BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi saat ini sangat berpengaruh terhadap perkembangan kegiatan pertambangan. Perkembangan kegiatan pertambangan pada era globalisasi saat ini dirasakan sangat perlu untuk mengikuti tuntutan jaman yang menginginkan perubahan di segala aspek. Berbagai kegiatan pertambangan belomba- lomba memenuhi tuntutan tersebut. Hal itu tak hanya terjadi pada kegiatan pertambangan di Indonesia melainkan industri di seluruh dunia. Perkembangan kegiatan pertambangan di Indonesia kini dalam tahap pertumbuhan yang meningkat. Agar tuntutan tersebut terpenuhi maka diperlukan kondisi operasional kegiatan pertambangan yang handal, lancar, efisien, dan aman (Yovita, 2009).

CV. Polloway merupakan perusahaan yang bergerak dibidang pertambangan batuan sirtu yang memiliki risiko dan bahaya yang cukup besar, maka perlu adanya tidakan yang di ambil dari perusahaan untuk penanaman kesadaran akan pentingnya keselamatan kerja pada masing-masing tahapan kegiatan pada pekerja akan risiko yang di hadapi. Pengidentifikasian potensi bahaya dilakukan untuk mendapatkan data mengenai hal-hal yang akan di hadapi, setelah mengetahui potensi bahaya maka bahaya dinilai untuk mengetahui risiko yang selanjutnya dilakukan pengendalian masalah yang terkait.

Analisis potensi bahaya serta pengendalian risiko pada penelitian ini mengunakan metode *Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control* (HIRARC). Dengan metode HIRARC ini kita dapat mengidentifikasi bahaya dan karakter bahaya dari pekerjaan yang dilakukan sebagai runtinitas maupun tidak rutin. Metode HIRARC di lakukan dengan beberapa tahapan, yaitu : melakukan identifikasi bahaya yang berpotensi dari perkerjaan yang di lakukan, setelah mengetahui apa bahaya yang mungkin terjadi dari suatu pekerjaan maka di lakukan analisis risiko dan dampaknya, kemudian dilakukan penilaian/ pembobotan risiko yang akan diterima yaitu dengan parameter Likelihood, Severity, dan Exposure mengunakan standar AS/NZS 4360, 1999, setelah mendapatkan nilai kemudian

dilakukan perencanaan pengendalian risiko dengan melihat total nilai dari parameter yang ada dan analisis dari dampak yang ditimbulkan sehingga dapat menekan angka ditimbulkan menjadi lebih kecil.

Penelitian ini tertuju pada kegiatan rutinitas kegiatan operasi produksi serta tingkat paparan bahaya yang kontak langsung pada pekerja dalam kegiatan tersebut juga memiliki risiko yang tinggi sehingga perlu dilakukan identifikasi, penilaian dan rencana pengendalian yang sesuai.

1.2 Permasalahan

1.2.1 Rumusan Masalah

Adapun masalah yang penulis rumuskan dalam penelitiaan ini yaitu Menganalisis potensi bahaya dan pengendalian resiko k3 saat kerja dengan menggunakan metode *Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control* (HIRARC) sehingga permasalahan yang ada akan terselesaikan serta tercipta lingkungan kerja yang lebih aman.

1.2.2 Batasan Masalah

Mengingat luasnya akan masalah ini, maka penulis membatasi masalah tentang:

- 1. Apasajakah Potensi bahaya dari setiap tahapan kegiatan muat, angkut dan dumping?
- 2. Apasajakah Potensi bahaya dari segi petugas dan opertor?
- 3. Kelengkapan Alat Pelindung diri (APD) pada pemuatan dan pengangkutan?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sumber bahaya dan resiko dari sumber bahaya, serta tingkat resiko dari sumber bahaya yang ada di CV. Polloway.

1.3.2 Manfaat

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi:

- Bagi pihak perusahaan;dapat memberikan masukan dari hasil evaluasi penelitian ini untuk lebih meningkatkan lagi pelayanan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) di perusahaan
- 2. Bagi peneliti; dapat menambah wawasan dalam bidang Kesehatan dan Keselamatan kerja (K3).
- 3. Untuk jurusan, sebagai bahan pembelajaran dan perkuliahan bagi mahasiswa/mahasiswi teknik pertambangan ke depan.

