

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT Bhumi Sriwijaya Perdana Coal adalah salah satu perusahaan yang bergerak pada bidang tambang batubara sebagai perusahaan pemegang IUP (Izin Usaha Pertambangan) di Kecamatan Tungkal Jaya, Kabupaten Musi Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan. Proses penambangan yang dilaksanakan oleh perusahaan tersebut menggunakan metode tambang terbuka. PT Bhumi Sriwijaya Perdana Coal berperan sebagai *owner* pemegang IUP OP yang memiliki kerjasama dengan PT Universal Support pada *pit* Charlie dalam melakukan kegiatan penambangan.

Proses kegiatan penambangan batubara pada PT Bhumi Sriwijaya Perdana Coal dilakukan secara mekanis dengan menggunakan komponen alat gali-muat dan alat angkut seperti *excavator* dan *dump truck*. *Excavator* sebagai alat gali yang berfungsi untuk menggali material batubara dari keadaan *insitu* (keadaan asli) dan melakukan pemuatan pada *dump truck* yang telah disediakan. Kegunaan *dump truck* sebagai alat angkut untuk memindahkan material batubara yang telah melewati proses penggalian menuju tempat penyimpanan batubara sementara atau yang disebut sebagai *StockROM Pit* hingga menuju *StockROM Port* yang berada di pelabuhan.

Dari proses penggalian serta pemindahan material batubara sering terjadi perbedaan jumlah volume. Perbedaan jumlah volume ini terjadi ketika setelah dilakukan penghitungan pada metode survey dan *truck count*. Dimana pada hasil yang didapatkan memiliki nilai deviasi pada kedua metode tersebut. Oleh karena itu, perlu adanya upaya pengendalian terhadap aktivitas pengukuran pada volume batubara yang di produksi, yang berupaya untuk mengontrol selisih yang terjadi pada proses pengukuran batubara yang tertambang.

Pada PT Bhumi Sriwijaya Perdana Coal penulis mengidentifikasi adanya selisih yang terjadi pada kurun waktu 4 bulan. Dimana dapat dilihat pada **Tabel 1.**

Tabel 1. Tabel Identifikasi 4 bulan terakhir

Bulan	Metode Survey	Metode <i>Truck Count</i>	% Deviasi
Januari	30.359,253	30.560,000	-0.661%

Februari	32.595,411	32.332,000	0.808%
Maret	29.763,224	28.888,000	2.941%
April	34.341,771	35.840,000	-4.363%

(Sumber: Data Perusahaan)

Dari perbedaan hasil perhitungan yang didapatkan pada metode survey dan metode *truck count* melalui proses pengukuran, selisih yang didapatkan sudah melewati nilai ambang batas. Dimana nilai ambang batas yang di terapkan oleh perusahaan yaitu sebesar 97% yang mengacu pada *coal recovery* batubara. Menurut Keputusan menteri energi dan sumber daya mineral republik indonesia nomor 1827 K/30/MEM/2018 tentang melakukan perencanaan *recovery* dengan memperhitungkan *recovery* penambangan yang optimal pada tambang terbuka dengan paling sedikit yaitu sebesar 90% (sembilan puluh persen). Sehingga, terjadinya selisih perlu dilakukan analisis mengenai selisih pada kedua metode tersebut. Karena dengan adanya selisih yang semakin besar, maka akan mempengaruhi *coal recovery* yang ingin dicapai oleh perusahaan.

Berdasarkan uraian atas, penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui dan mengidentifikasi faktor dari terjadinya selisih pada hasil perhitungan metode survey dan *truck count* pada aktivitas penambangan pada area penelitian, beserta upaya yang dapat penulis sarankan dalam meminimalisasi terjadinya selisih ini. Oleh sebab itu, penelitian ini mengangkat judul **"ANALISIS KETIDAKSESUAIAN PENGUKURAN JUMLAH VOLUME BATUBARA BERDASAKAN METODE *MINE SURVEY* DAN *TRUCK COUNT* DALAM KEGIATAN PENAMBANGAN DI *PIT CHARLIE PT BHUMI SRIWIJAYA PERDANA COAL* PROVINSI SUMATERA SELATAN"**.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Berapa selisih yang terjadi pada bulan mei dari hasil pengukuran metode survey dan metode *truck count* pada aktivitas penambangan di *pit* Charlie PT Bhumi Sriwijaya Pedana Coal?
2. Apa faktor penyebab ketidaksesuaian jumlah volume batubara pada *pit* Charlie di PT Bhumi Sriwijaya Perdana Coal?

3. Upaya yang dapat dilakukan untuk meminimalisasi selisih dari ketidaksesuaian jumlah volume batubara Pada *pit* Charlie di PT Bhumi Sriwijaya Perdana Coal?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Penelitian dilakukan hanya terhadap aktivitas penambangan yang dimulai dari *coal getting* (*Pit* Charlie) hingga *StockROM Port*.
2. Hanya menghitung persentase selisih yang terjadi pada metode survey dan metode *truck count* di area aktivitas penambangan (*Pit* Charlie)
3. Melakukan identifikasi berupa faktor yang menjadi penyebab terjadinya ketidaksesuaian jumlah volume batubara pada area penambangan (*Pit* Charlie).

1.4 Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini adalah terjadinya ketidaksesuaian pada jumlah volume batubara terhadap metode pengukuran *by survey* dan *by truck count*. Dimana hal ini disebabkan dari berbagai macam faktor yang mampu memengaruhi seperti, peralatan yang tidak memenuhi SOP dan kesalahan dalam melakukan pengukuran sehingga terjadi selisih terhadap hasil perhitungan 2 (dua) metode tersebut.

1.5 Tujuan

Tujuan pada penelitian ini untuk menganalisis upaya yang dapat dilakukan untuk meminimalisasi selisih dari ketidaksesuaian jumlah volume batubara Pada *pit* Charlie di PT Bhumi Sriwijaya Perdana Coal dengan beberapa metode yaitu:

1. Mengetahui berapa selisih yang terjadi pada bulan Mei dari hasil pengukuran metode survey dan metode *truck count* pada aktivitas penambangan di *pit* Charlie PT Bhumi Sriwijaya Perdana Coal?
2. Menganalisis apa faktor penyebab ketidaksesuaian jumlah volume batubara pada *pit* Charlie di PT Bhumi Sriwijaya Perdana Coal?

1.6 Manfaat

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Bagi perusahaan

Laporan ini dapat dilihat sebagai masukan bagi perusahaan untuk merencanakan akitivitas penambangan lebih efektif dalam mengurangi terjadinya kesalahan dalam aktivitas pengukuran.

2. Bagi Peneliti

Sebagai pembelajaran dalam merancang sistem penentuan data kuantitatif dan meningkatkan kemampuan peneliti dalam menganalisa suatu permasalahan melalui penelitian, serta menambah wawasan.

3. Bagi Universitas Jambi

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi mahasiswa yang lain dalam mengembangkan penelitian tentang analisis tingkat kehilangan batubara.