BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Persaingan pada dunia industri pada era globalisasi seperti saat ini sangat ketat dan berkembang begitu pesatnya. Demikian pula dengan industri minyak baik itu minyak mentah hasil tambang alam maupun minyak hasil olahan dari berbagai material (sumber energi terbarukan). Terlebih lagi semakin tua usia bumi yang kita tinggali maka semakin berkurang pula hasil tambang yang tersedia di dalamnya. Maka dari itu manusia berlomba lomba membuat terobosan dari mengolah berbagai olahan material guna untuk menopang kehidupan manusia sehari – hari. Tidak hanya itu, perusahaan juga harus memberikan jaminan kualitas produk yang dihasilkan dan meningkatkan kualitas pelayanan untuk mendapatkan kepuasan pelanggan. Hal tersebut dilakukan agar konsumen tetap setia terhadap produk yang dihasilkan dari perusahaan tersebut. Tidak hanya dengan konsumen, perusahaan juga harus mengedapankan kesejahteraan para pekerjanya. Pekerja harus mendapatkan kesejahteraannya antara lain dengan mendapatkan upah yang sesuai, jaminan keselamatan kerja yang baik, dan waktu kerja yang sesuai dengan jam kerja yang digunakan.

PT. Citra Mas Mandiri adalah sebuah perusahaan yang memproduksi minyak bakar sebagai produk utama yang dihasilkan dari material ban bekas. Selain minyak bakar sebagai produk utama (*main product*), PT. Citra Mas Mandiri juga menghasilkan serbuk ban (*black carbon)* dan kawat ban (*wire steel*) sebagai produk sampingan (*side product*). Dengan memanfaatkan limbah dari ban bekas, PT. Citra Mas Madiri mampu memberikan solusi bagi pemerintah dalam melakukan penanganan terhadap limbah dari ban bekas yang materialnya tidak mudah terurai dan memerlukan waktu degradasi yang lama. Untuk memenuhi kepuasan dan permintaan dari konsumen, perusahaan ini selalu berusaha meningkatkan produksinya.

Perusahaan yang memiliki jumlah karyawan sekitar 50 orang ini setiap harinya menetapkan target produksi minyak sebesar 8.5 ton minyak bakar, akan tetapi terkadang tidak dapat memenuhi target tersebut. PT. Citra Mas Mandiri menerapkan 2 shift kerja karyawan dengan jumlah jam kerja pershift sebesar 8 jam sehari. Akan tetapi dalam kenyataannya seringkali karyawan bekerja melebihi dari jam kerja pada mestinya atau *overtime* untuk memproduksi minyak bakar dalam sekali produksi dan perusahaan tidak menerapkan penambahan jam kerja atau shift kerja. Dalam satu kali produksi minyak bakar terkadang memerlukan waktu *lead time* sampai 24 jam perhari, sedangkan jam kerja karyawan hanya diberlakukan 2 *shift* kerja yaitu *shift* 1 pada pukul 07:00 – 16:00 dan shift 2 pada pukul 16:00 – 23:00. Lamanya *lead time* tersebut disebabkan karena waktu pengerjaan produk yang memakan waktu sangat lama. Lamanya pengerjaan produk tersebut juga di dalamnya seringkali terdapat banyaknya *waste* atau pemborosan yang terjadi, sehingga perusahaan dapat dikatakan mempunyai tingkat efektivitas produksi yang rendah. Tidak stabilnya hasil minyak yang dihasilkan juga menjadi masalah tersendiri oleh perusahaan, dari hasil wawancara dengan manager perusahaan, hasil produksi minyak berjalan fluktuatif dari hasil minimal 0.87 ton sampai yang paling optimal bisa mencapai 1.08 ton Dengan terdapatnya masalah tersebut, maka dilakukan penelitian untuk mengatasi dan mengeliminasi *waste* atau pemborosan yang ada di dalam proses produksi minyak bakar di PT. Citra Mas Mandiri. Dengan adanya upaya eliminasi *waste* ini, diharapkan mampu mengurangi total *lead time* produksi perusahaan sehingga waktu produksi dapat lebih efektif dan produksi perusahaan lebih optimal.

