

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Dewasa ini perkembangan industri otomotif terus mengalami pertumbuhan dan peningkatan bersamaan dengan meningkatnya kecanggihan mesin dan sistem proses produksi yang efisien. Peningkatan permintaan dari konsumen terhadap kendaraan terutama mobil menjadi salah satu penyebab meningkatnya pertumbuhan perusahaan perakitan mobil. Perusahaan perakitan mobil bekerja keras untuk meningkatkan perbaikan supaya memiliki produk yang bisa diminati konsumen, sehingga perusahaan tidak akan kalah bersaing dengan kompetitor lain.

Peningkatan permintaan mobil bagi masyarakat Indonesia masih cukup tinggi, angka penjualan mobil dipasar otomotif Indonesia yang masih cukup tinggi. Berdasarkan data *Wholesales* mobil kuartal I/2019 (diolah dari data Gaikindo), pertumbuhan penjualan mobil di Indonesia cenderung meningkat setiap tahunnya.



Gambar 1.1 Grafik Penjualan Mobil

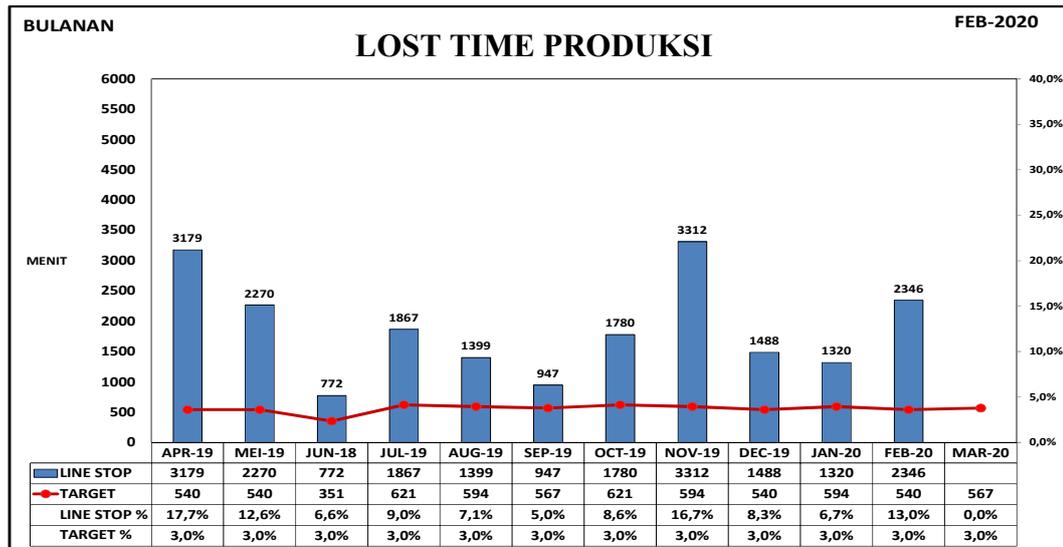
( Sumber : *Wholesales* mobil diolah dari data gaikindo)

Dampak dari peningkatan penjualan tersebut terhadap perusahaan pemasok *spare part* adalah meningkatnya permintaan order yang sangat tinggi dari perusahaan pembuat mobil. Kecenderungan peningkatan order ini membuat perusahaan memiliki tantangan besar untuk membuat produk terbaik dan memiliki kualitas yang tinggi serta tepat waktu sesuai dengan permintaan konsumen.

PT. TT METALS INDONESIA ialah perusahaan yang memproduksi lembaran baja dimana sebagian besar memproduksi *spare part* mobil. Konsumen utamanya adalah PT. TMMIN dan PT. ADM. Kepercayaan konsumen adalah modal utama yang harus di pertahankan, sehingga dengan begitu pesanan produk akan terus mengalir. Untuk itu ketersediaan produk dan kualitas produk yang baik menjadi prioritas utama. Agar kepercayaan konsumen terus tetap terjaga.

Untuk menjamin ketersediaan produk diperlukan perencanaan produksi yang tepat. Proses produksi dengan perencanaan yang tidak tepat bisa menimbulkan permasalahan yang tidak diduga diantaranya sulit bagi perusahaan dalam menentukan jumlah barang yang ingin diproduksi, kapan waktu produksinya, kelebihan stok produk, kesulitan dalam melakukan pemesanan bahan baku diperlukan dan kesulitan dalam menentukan pemesanan. Perencanaan proses produksi yang baik akan meminimalisir biaya produksi, mempermudah pengontrolan bahan baku.

