

TUGAS AKHIR

EVALUASI FAKTOR KEBISINGAN YANG MEMPENGARUHI KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA

DAN MEMPENGARUHI PERFORMANSI KERJA

(Studi Kasus: PT. ANEKA TAMBANG EMAS PONGKOR Tbk)



Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Teknik Industri Jurusan Teknik Industri
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Disusun Oleh:
Lutfi Hakim
D 600 030 004

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2010**

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT. Antam Tbk (UBPE) Pongkor merupakan salah satu unit produksi dari PT. Antam Tbk yang ada dibawah Kementrian Negara BUMN. Bahan galian yang dikelola adalah bijih emas sebagai mineral utama dan perak sebagai mineral sekunder. Bijih terbentuk pada lokasi – lokasi tertentu dalam bentuk urat - urat kuarsa dengan kadar nilai yang bervariasi.

Dalam kegiatan operasi penambangan diterapkan dua system penambangan bawah tanah, yaitu metode *Cut and Fill* dan *Shrinkage Stoping*. Secara sederhana *Cut and Fill* diterapkan pada daerah yang memiliki ukuran badan bijih lebar sedangkan *Shrinkage Stoping* pada daerah yang memiliki daerah bijih sempit. Saat ini terdapat aktivitas penambangan pada lokasi tambang yaitu tambang gudang handak, ciguha, pamoyanan, kubang cicau dan ciurug. Aktivitas terdiri atas kegiatan produksi dan *development* dan pada saat ini tambang ciurug memiliki aktivitas penambangan yang paling tinggi dengan sistem *Full Mechanism* sedangkan pada lokasi yang lain dengan sistem *Semi Mechanism*.

Kegiatan produksi maupun *Development* pada PT. Antam Tbk UBPE Pongkor direncanakan dengan mempertimbangkan faktor teknis, ekonomi dan lingkungan yang dilakukan secara terintegrasi dan profesional melalui unit – unit kerja yang terbentuk. PT. Antam Tbk UBPE Pongkor yang

menerapkan tambang yang berwawasan lingkungan merupakan contoh yang baik bagi perusahaan yang lain dengan basis yang sama dan dapat menjadi sarana pembelajaran bagi mahasiswa maupun pelajar yang tertarik dengan sistem yang dikembangkan oleh PT. Antam Tbk UBPE Pongkor.

1.1.1 Kondisi Umum Lokasi Dan Lingkungan Geografis

Lokasi UBPE Pongkor secara administratif terletak diwilayah Kecamatan Nanggung, Leuwiliang dan Cigudeg Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat. Pencapaian lokasi ini dapat dilakukan melalui perjalanan dari Jakarta melalui Bogor dan Leuwiliang sejauh 100 km.

Sungai yang mengalir pada daerah ini adalah sungai Cikaniki dengan arah relatif memanjang ke Tenggara sampai Timur Laut yang bermuara ke sungai Cisadane yang berada pada sisi Timur Laut. Anak – anak sungai Cikaniki antara lain adalah sungai Cisarua, Cikaret, Ciguha, Ciparay, Cisaninen dan Sungai Ciparigi. Lembah – lembah Cikaniki umumnya sempit dan curam.

Diantara kepentingan produksi dan keselamatan kadang terdapat pertentangan. Dalam keadaan seperti itu, pengusaha dan pekerja mengorbankan persyaratan keselamatan dan mengambil resiko terjadinya kecelakaan kerja akibat adanya faktor bising yang melampaui ambang batas yang telah ditentukan untuk meningkatkan produktivitas. Perlindungan tenaga kerja meliputi keselamatan, kesehatan pemeliharaan moral kerja serta perilaku yang sesuai dengan martabat manusia.

Didunia industri, seperti pada PT. Aneka Tambang Emas Pongkor kebisingan sangat mengganggu fisiologis dan psikologis terhadap manusia. Selain mempengaruhi Kesehatan Dan Keselamatan Kerja juga lebih condong mempengaruhi performansi kerja karyawan, karena gangguan fisiologis sangat erat kaitannya dengan gangguan psikologis. Maka dari kedua faktor tersebut sangat mempengaruhi performansi kerja karyawan dalam meningkatkan produktivitas.

