

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Seiring dengan kompetitifnya persaingan di dunia industri menimbulkan persaingan antar Perusahaan semakin besar dan tidak dapat dihindari, oleh karena itu Perusahaan harus dapat bersaing dan memberikan inovasi untuk tetap bertahan mengikuti perkembangan yang terjadi di dunia industri kimia yang berada di Indonesia. Berdasarkan data dari badan pusat statistik pertumbuhan produksi industri manufaktur besar dan sedang IBS triwulan II tahun 2019 naik 3,62 % dibandingkan triwulan II 2018 (Statistik, 2019).

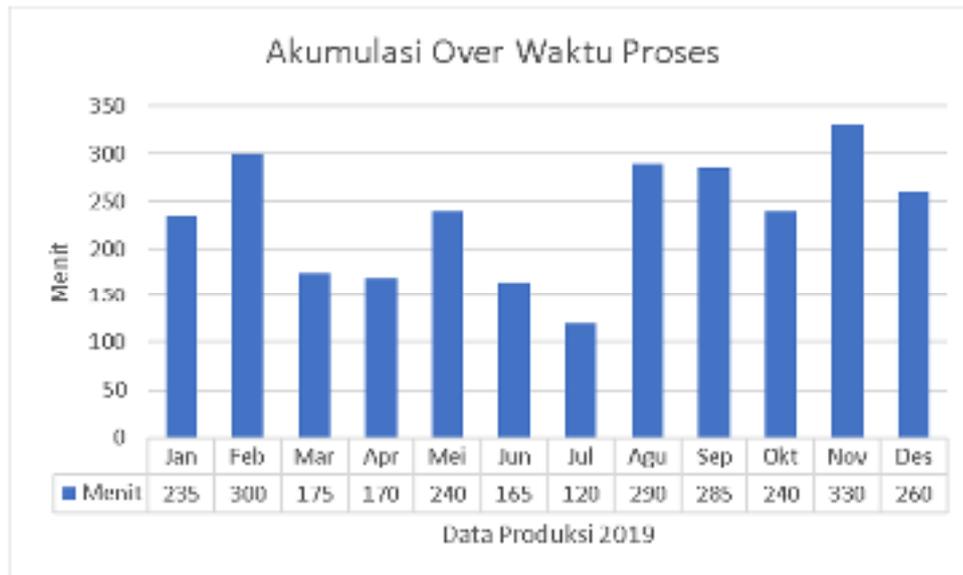


Gambar 1. 1 Laju Pertumbuhan Industri Manufaktur
(Sumber : Badan Pusat Statistik)

Krisis ekonomi global, ketidakstabilan politik di Indonesia serta tuntutan kenaikan gaji setiap tahunnya, memaksa Perusahaan untuk mencari alternatif untuk melakukan efisiensi pada aliran proses produksi untuk meminimalkan biaya produksi. Oleh karena itu perlu adanya tindakan untuk mengelola sumber daya yang baik dan benar dan meminimalkan pemborosan (*waste*).

Perusahaan industri kimia, karawang adalah perusahaan yang berfokus pada pengembangan dan menciptakan teknologi baru dalam produk *Insulation Varnish*. *Insulation Varnish* merupakan produk setengah jadi yang pada akhirnya digunakan sebagai cat yang melapisi kawat tembaga yang biasanya digunakan untuk motor pembangkit listrik, sirkuit elektronik, dan berbagai macam peralatan listrik lainnya. Untuk membuat *varnish* dibutuhkan kualitas bahan baku yang baik serta proses produksi yang baik agar

tidak terjadi *waste* pada produk. Permasalahan yang terjadi pada produk *varnish* ini adalah *over processing* pada proses produksi yang terjadi melebihi waktu standar proses produksi selama 930 menit, sehingga jadwal proses produksi produk menjadi bergeser dari yang seharusnya. Berikut adalah akumulasi over waktu proses yang digambarkan pada gambar 1.2



Gambar 1. 2 Over Waktu Proses Produksi *Varnish*

(Sumber: Internal Perusahaan)

KARAWANG

Untuk mempertahankan kelangsungan hidup Perusahaan dan untuk mengatasi tantangan yang akan datang maka Perusahaan harus meningkatkan efisiensi pada proses produksi. *Lean manufacturing* adalah aktivitas untuk menghilangkan aktivitas yang tidak bernilai tambah mengeliminasi *waste* dengan tetap memperhatikan kualitas produk (Shivanand, et al., 2019). Salah satu *tool* dari *lean manufacturing* dengan menggunakan *value stream mapping*. *Value stream mapping* adalah metode untuk memetakan aliran proses produksi saat ini dan gambaran perbaikan proses yang akan datang dengan mengeliminasi *waste* yang ada. Kemudian untuk meningkatkan proses kerja dengan menggunakan metode *Kaizen*. Metode tersebut diharapkan dapat memberikan perbaikan pada proses produksi di Perusahaan industri kimia, karawang.

1.2. Rumusan Masalah

Dari rumusan masalah berdasarkan uraian latar belakang tentang *waste*, maka permasalahan yang akan di bahas dalam laporan ini adalah :

1. Bagaimana proses produksi dan waktu proses produksi *varnish* di departemen produksi?
2. Apa penyebab *over processing* pada proses produksi?
3. Bagaimana cara meminimalkan *waste* yang ada pada proses produksi *varnish* dengan menggunakan *lean manufactur*?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penulis melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui proses produksi dan waktu kerja di proses produksi *varnish*.
2. Mengidentifikasi penyebab *over processing* pada proses produksi *varnish*.
3. Membuat perbaikan untuk meminimalkan *waste* yang terdapat pada proses produksi *varnish* dari pendekatan *lean manufacturing*.

1.4. Batasan Masalah

Mengingat terbatasnya kemampuan penulis dan waktu yang tersedia maka dalam penelitian ini dilakukan pembatasan :

1. Penelitian dilakukan selama periode januari 2020 sampai dengan juni 2020
2. Bagian yang diteliti adalah proses produksi di R6 Perusahaan industri kimia, karawang
3. Penelitian tidak mencakup perhitungan ongkos dan biaya produksi di sepanjang *value stream*

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari dilakukannya penelitian ini adalah :

1. Mengetahui *waste* yang terjadi pada proses produksi *varnish* sehingga dapat minimalkan supaya hasil produksi yang di dapat menjadi optimal
2. Sebagai sarana pembelajaran bagi penulis dari metode *lean manufacturing* untuk menambah ilmu pengetahuan serta wawasan dalam aplikasi di dunia industri