

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Pt x merupakan perusahaan yang bergerak di bidang produksi kemasan plastik, semakin meningkatnya masyarakat akan kebutuhan bahan pokok maka semakin pula meningkatnya kebutuhan manusia pada kemasan plastik, pt x akan memperbesar jumlah produksinya dan juga meluaskan jaringan pemasarnya, perusahaan ini memiliki komitmen yang tinggi terhadap konsumen, selama beberapa bulan terakhir permintaan produk pt x terus meningkat, tetapi hal ini tidak seimbang dengan kemampuan proses produksi yang ada di pt x, pada proses produksi sering terjadi masalah yang mengakibatkan tidak tercapainya suatu target produksi.

Target yang seharusnya dipenuhi mesin extruder adalah 48.000 m per shift namun saat ini mesin extruder hanya rata-rata hanya bisa menghasilkan 30.000 m per shift, ketidakmampuan pemenuhan target tersebut disebabkan oleh kecacatan pada proses produksi, dan adanya waiting time pada proses produksi, pada beberapa kecacatan proses produksi yang sering terjadi di pt x adalah tinta luntur, kerekatan antar material tidak standart, ketebalan material tidak sama, material putus, material lengket pada pres silicon, visual material jelek, sampah trimming masuk. lebar material tidak standart. Kedelapan kecacatan tersebut memberikan dampak negative pada perusahaan sehingga di dalam penelitian ini, peneliti bertujuan untuk menyelesaikan masalah tersebut yaitu mengurangi waste material sehingga dapat meningkatkan keuntungan bagi perusahaan.

Adanya pemborosan (waste) di PT x tersebut, tentunya akan menimbulkan kerugian yang cukup besar bagi perusahaan, kerugian yang akan ditanggung oleh perusahaan adalah kerugian dalam hal biaya, kurang maksimalnya produk yang dihasilkan, ketepatan pengiriman pada konsumen, serta berpengaruh terhadap efisiensi waktu yang digunakan, sehingga adanya waste ini perlu diidentifikasi dan dianalisis, sehingga dapat diberikan usulan perbaikan yang dapat meningkatkan produktivitas perusahaan.

Untuk menganalisis waste di butuhkan suatu metode yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi dan mereduksi terjadinya waste pada sistem agar perusahaan dapat menghemat sumber daya bahan baku, waktu dan energi sehingga terjadi peningkatan efisiensi, salah satu pendekatan yang digunakan untuk mengeliminasi waste tersebut adalah menggunakan SVM lean manufacturing dengan menggunakan metode Value Stream Mapping, lean manufacturing merupakan metode optimal untuk memproduksi barang melalui peniadaan pemborosan atau waste (Wilson,2010). Lean manufacturing merupakan suatu pendekatan yang dapat digunakan untuk melakukan perbaikan terhadap pemborosan yang terjadi pada perusahaan,sehingga lead time produksi dapat berkurang. Terdapat 5 prinsip lean yang harus diperhatikan yaitu *specify value, identify value stream, flow, pulled, perfection* (hines dan taylor, 2000), VSM adalah suatu metode pemetaan aliran produksi dan aliran informasi untuk memproduksi suatu produk atau sekelompok produk, yang tidak hanya pada masing masing area kerja, tetapi pada tingkat total produksi serta mengidentifikasi kegiatan yang termasuk *value added* dan *non value added*, sehingga diketahui aktivitas mana yang dapat memberikan nilai tambah dan yang tidak memberikan nilai tambah, yang selanjutnya dapat dilakukan langkah langkah untuk mengeliminasi pemborosan yang ada.

B. RUMUSAN MASALAH

1. Bagaimana meningkatkan produktivitas mesin ekstruder dengan mengeliminasi waste pada proses produksi plastik menggunakan pendekatan SVM lean manufacturing?
2. Bagaimana menerapkan metode value stream mapping untuk mengklasifikasi waste pada mesin ekstruder
3. Bagaimana meningkatkan efisiensi waktu pengoprasian mesin ekstruder dengan menggunakan pendekatan value stream mapping

C. BATASAN MASALAH

1. Menggunakan metode svm lean manufactur
2. Mesin yang di teliti adalah mesin extruder
3. Waste yang dimaksud adalah kecacatan pada proses produksi
4. Produk yang berbahan plastik

D. TUJUAN PENELITIAN

1. Meningkatkan produktivitas dengan mengeliminasi waste untuk memenuhi target produksi dan mengurangi waste pada proses produksi
2. menerapkan metode value stream mapping untuk mengksifikasi waste pada mesin extruder.
3. Meningkatkan efisiensi pada mesin extruder

E. MANFAAT PENELITIAN

1. Memberikan pengetahuan baru bagi penulis tentang penerapan lean manufacturing pada proses produksi plastik dengan mesin extruder menggunakan value stream mapping.
2. Memberikan informasi bagi penulis tentang penerapan metode value stream mapping untuk mengksifikasi waste pada mesin extruder
3. Memberikan informasi terbaru untuk mahasiswa teknik industri tentang penerapan dan meningkatkan efesiensi waktu prngoprasian lean manufacturing pada proses produksi plastik dengan mesin extruder menggunakan value stream mapping.