

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Dalam industri pertambangan, penggunaan alat berat tentunya sangat dibutuhkan. Bahkan, hampir semua kegiatan pertambangan tidak terlepas dari penggunaan alat berat. Setiap perusahaan atau organisasi dalam menjalankan aktifitas/usahanya, pasti dihadapkan pada teknologi yang akan mencerminkan kekuatan perusahaan dalam mencapai tujuannya. Maka dari itu setiap perusahaan berlomba-lomba dalam hal pemanfaatan teknologi, dengan salah satunya yaitu penggunaan alat berat guna mencapai sasaran atau target dari perusahaan. Pemakaian alat berat bertujuan untuk mempermudah pekerjaan-pekerjaan yang sulit dikerjakan oleh tenaga manusia secara manual karena memakan waktu yang relatif lama. Maka penggunaan alat berat adalah merupakan suatu solusi yang sangat baik, karena pekerjaan dilaksanakan relatif cepat dan efisien.

Perusahaan yang kegiatan pertambangannya tidak terlepas dari penggunaan alat berat guna dapat menyelesaikan pekerjaan dengan lebih cepat yaitu di CV. Galunggung Mandiri. Salah satunya penggunaan alat berat berupa *wheel loader*, yang berfungsi sebagai alat muat bahan material hasil penambangan. Tentunya penggunaan *wheel loader* selain cepat juga harus tepat agar tidak menyebabkan kerugian karena besarnya biaya kepemilikan (*ownership cost*) dan biaya operasional (*operational cost*). Biaya kepemilikan (*ownership cost*) dan biaya operasional (*operational cost*) ini merupakan faktor biaya yang memerlukan evaluasi terus menerus selama masa penggunaannya, sehingga penggunaannya harus efisien (penggunaannya yang tidak terlalu lama dan dilakukan penjadwalan yang baik) untuk mengurangi biaya alat berat tersebut. Perhitungan biaya *wheel loader* yang tepat dan lengkap akan membantu perusahaan untuk mengambil keputusan terutama dari segi finansial. Maka dari itu perlu dilakukan analisis biaya alat berat guna memberikan manfaat untuk dapat merencanakan manajemen *wheel loader* secara terkoordinasi, efektif, dan berkesinambungan.

Tipe *wheel loader* yang digunakan di CV. Galunggung Mandiri ada 2 (dua) jenis, yaitu tipe Doosan SD 200N dan XCMG LW 300F. Dengan jenis *wheel loader* yang berbeda, maka besar biaya *wheel loader* yang dikeluarkan juga akan berbeda karena penanganan/penggunaan pun pasti berbeda. Maka dari itu saya mengangkat judul “Analisis Perbandingan Biaya *Wheel Loader* Doosan SD 200N Dan *Wheel Loader* XCMG LW 300F Pada Kegiatan Pertambangan Di CV. Galunggung Mandiri”.

Biaya alat berat (*wheel loader*) dibagi menjadi dua, yaitu; biaya kepemilikan (*ownership cost*) dan biaya operasional (*operational cost*). Biaya kepemilikan adalah jumlah biaya dalam rupiah yang harus diterima kembali oleh pemilik alat karena telah mengeluarkan biaya untuk pembelian alat, angkutan, pajak, asuransi, setiap jam selama umur ekonomis alat. Sedangkan biaya operasional merupakan biaya yang menunjukkan sejauh mana efisiensi pengelolaan usaha (Mia Laswi Wardiyah, 2017:13). Biaya operasional adalah biaya-biaya yang berhubungan langsung dengan kebutuhan perusahaan setiap harinya diluar proses produksi. Untuk biaya operasional alat berat meliputi; biaya upah operator/*helper*, bahan bakar, pelumas, *filter*, gemuk, roda, serta pemeliharaan dan perbaikan (*maintenance and repair*). Adapun penelitian ini hanya menjelaskan perbandingan biaya 2 (dua) jenis *wheel loader* guna mengetahui jenis *wheel loader* mana yang lebih efisien.

### 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka dapat diidentifikasi masalahnya adalah faktor-faktor yang mempengaruhi biaya *wheel loader* Doosan SD 200N dan *wheel loader* XCMG LW 300F di CV. Galunggung Mandiri.

### 1.3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah hanya mengetahui berat batuan yang dipindahkan, sisa umur pakai, dan analisis biaya pada *wheel loader* Doosan SD 200N dan *wheel loader* XCMG LW 300F di CV. Galunggung Mandiri.

#### 1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang diuraikan, maka rumusan masalah yang akan dibahas yaitu sebagai berikut:

1. Berapa berat batuan yang dipindahkan dan biaya operasional per satuan waktu *wheel loader* Doosan SD 200N dan *wheel loader* XCMG LW 300F di CV. Galunggung Mandiri?
2. Berapa biaya depresiasi dan sisa umur pakai *wheel loader* Doosan SD 200N dan *wheel loader* XCMG LW 300F di CV. Galunggung Mandiri?
3. Berapa biaya pemeliharaan dan perbaikan (*maintenance and repair*) *wheel loader* Doosan SD 200N dan *wheel loader* XCMG LW 300F di CV. Galunggung Mandiri?

#### 1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dilakukan penelitian ini, yaitu:

1. Mengetahui perbandingan berat batuan yang dipindahkan dan biaya operasional per satuan waktu dari masing-masing *wheel loader* (Doosan SD 200N dan XCMG LW 300F) di CV. Galunggung Mandiri.
2. Mengetahui perbandingan biaya depresiasi dan sisa umur pakai dari masing-masing *wheel loader* (Doosan SD 200N dan XCMG LW 300F) di CV. Galunggung Mandiri.
3. Mengetahui perbandingan biaya pemeliharaan dan perbaikan dari masing-masing *wheel loader* (Doosan SD 200N dan XCMG LW 300F) di CV. Galunggung Mandiri.

#### 1.6. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh dalam penelitian ini, adalah:

1. Bagi Penulis
  - a. Dapat menerapkan ilmu yang didapat dibangku perkuliahan ke dalam bentuk penelitian dengan menganalisa suatu permasalahan.
  - b. Dapat menambah wawasan dan gambaran dunia kerja khususnya di bidang keilmuan teknik pertambangan.

2. Bagi Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya

- a. Dapat berguna bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan referensi tentang “Analisis Perbandingan Biaya *Wheel Loader* Doosan SD 200 Dan *Wheel Loader* XCMG LW 300F Pada Kegiatan Pertambangan di CV. Galunggung Mandiri”.
- b. Dapat meningkatkan kerjasama antara Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya dengan CV. Galunggung Mandiri.
- c. Dapat mempromosikan keberadaan Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya di tengah-tengah dunia kerja khususnya di CV. Galunggung Mandiri, sehingga dapat mengantisipasi kebutuhan dunia kerja akan tenaga kerja yang profesional dan kompeten di bidang masing-masing.

3. Bagi Perusahaan

- a. Dapat memberikan pertimbangan dan acuan bagi perusahaan dalam hal mengoptimalkan *wheel loader* khususnya tipe Doosan SD 200N dan XCMG LW 300F di CV. Galunggung Mandiri.
- b. Dapat meningkatkan kerjasama antara Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya dengan CV. Galunggung Mandiri.

1.7. Lokasi dan Waktu Penelitian

Kegiatan penelitian ini dilakukan di CV. Galunggung Mandiri yang terletak di Desa Sinagar, Kecamatan Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat. Waktu penelitian hanya dilakukan dalam kurun waktu 1 (satu) bulan, yaitu selama bulan Oktober 2022.