

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

CV. Putra Mandiri adalah salah satu perusahaan penambangan bahan galian Golongan C yang berlokasi di Kampung Sinagar, Kecamatan Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat. CV. Putra Mandiri melakukan produksi penggalian bahan galian Golongan C untuk mencapai target produksi guna memenuhi kebutuhan pasar.

Kegiatan penambangan di CV. Putra Mandiri menggunakan metode tambang terbuka dengan sistem *quarry*. Dalam proses produksinya, CV. putra Mandiri memiliki jalan masuk dan jalan produksi/tambang untuk pemindahan material dari *front* penambangan ke *stockpile*. Material yang ada di *stockpile* selanjutnya diolah oleh unit *crushing plant* untuk memperoleh ukuran yang sesuai dengan permintaan pasar.

Akses jalan merupakan faktor penting dalam ketercapaian volume batuan yang dipindahkan pada operasi pengangkutan. Keamanan dan kelancaran operasi pengangkutan tidak pernah lepas dari interaksi antara jalan angkut dan alat angkut itu sendiri. Kegiatan pengangkutan ini harus diiringi dengan kondisi jalan yang layak digunakan sebagai jalan produksi. Dengan permasalahan tersebut, maka perlu kontrol terhadap keadaan jalan yang akan dilalui agar target produksi dan keselamatan operator di area penambangan dapat dijalankan.

Beberapa faktor yang dapat menyebabkan kecelakaan dan mempengaruhi operasi pengangkutan antara lain kondisi jalan, kondisi peralatan, kondisi cuaca, dan faktor pendukung keamanan dan keselamatan pada jalan angkut. Untuk mengurangi risiko terjadinya kecelakaan kerja diperlukan kondisi jalan yang sesuai standar. Adapun ketentuan geometri jalan yang baik dan benar telah dihimpun oleh beberapa standar ketentuan geometri jalan salah satunya oleh *American Association of State Highway and Transportation Officials (AASHTO)*.

Penelitian terdahulu oleh Erick Irianto P.M. (2019) membahas topik yang sama, yaitu evaluasi geometri jalan angkut berdasarkan ketentuan AASHTO dari

pit ke *stockpile* di PT. Elit Kharisma, Kabupaten Konawe Utara, Sulawesi Tenggara. Namun pada penelitiannya terbatas hanya jalan produksi yang dikaji. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan harus adanya perbaikan geometri jalan pada segmen jalan yang tidak sesuai ketentuan.

Pada penelitian ini bukan hanya jalan produksi yang dikaji, melainkan beserta jalan masuk area tambang. Oleh karena itu, diharapkan kelancaran dan kenyamanan dapat diciptakan dengan perencanaan geometri jalan yang baik pada jalan masuk maupun pada jalan produksi. Maka diperlukan evaluasi mengenai kondisi geometri jalan angkut agar mendapatkan kondisi jalan masuk dan produksi yang sesuai dengan ketentuan AASHTO agar tercapainya kondisi kerja yang aman dan nyaman di lapangan.

1.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana ketentuan geometri jalan angkut menurut AASHTO?
2. Bagaimana perbandingan standar jalan tambang menurut ketentuan AASHTO dengan keadaan nyata di lapangan?
3. Bagaimana hasil evaluasi geometri agar jalan tambang menjadi sesuai ketentuan AASHTO?

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan pada penelitian ini adalah:

1. Mengetahui keadaan kondisi geometri jalan angkut yang terdapat di *Quarry Lampingsari CV. Putra Mandiri*.
2. Mendapatkan perbandingan standar jalan angkut menurut ketentuan AASHTO dengan keadaan nyata di lapangan.
3. Mendapatkan hasil evaluasi jalan angkut sesuai dengan ketentuan AASHTO.

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat pada penelitian ini adalah:

1. Mengaplikasikan pengetahuan yang didapatkan di bangku kuliah, serta menambah pengetahuan praktis mengenai kegiatan penambangan terutama mengenai jalan tambang sebagai bekal didunia kerja nantinya.

2. Memberikan masukan kepada perusahaan tentang jalan tambang yang baik dan benar, sehingga dapat menghasilkan jalan tambang yang sesuai menurut ketentuan AASHTO.
3. Sebagai referensi untuk para akademis dalam menambah ilmu pengetahuan mengenai cara perhitungan kajian geometri jalan untuk mencapai geometri jalan standar.

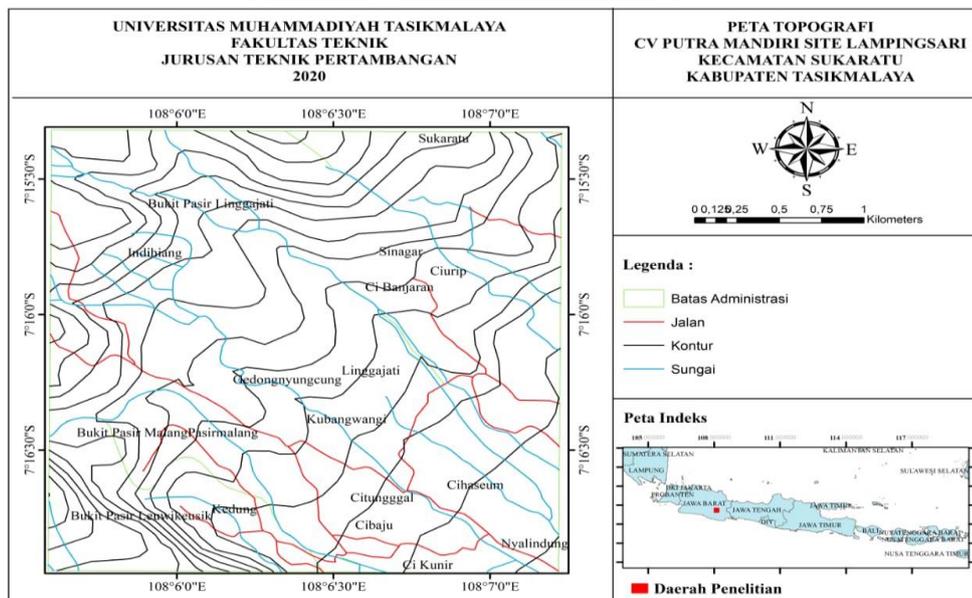
1.5. Batasan Penelitian

Adapun batasan penelitian yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah:

1. Pengukuran geometri jalan tambang.
2. Membandingkan standar jalan tambang yang ditetapkan menurut ketentuan AASHTO dengan kondisi jalan di lapangan.
3. Mengevaluasi geometri jalan tambang agar sesuai dengan ketentuan AASHTO.

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di *Quarry Lampingsari CV. Putra Mandiri* yang berada di Kampung Sinagar, Kecamatan Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat. Peta lokasi penelitian CV. Putra Mandiri dan sekitarnya dapat dilihat pada gambar 1.1.



Gambar 1. 1. Peta lokasi penelitian CV. Putra Mandiri dan sekitarnya.

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan mulai 1 juli 2020 sampai 30 juli 2020 di CV. Putra Mandiri dengan lama waktu kegiatan disesuaikan pada kebijakan

perusahaan. Adapun rincian kegiatan penelitian di CV. Putra Mandiri dapat dilihat ditabel 1.1.

Tabel 1. 1. Jadwal kegiatan lapangan di CV. Putra Mandiri.

| Kegiatan | Minggu ke- | | | |
|--------------------|------------|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Orientasi Lapangan | | | | |
| Pengambilan Data | | | | |
| Pengolahan Data | | | | |
| Pembuatan Laporan | | | | |

