *loading*, *hauling*, serta *dumping* atau termasuk sedang (*Moderate*) dengan nilai kode B dimana evaluasi risiko dan langkah pengendalian yang dilakukan dapat dilakukan dengan melakukan beberapa upaya pengendalian serta manajemen harus melakukan pengawasan ketika tindakan perbaikan dan/atau pengendalian dilakukan.
4. Upaya pengendalian yang dapat dilakukan pada setiap tahapan kegiatan penambangan batu gamping di PT. Panca Mitra Makmur (PMM) adalah dengan melakukan pengendalian *Engineering Control* dimana pengendalian ini dilakukan dengan menambahkan alat angkut *arco* untuk proses pemindahan material kayu hasil tebangan, lalu memberikan rambu-rambu disekitar lokasi penambangan guna menghindari serta meminimalisir tingkat risiko yang dapat diakibatkan pada setiap tahapan kegiatan penambangan. Lalu, terdapat pengendalian *Administrative Control* dimana pengendalian dilakukan dengan membuat *Standar Operational Procedure (SOP)*, memberikan penyuluhan tentang kesehatan dan keselamatan kerja (K3), dan memberikan pelatihan tentang kesehatan dan keselamatan kerja (K3) bagi para pekerja guna menghindari risiko bahaya yang berpotensi dapat menciderai bahkan menghilangkan nyawa pekerja itu sendiri. Selain itu, ada pengendalian alat pelindung diri (APD) dimana pengendalian ini merupakan pilihan pengendalian terakhir yang dapat dilakukan untuk mencegah paparan bahaya yang dapat terjadi dengan menambahkan APD sesuai dengan kebutuhan dan peruntukannya.

6.2 Saran

Adapun saran pada kegiatan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perlu diadakannya program penyuluhan akan pentingnya kesehatan dan keselamatan kerja (K3) di lingkungan pekerjaan khususnya di industri pertambangan agar tingkat risiko yang terdapat pada setiap tahapan

kegiatan penambangan dapat diminimalisir seminimal mungkin dan menciptakan lingkungan pekerjaan yang aman dan sehat.

2. Perlu diadakannya pelatihan khusus untuk pekerja seperti pelatihan untuk operator *excavator* dan pelatihan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) agar tingkat risiko keselamatan kerja dapat diminimalisir seminimal mungkin dan produksi yang dicapai dapat diperoleh semaksimal mungkin sehingga perusahaan dapat berjalan dengan baik dan kerugian perusahaan pun tidak terlalu membesar.
3. Perlu diadakannya *safety talk* sebelum kegiatan penambangan berlangsung dan sesudah penambangan berlangsung agar pengawas pada operasi penambangan khususnya di PT. Panca Mitra Makmur (PMM) dapat melakukan evaluasi menyeluruh terhadap aktivitas penambangan yang dilakukan dan melakukan pengendalian apabila sewaktu-waktu terjadi kejadian bahaya yang mengancam nyawa dari para pekerja.
4. Perlu ditambahkan rambu-rambu kesehatan dan keselamatan kerja (K3) di sekitar lokasi penambangan seperti rambu-rambu jarak aman bagi tiap unit alat berat, rambu-rambu area licin/curam, rambu-rambu penggunaan alat pelindung diri (APD), dan rambu-rambu kesehatan seperti mengingat sekarang pandemi sedang melanda seluruh dunia guna menghindari penyebaran virus Covid-19.
5. Perlu ditambahkan alat pelindung diri (APD) untuk para pekerja dikarenakan alat pelindung diri (APD) merupakan salah satu aspek utama yang harus diperhatikan pada setiap kegiatan khususnya pertambangan dimana pertambangan sendiri mempunyai risiko bahaya yang sangat banyak.
6. Perlu diadakannya *monitoring* atau penilaian kembali terhadap nilai risiko sisa yang masih berpotensi terjadi pada kegiatan penambangan di PT. Panca Mitra Makmur (PMM) sehingga bahaya di lokasi penambangan dapat diminimalisir serta memotong mata rantai pada setiap kejadian yang terjadi sehingga efek domino dari kejadian tersebut tidak akan terjadi.