Perusahaan perlu memperhatikan faktor yang mempengaruhi Kesehatan dan Keselamatan Kerja juga yang mempengaruhi performansi kerja terutama yang paling berperan, yaitu faktor kebisingan. Salain itu juga perlu melaksanakan program Kesehatan dan Keselaman Kerja (K3) yang diharapkan dapat menurunkan tingkat kecelakaan kerja, dan pada akhirnya akan dapat meningkatkan kinerja perusahaan dan produktivitas karyawan.

Pada umumnya kecelakaan kerja dapat disebabkan oleh dua faktor, yaitu manusia dan lingkungan. Faktor manusia yaitu tindakan tidak aman dari manusia itu sendiri, seperti melanggar tata tertib atau aturan keselamatan kerja yang diwajibkan dan kurang terampilnya pekerja itu sendiri. Sedangkan faktor lingkungan itu sendiri adalah keadaan tidak aman dari lingkungan kerja yang menyangkut antara lain peralatan atau mesin, tetapi frekuensi terjadinya kecelakaan lebih banyak terjadi karena faktor manusia itu sendiri, karena manusia lebih banyak berperan didalamnya.

1.2 Perumusan Masalah

Sesuai dengan uraian latar belakang masalah diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Alat atau mesin apa saja yang memiliki tingkat kebisingan yang melebihi NAB (Nilai Ambang Batas)?
2. Seberapa besar pengaruh kebisingan di perusahaan terhadap pekerja?
3. Letak atau lokasi kebisingan?

1.3 Batasan Masalah

Untuk mencegah meluasnya permasalahan yang ada, maka ruang lingkup penelitian dapat dibatasi sebagai berikut:

1. Objek penelitian pada terowongan *mining* yang memiliki sumber kebisingan.
2. Pembahasan yang dilakukan adalah mengenai kebisingan yang disebabkan oleh mesin – mesin atau peralatan yang ada di tempat kerja.
3. Pencarian data dengan melakukan wawancara/kuisisioner.

1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian

Adapun tujuan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui sumber bising yang ada di tempat kerja.
2. Mengukur tingkat kebisingan dilokasi kerja.
3. Mengetahui pengaruh kebisingan terhadap pekerja

Sedangkan manfaat penelitian adalah:

1. Bagi peneliti

Untuk membandingkan pengetahuan dari teori dan kenyataan dilapangan. Dan merupakan syarat bagi penulis untuk memperoleh gelar sarjana pada jurusan Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Surakarta.

2. Bagi perusahaan

Sebagai bahan masukan bagi perusahaan PT. ANTAM Tbk dalam usaha untuk menyeimbangkan performansi kerja dan meningkatkan Kesehatan dan Keselamatan Kerja.

3. Bagi pihak lain

Penelitian memberikan kontribusi yang positif dan juga dapat digunakan sebagai acuan untuk penelitian dalam bidang yang sama.

1.5 Sistematika Penulisan

Dalam tugas akhir ini terdiri dari lima bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab satu berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan dari tugas akhir.

BAB II LANDASAN TEORI

Hasil teori yang akan dikemukakan dalam bab dua adalah pengertian tentang kebisingan, kesehatan dan keselamatan kerja dan performansi yang menyangkut tentang kebisingan dan juga pengaruhnya terhadap karyawan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Membahas dan menjelaskan secara garis besar mengenai objek penelitian, teknik pengumpulan data, pengolahan dan analisis data, serta bagaimana langkah-langkah pemecahan masalah dengan metode yang digunakan dalam pemecahan masalah.

BAB IV PENGUMPULAN DATA, PENGOLAHAN DAN ANALISIS

Berisikan tentang: Pembahasan masalah yang meliputi hasil penelitian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Mengemukakan kesimpulan dan saran yang diperoleh dari hasil penelitian.