

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT Bukit Asam Tbk merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang industri batubara di Sumatera Selatan yang memiliki tiga buah lokasi penambangan utama, yaitu Air Laya (AL), Banko Barat (BB), dan Muara Tiga Besar (MTB). Sebagian besar batubara dimanfaatkan sebagai bahan baku utama pada instalasi Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU), hal ini sesuai dengan visi PT Bukit Asam Tbk yaitu menjadi perusahaan energi kelas dunia melalui penyediaan sumber energi yaitu batubara.

Rencana produksi batubara PT Bukit Asam Tbk pada tahun 2018 sebesar 24,6 juta ton, tambang Muara Tiga Besar ditargetkan untuk memenuhi produksi batubara sebanyak 19,51% dari rencana produksi keseluruhan batubara atau sebesar 4,87 juta ton. Kegiatan penambangan di *pit* Muara Tiga Besar Utara dilakukan dengan sistem tambang terbuka dan sistem peralatan penambangan menggunakan alat konvensional berupa kombinasi backhoe excavator dan dump truck. Penanganan batubara di Muara Tiga Besar Utara dilakukan dengan menggunakan dua metode, pertama yaitu melalui *BWE system* yang mentransportasikan secara *continue* batubara dari *inpit stock* yang berada pada *front* penambangan Muara Tiga Besar Utara menuju *temporary stockpile* MTBU dan selanjutnya akan diumpangkan menuju reclaim feeder 1 dengan bantuan bulldozer sebagai alat dorong. Kedua yaitu batubara ditransportasikan secara konvensional menggunakan dump truck yang berasal dari *front* penambangan MTBU menuju reclaim feeder 2 dan reclaim feeder 3.

Target penerimaan batubara pada *Coal Handling Facility* 2 bulan Februari 2018 oleh penulis sebesar 500.000 ton, dengan Ketercapaian penerimaan batubara aktual pada bulan Februari sebesar 88%. Ketidaktercapaian produksi batubara terhadap target di *Coal Handling Facility* dipengaruhi oleh kinerja peralatan mekanis pengumpan batubara menuju reclaim feeder, halangan kerja

rangkaian *Coal Handling Facility* MTBU, dan sinkronisasi dari unit reclaim feeder yang belum optimal. Pada bulan Februari 2018 hanya terdapat dua unit alat reclaim feeder yang beroperasi. Berdasarkan target produksi batubara pada bulan Februari 2018, reclaim feeder sebagai alat pengumpan batubara menuju conveyor dinilai belum mampu untuk memenuhi target produksi batubara unit *CHF* MTBU. Produksi aktual rata-rata tiap *shift* reclaim feeder pada bulan Februari 2018 sebesar 2624,2 ton per *shift*. Sedangkan produksi aktual rata-rata yang harus dicapai reclaim feeder tiap *shift* untuk memenuhi suplai batubara target 500.000 ton pada bulan Februari 2018 sebesar 2976,2 ton per *shift*, oleh karena itu perlu dilakukan kajian teknis reclaim feeder pada fasilitas penanganan batubara Muara Tiga Besar Utara untuk memenuhi suplai kebutuhan batubara *stockpile* 2 PT Bukit Asam Tbk.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Berapa produktivitas peralatan mekanis pengumpan batubara menuju reclaim feeder ?
2. Apa penyebab ketidaktercapaian produksi batubara pada *Coal Handling Facility* MTBU PT Bukit Asam Tbk?
3. Bagaimana cara meningkatkan produksi batubara pada reclaim feeder 1 dan reclaim feeder 2 yang paling optimal untuk memenuhi target produksi batubara 500.000 ton/bulan?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Menghitung produktivitas peralatan mekanis pengumpan batubara menuju reclaim feeder.
2. Menganalisis penyebab ketidaktercapaian produksi batubara pada *Coal Handling Facility* MTBU PT Bukit Asam Tbk.

3. Mendapatkan cara meningkatkan produksi batubara pada reclaim feeder 1 dan reclaim feeder 2 yang paling optimal untuk memenuhi target produksi batubara 500.000 ton/bulan.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka penelitian yang akan dilakukan hanya sebatas pada menganalisis teknis penanganan produksi batubara di *Coal Handling Facility* MTBU dengan target 500.000 ton yang diumpangkan melalui reclaim feeder 1 dan reclaim feeder 2 pada bulan Februari 2018. Jumlah produksi batubara *Coal Handling Facility* MTBU ditentukan berdasarkan pembacaan belt scale yang terdapat pada Coal Conveyor-22.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini ialah sebagai berikut :

1. Manfaat akademis yaitu untuk menambah ilmu pengetahuan dan wawasan mengenai reclaim feeder, faktor-faktor yang mempengaruhi produksi batubara pada *Coal Handling Facility* Muara Tiga Besar Utara serta proses penanganan batubara di PT Bukit Asam Tbk.
2. Manfaat praktis yaitu memberikan sumbangan pemikiran bagi perusahaan didalam memutuskan kebijakan mengenai langkah-langkah untuk mengoptimalkan kinerja unit fasilitas penanganan batubara *site* Muara Tiga Besar Utara PT Bukit Asam Tbk.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini dirangkum dalam beberapa bab sebagai berikut:

1. Bab I : Pendahuluan

Pada bab ini dituliskan latar belakang yang melandaskan diangkatnya masalah pada kegiatan penelitian. Selain itu, bab ini juga berisikan tentang maksud dan tujuan dari kegiatan penelitian di PT Bukit Asam Tbk, serta batasan masalah

yang akan diuraikan dalam penelitian.

2. Bab II : Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori

Bab kedua ini terdiri dari dua sub bab yaitu Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori. Pada tinjauan pustaka, dibahas mengenai penelitian sebelum-sebelumnya sebagai referensi untuk kegiatan penelitian. Sedangkan pada Landasan Teori, dibahas mengenai teori-teori yang berhubungan dengan penelitian yang akan dikaji di PT Bukit Asam Tbk.

3. Bab III : Metode Penelitian

Pada bab metode penelitian ini dibahas mengenai alat dan bahan yang digunakan, serta cara-cara pengambilan data seperti data waktu edar dan data lainnya. Kemudian cara pengolahan data yang akan diteliti.

4. Bab IV : Hasil dan Pembahasan

Bab keempat ini khusus membahas mengenai kegiatan yang dilakukan selama penelitian dan membahas bagaimana cara meningkatkan produktivitas dari *Coal Handling Facility* dengan mengurangi halangan yang dapat dihindari dan dengan mensinkronisasi ulang alat berat terhadap reclaim feeder.

5. Bab V : Penutup

Bab terakhir ini terdiri dari kesimpulan akhir dari seluruh kegiatan penelitian serta saran yang dapat menunjang hasil penelitian.