Proses produksi pada PT. Citra Mas Mandiri dimulai dari masuknya bahan material mentah yang terbuat dari limbah ban bekas. Limbah ban bekas tersebut diperoleh dari pembelian dari pengepul (40%) dan dari hasil pembelian hasil *reject* atau produk gagal dari perusahaan produksi ban bekas (60%). Dari gudang bahan baku kemudian material ditimbang sesuai kapasitas produksi setiap tungku kemudian dipotong-potong untuk selanjutnya diikat di seradang (alat untuk memasukan bahan

material ban ke tungku bakar). Proses produksi minyak bakar di PT. Citra Mas Mandiri sendiri menggunakan sistem pirolisi dan destilasi untuk mendapatkan minyak bakar dari ban bekas. Dari proses pirolisis dan destilasi ini menghasilkan frasi ringan (gas) dari hasil utama produk yaitu minyak bakar dan juga menghasilkan produk sampingan atau tambahan (*side product*) yang berupa *black carbon* (bubuk ban) dan *wire steel* (kawat ban). *Side product* tersebut dihasilkan dari endapan rebusan material ban yang tersisa. Kemudian frasi ringan tersebut dialirkan ke pipa pendinginan untuk selanjutnya menjadi produk utamanya yaitu minyak bakar. Selanjutnya minyak bakar dimasukkan ke dalam tangki bahan bakar untuk selanjutnya didistribusikan.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan dari latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana cara mengeliminasi *waste* untuk meningkatkan tingkat produktivitas perusahaan.

1.3 Pembatasan Masalah

Dikarenakan banyaknya faktor yang mempengaruhi, agar dalam pembahasannya tidak menyimpang dari semula maka penelitian yang dilakukan akan dibatasi pada hal-hal berikut :

1. Penelitian dilakukan di proses produksi PT. Citra Mas Mandiri
2. Obyek penelitian ini merupakan proses produksi minyak bakar hasil olahan ban bekas pada 1 tungku (blok).
3. Data yang dibutuhkan pada penelitian ini terfokus pada aktivitas dan waktu produksi, yang digunakan untuk mengidentifikasi pemborosan.
4. Penelitian ini akan dibatasi pada rekomendasi perbaikan terhadap pemborosan yang paling dominan di proses produksi dan tidak sampai pada penerapan rekomendasi yang dihasilkan serta tidak membahas mengenai biaya.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengeliminasi *waste* pada proses produksi minyak bakar di PT. Citra Mas Mandiri.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan dapat mengetahui *waste* atau pemborosan yang terdapat pada lini proses produksi.
2. Perusahaan dapat mengetahui waste atau pemborosan yang paling berpengaruh dan dapat mengidentifikasi penyebab *waste* serta dapat mengeliminasi *waste* tersebut.
3. Dapat memberi usulan perbaikan yang perlu dilakukan PT. Citra Mas Mandiri untuk meningkatkan produktivitas dan keuntungan lebih maksimal.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan pembaca dalam mempelajari dan mengetahui isi penelitian ini, penulis memberikan uraian singkat mengenai gambaran pada masing-masing bab melalui sistematika penulisan yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUTSAKA DAN LANDASAN TEORI

Pada bab ini membahas mengenai tinjauan pustaka penelitian, landasan teori, dan hipotesis & kerangka teoritis dari penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini berisikan tentang pengumpulan data, teknik pengumpulan data, pengujian hipotesis, metode analisis, pembahasan, penarikan kesimpulan dan diagram alir.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini terdapat pengumpulan data, pengolahan data, analisa & interpretasi, dan pembuktian hipotesa.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran dari laporan penelitian ini.