

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Suatu kelompok orang yang bekerja pada suatu lingkungan kerja secara langsung tentu menginginkan pekerjaan diselesaikan dengan waktu yang singkat, dengan tenaga seminimal mungkin dan hasil yang sempurna. Salah satu kriteria tenaga kerja yang baik adalah dapat menyelesaikan pekerjaannya dengan optimal. Perusahaan dalam menjalankan kegiatan produksinya harus selalu berusaha memanfaatkan sebaik mungkin sumber daya yang dimiliki. Karyawan produksi sebagai komponen penting dalam kegiatan produksi harus sesuai dengan *skill*, pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki sehingga pada saat pengoperasian mesin produktivitas dapat berjalan dengan lancar.

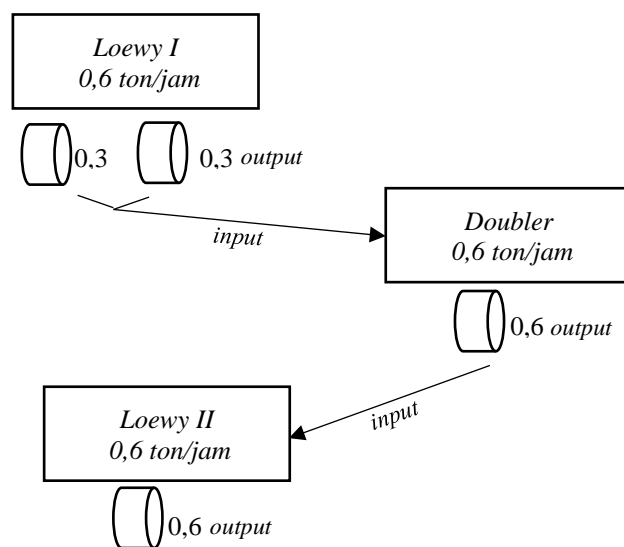
Sumber daya manusia merupakan aset perusahaan yang sangat berpengaruh terhadap kinerja perusahaan secara keseluruhan. Melakukan pengelolaan sumber daya manusia di dalam lingkungan perusahaan secara optimal. Mesin pada perusahaan merupakan suatu komponen yang memiliki peran yang cukup besar di dalam keberhasilan perusahaan dalam menghasilkan produksi, baik dalam hal kuantitas, kualitas maupun kontinuitasnya. Sistem *Man and Machine* merupakan kombinasi antara satu atau beberapa manusia dengan satu atau beberapa mesin, yang saling berinteraksi, untuk menghasilkan *output* berdasarkan *input* yang diperoleh (Maryana. S, Meutia. 2015).

PT. Supra Aluminium Industri tumbuh dan berkembang sejak tahun 1997 merupakan salah satu dari lima perusahaan besar Indonesia yang bergerak di bidang aluminium *rolling mill* yang berlokasi di Pandaan – Pasuruan Jawa Timur. Proses produksi aluminium foil dengan ketebalan dan lebar yang bervariasi berdasarkan Standard Sertifikasi ISO 9001-2008.

perusahaan memiliki kendala yang cukup berat yaitu tidak terpenuhinya atau keterlambatan dalam berproduksi untuk memenuhi permintaan konsumen akan produk dari perusahaan tersebut, terutama untuk produk aluminium foil ukuran 0,006x1015x18000 mm yang bagaimana saat memproduksi aluminium foil dengan ketebalan setipis itu membutuhkan perlakuan yang sangat teliti dan hati-hati agar *scrap* yang dihasilkan tidak terlalu banyak yang membuat *output* produksi tidak mencapai

target, sehingga konsumen pun beralih untuk membeli produk dari perusahaan lain. Hal ini masih belum teratasi oleh perusahaan, sulitnya perbaikan yang harus dilakukan menjadi kendala bagi perusahaan untuk dapat memenuhi target produksi.

PT. Supra Aluminium Industri merupakan perusahaan yang telah dipercaya keberadaannya oleh beberapa perusahaan di bidang makanan dan *packaging*. Perusahaan ini menghasilkan produk aluminium foil dengan berbagai macam ukuran ketebalan, panjang, dan lebar yang berbeda-beda sesuai permintaan. Permasalahan terbesar perusahaan adalah perusahaan tidak mampu untuk memenuhi kebutuhan permintaan konsumen akan produknya, dimana perusahaan hanya mampu memproduksi sebanyak 7,7 ton/hari FR (*Finish Roll*) dengan jam kerja efektif 8 jam pada kondisi kapasitas mesin sebesar 0,6 ton/jam pada mesin *loewy I*, 0,6 ton/jam pada mesin *loewy II* dan 0,6 ton/jam pada mesin *doubler*. Idealnya perusahaan dalam memproduksi 1 *shift* dapat menghasilkan produk sebanyak 4,8 ton FR (*Finish Roll*) jadi selama 1 hari kerja menghasilkan 14,4 ton FR (*Finish Roll*).