1.4 Lokasi dan Kesampaian Daerah Penelitian

1.4.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian bertempat di CV. Polloway, Distrik Sentani Timur, Kabupaten Jayapura dengan batasan-batasan wilayah sebagai berikut :

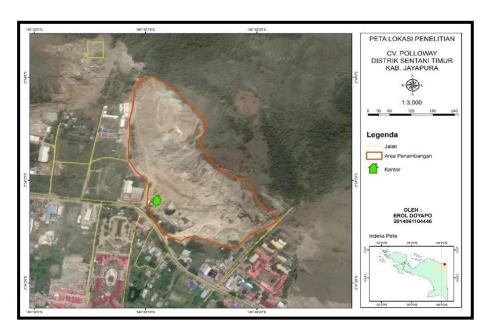
1. Sebelah Utara : Ifar Gunung Sentani

2. Sebelah Timur : SMK NEGERI 1 SENTANI

3. Sebelah Selatan : Hotel Sentani Indah

4. Sebelah Barat : Kantor Insepktorat Kabupaten Jayapura

Secara Geografis lokasi penelitian ini terletak pada posisi $2^{\circ}36'20''$ lintang selatan dan $140^{\circ}38'50''$ Bujur Timur. Lokasi penelitian memiliki luas daerah yaitu **46.000** m² dengan jenis lahan terbuka dan memiliki tingkat kemiringan sedang. Lokasi penelitian terletak pada ketinggian \pm 116m dari permukaan air laut



Gambar 1.1 Peta Lokasi Daerah Penelitian (Google Earth)

1.4.2 Kesampaian Daerah

Secara geografis lokasi penelitian ini terletak pada posisi $2^{\circ}34'11.24"$ lintang selatan dan $140^{\circ}32'13.20"$ bujur timur. Daerah penelitian dapat ditempuh melalui jalur darat dengan menggunakan kendaraan roda dua maupun kendaraan roda empat dengan waktu tempuh \pm 35 menit dari Kampus Universitas Cenderawasih Waena.

1.5 Keadaan Lingkungan dan Iklim

1.5.1 Topografi

Topografi pada lokasi penelitian merupakan topografi permukaan bergelombang yang ketinggiannya tidak melebihi 185 m dari dasar bukit

1.5.2 Morfologi

Secara garis besar bentuk morfologi kota jayapura bervariasi,mulai dari perbukitan denunasional di daerah skyland, dengan tipe soil pedalfer dan vegetasi yang jurang kemudian didominasi oleh alur-alur erosi berupa *gully erotion*. Morfologi ini membentang dari timur ke barat area penelitian. Kenampakan area barat daya-timur laut perbukitan bergelombang struktural denudasional dari daerah kotaraja waeana yang di dominasi oleh litologi

serpentinit dan sebagian bentuk lahan, kotaraja dengan vegetasi heterogen. kemudian di daerah pesisir area penelitian didominasi oleh satuan litologi gamping dan lempung yang membentang dari utara-tenggara area penelitian.

1.5.3 Iklim

Iklim di daerah kabupaten Jayapura adalah tropis dengan temperatur rata-rata 25-35 °C, di daerah pantai temperaturnya 25 °C, sedangkan didaerah pedalaman temperaturnya bervariasi sesuai ketinggian dari permukaan laut. Perbedaan musim hujan dan musim kering hampir tidak ada karena pengaruh angin. Pada bulan Mei-November angin bertiup dari Tenggara yang kurang mengandung uap air, sedangkan bulan Desember-April bertiup angin musim barat laut yang banyak mendatangkan hujan. Curah hujan berkisar antara 1.500-6.000 mm/tahun. Dengan jumlah hari hujan dalam setahun rata-rata 159-229 hari, curah hujan tertinggi terjadi dipesisir pantai utara sedangkan terendah di daerah pedalaman (sekitar wilayah Kemtuk Gresi-Nimboran).