

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kegiatan penambangan bijih nikel telah memberikan manfaat baik secara langsung maupun tidak langsung bagi perkembangan perekonomian nasional. Manfaat yang dapat diperoleh berupa peningkatan devisa negara, penyerapan tenaga kerja serta perkembangan perekonomian lainnya yang berhubungan dengan sektor pertambangan bijih nikel. Industri yang banyak menggunakan bijih nikel antara lain industri smelting nikel seperti PT. Aneka Tambang, PT. Inco Soroako, dan perusahaan lainnya, serta dapat diekspor ke beberapa negara yang mempunyai fasilitas pabrik pengolahan bijih seperti China, Australia, Jepang dan lainnya. PT. Fajar Bhakti Lintas Nusantara yang lebih dikenal dengan PT.FBLN, merupakan perusahaan pertambangan bijih nikel yang berlokasi di Desa Ubulie , Kecamatan Pulau Gebe, kabupaten Halmahera Tengah, Provinsi Maluku Utara. Kegiatan usaha pertambangan ini didasarkan SK Bupati Halmahera Tengah No. 540/KEP/253/2011 Tentang Persetujuan Penggabungan Izin Usaha Operasi Produksi Antara PT. Fajar Bhakti Lintas Nusantara dengan PT. Gebe Karya Mandiri seluas 854,3 Hektar. Area tambang lup PT. Fajar bhakti Lintas Nusantara pada saat eksploitasi dibagi menjadi 5 blok. Blok tersebut adalah Sagentel Tengah, Sagentel Timur, Sagentel Selatan, Mer-Mer, Sakaulen Barat dan Sakaulen Timur.

Salah satu faktor yang harus diperhatikan dalam penambangan adalah masalah penanganan air, atau lebih umum disebut dengan istilah penirisan tambang. Dengan adanya perbedaan antara tambang terbuka dan tambang bawah tanah, maka cara penirisan tambangnya juga berbeda. Pada PT. Fajar Bhakti Lintas Nusantara yang proses penambangannya menerapkan sistem tambang terbuka *open cast* dengan metode *mining contour*. Curah hujan pada suatu tambang terbuka akan berakibat menjadi daerah tangkapan hujan yang sangat berpotensi mengalirkan air ke area tambang sehingga pada saat hujan akan sangat berpotensi menjadi tempat berkumpulnya air. Jika terjadi genangan air yang membanjiri *front* penambangan maka akan berakibat pada kegiatan penambangan seperti terhambatnya pekerjaan yang secara otomatis

juga menghambat produksi dan juga berakibat pada kondisi alat mekanis atau terjadi kerusakan. Oleh karena itu perlu dilakukan studi dan evaluasi mengenai sistem penyaliran tambang . Dari latar belakang yang singkat diatas maka peneliti bertujuan untuk melakukan sebuah penelitian tugas akhir dengan judul “ Evaluasi Sistem Penyaliran Tambang di PT. Sinar Karya Mustika di Desa Ubulie , Kecamatan Pulau Gebe, kabupaten Halmahera Tengah, Provinsi Maluku Utara”.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dikemukakan rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana evaluasi dimensi dan volume saluran drainase yang ada di PT. Sinar Karya Mustika?
2. Bagaimana evaluasi dimensi dan volume kolam pengendapan yang ada di PT.Sinar Karya Mustika?

### **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui hasil evaluasi dimensi dan volume saluran drainase dan kolam pengendapan tambang khususnya untuk menangani limpasan air permukaan.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan tugas akhir yang akan dilaksanakan adalah:

1. Untuk dapat mengetahui hasil evaluasi dimensi dan volume saluran drainase di PT.Sinar Karya Mustika.
2. Untuk dapat mengetahui hasil evaluasi dimensi dan volume kolam pengendapan di PT.Sinar Karya Mustika.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian tugas akhir ini adalah:

1. Sebagai rekomendasi dimensi dan volume saluran dan kolam pengendapan yang seharusnya dapat meningkatkan produksi nikel .
2. Dapat dijadikan acuan bagi perusahaan dalam menentukan dimensi dan volume saluran drainase dan kolam pengendapan .