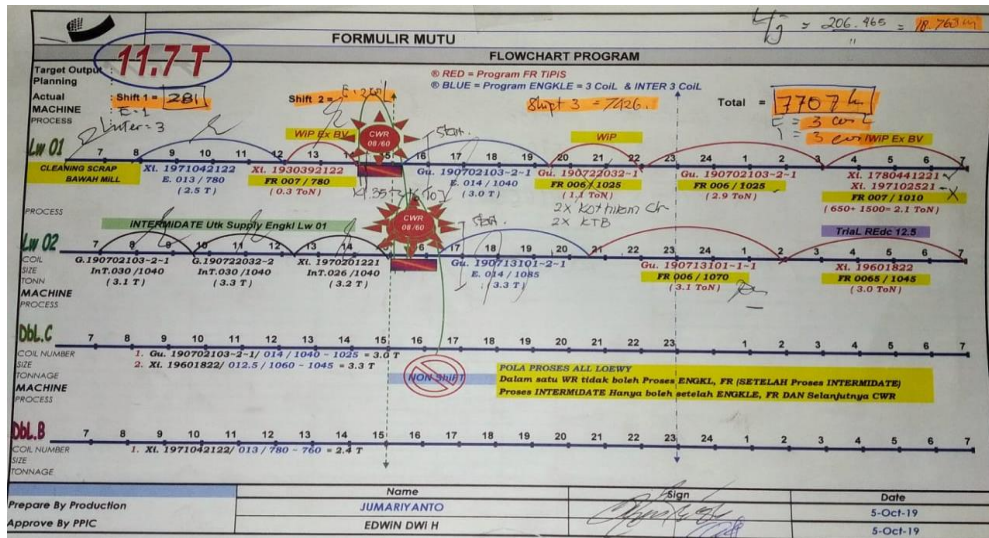


Gambar 1.1 Skema Mesin Produksi FR (*Finish Roll*)

PT. Supra Aluminium Industri

Sumber : hasil observasi di PT. Supra Aluminium Industri

Berikut adalah data *Planning Production* PT. Supra Aluminium Industri.



Gambar 1.2 *Flowchart Program Planning Production* PT. Supra Aluminium Industri

Sumber : hasil observasi di PT. Supra Aluminium Industri

Pada Gambar 1.2 diketahui bahwa target *output* (hasil produksi) untuk 1 hari (24jam/3shift) 11,7 ton tidak dapat mencapai target, dan hanya tercapai sebesar 7,7 ton. Hal tersebut dapat diketahui bahwa terdapat waktu kerja yang tidak efisien antara manusia dengan mesin yang menyebabkan tidak lancarnya lini produksi.

Untuk dapat memperbaiki sistem produksi perusahaan agar mampu untuk dapat memenuhi kapasitas permintaan konsumennya maka diperlukan penelitian mengenai perbaikan metode kerja karyawan, di mana akan diteliti dan diperbaiki metode kerja karyawan agar tidak terjadi keterlambatan produksi sehingga nantinya mesin dan manusia dapat bekerja lebih produktif, dan akan meningkatkan kapasitas produksi.

Masalah penelitian terletak pada belum terpenuhinya permintaan konsumen akan produk yang dihasilkan perusahaan dengan kata lain target produksi perusahaan belum terpenuhi. Dalam hal ini terdapat batasan dan asumsi yang dilakukan, dimana batasan penelitian meliputi: Data-data yang diambil hanya pada bagian produksi menyangkut waktu manusia dengan mesin saat berproduksi di PT. Supra Aluminium Industri. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode perbaikan kerja dengan menggunakan *Time and Motion Study*, SWAT dan *Man and Machine Chart*. Dengan asumsi bahwa aktivitas yang dilakukan pada saat penelitian berjalan lancar, kondisi perusahaan tidak berubah selama penelitian dan proses produksi berjalan secara normal.

Berdasarkan referensi yang telah disampaikan, peneliti mencoba untuk memecahkan permasalahan tersebut. Peneliti akan menggunakan referensi sebagai berikut :

Erliana, C. I, dkk. (2015) dari penelitian yang menggunakan metode Peta tangan kiri dan kanan membuktikan bahwa penelitian yang dilakukan telah efektif terhadap proses produksi pengantongan semen .

Maryani, S, dkk. (2012) dari penelitian yang menggunakan metode *Time Motion Study* membuktikan penelitian yang telah dilakukan optimal daripada metode Peta Tangan Kiri dan Tangan Kanan karena dapat memenuhi target produksi yang semula 75% menjadi 100%.

Sukania, W. I, dkk. (2013) dari penelitian yang menggunakan metode *Mand and Machine Chart System* membuktikan penelitian yang telah dilakukan yaitu pada sebuah *café*, telah optimal daripada metode *Time Motion Study* karena mengurangi waktu menganggur pekerja dengan *work station* yang berdampak pada bobot output.

Meutia, S, dkk. (2015) dari penelitian yang menggunakan metode *Man and machine Chart System* membuktikan penelitian yang telah dilakukan telah optimal pada perusahaan air minum dimana membuat hasil *output* lebih optimal dibandingkan metode perusahaan.

Yohana, dkk. (2016) dari penelitian yang menggunakan metode Peta Tangan kiri dan Kanan membuktikan penelitian yang telah dilakukan kurang optimal dikarenakan *output* masih kurang memuaskan dalam mendekati target *output* produksi.

Julianus, H. (2012) dari penelitian yang menggunakan metode SWAT membuktikan penelitian yang telah dilakukan optimal karena telah mengurangi beban kerja yang semula 88% menjadi 44% daripada metode perusahaan.

Balany, S. (2016) dari penelitian yang menggunakan metode *Work Sampling* membuktikan penelitian yang telah dilakukan optimal dibandingkan metode perusahaan sehingga persentase produktivitas meningkat.

Berdasarkan referensi yang disampaikan, terbukti bahwa beberapa metode mampu memperbaiki dan meningkatkan hasil produksi. Dalam penelitian ini peneliti mencoba menerapkan beberapa metode tersebut guna untuk mengusulkan metode kerja yang paling efektif agar proses produksi lebih baik.

Oleh karena itu, peneliti mengambil judul penelitian “Perbaikan Metode Kerja Melalui *Time and Motion Study*, SWAT, dan *Man and Machine Chart* di PT. Supra Aluminium Industri Pasuruan”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang disampaikan maka rumusan masalah dalam penelitian sebagai berikut :

“Bagaimana menentukan metode kerja yang lebih baik agar kapasitas produksi perusahaan dapat ditingkatkan?”.

1.3 Tujuan Penelitian

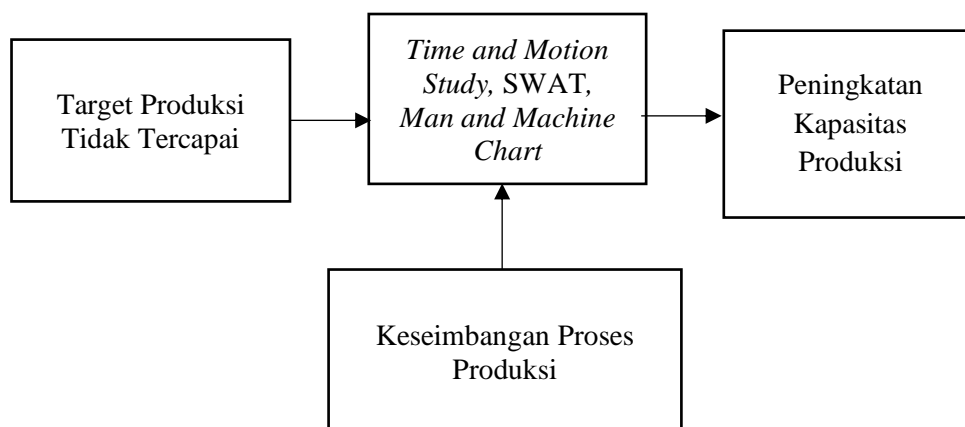
Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menentukan metode kerja agar kapasitas produksi dapat ditingkatkan.
2. Mengidentifikasi kendala pencapaian target produksi.

1.4 Batasan Penelitian

Agar pembahasan tidak menyimpang dari topik yang diambil maka dapat ditentukan batasan masalah penelitian hanya dilakukan pada bagian produksi FR (*Finish Roll*).

1.5 Kerangka Berpikir



Gambar 1.3 Kerangka Berpikir

1.6 Manfaat Penelitian Bagi Industri

dapat meningkatkan produktivitas kerja yang lebih baik dan kapasitas produksi dapat ditingkatkan.