Dalam usaha meningkatkan target produksi harian masih banyak masalah yang dihadapi oleh perusahaan dalam memenuhi permintaan konsumen secara efektif dan efisien. Banyak permasalahan yang menyebabkan mesin berhenti (*Line Stop*). Berikut grafik rekap data *line stop* BL per april 2019 – maret 2020.



**Gambar 1.2 Grafik Lost Time Produksi**

( Sumber : Data Perusahaan Tahun 2020 )

Dari grafik tersebut bisa disimpulkan, bahwa *line stop* di mesin BL jauh dari target yang ditentukan. Salah satu kendala yang dihadapi adalah over kapasitas penyimpanan produk jadi. Hal ini disebabkan karena rak produk jadi yang terbatas sementara jenis produknya banyak, sehingga operator *forklift* kesulitan dalam mencari rak yang kosong. Hal ini menghambat jalannya proses produksi. Kendala ini bisa menyebabkan produktifitas menjadi turun dan target produksi tidak tercapai. Rata-rata pencapaian GSPH (*gross sheet per hours*) di line Blanking perbulan sekitar *750 sheet per hour*, jauh dari target yang ditetapkan yaitu *900 sheet per hour*.

Salah satu upaya agar produktifitas dapat meningkat dan efisien pada proses produksi ialah dengan menerapkan pendekatan *lean manufacturing*. Definisi *Lean manufacturing* ialah metode pendekatan untuk membuat perbaikan terhadap pemborosan (*waste*) yang terjadi pada perusahaan, sehingga waktu produksi bisa berkurang. *Tools* yang biasa dipakai untuk memetakan aliran proses baik informasi maupun material serta digunakan untuk identifikasi pemborosan ialah *Value Stream Mapping* (Gasperz, Vincent, 2007).

*Value Stream Mapping* ialah pendekatan yang umum dipakai dalam membuat peta aliran produksi ataupun aliran informasi yang didapat dari perusahaan untuk mengetahui pemborosan yang terjadi. Seluruh kegiatan proses produksi baik operasional maupun informasi akan di buat pemetaan dalam bentuk

gambar. Dimana gambar ini berisi tentang alur proses produksi mulai dari penerimaan order sampai produk dikirim ke konsumen (Gasperz & Fontana, 2011) dalam (Tambunan, 2017).

Dalam penelitian ini pendekatan *Value Stream Mapping* di gunakan untuk menggambarkan alur produksi sekaligus untuk identifikasi pemborosan dalam pembuatan produk. Setelah kegiatan tersebut teridentifikasi adanya pemborosan maka dilakukan perbaikan.

## 1.2. Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang permasalahan yang dikemukakan di atas, oleh karena itu permasalahan yang ada dipenelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Apa yang menjadi penyebab kapasitas rak tempat produk jadi menjadi *over* ?
2. Apa saja *waste* yang ada pada proses produksi metal *sheet* ?
3. Apakah bisa mengurangi atau menghilangkan *waste* di line produksi ?

## 1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang dikemukakan sebelumnya, oleh karena itu tujuan penelitian ini ialah :

1. Melakukan identifikasi pemborosan yang menghambat lini produksi line *Blanking*.
2. Mengidentifikasi akar penyebab masalah dari *waste* yang menghambat lini produksi line *Blanking*.
3. Memberikan usulan perbaikan untuk meminimalkan *waste* pada proses produksi di line *Blanking*.

## 1.4. Manfaat

Dengan tercapainya tujuan penelitian, diharapkan dari hasil penelitian ini bisa memberi manfaat kepada :

1. Bagi Perusahaan  
Digunakan untuk bahan masukan atau saran untuk perusahaan supaya bisa mengurangi *waste* yang ada di perusahaan.
2. Bagi Universitas Buana Perjuangan

Menjadi bahan rujukan mahasiswa yang ingin melakukan penelitian dengan metode yang sama dan untuk menambah penyimpanan tugas akhir di perpustakaan sehingga bisa digunakan oleh mahasiswa yang membutuhkan.

### 3. Bagi Penulis

Dengan melakukan penelitian tersebut dapat menambah pengetahuan penulis tentang penerapan *lean manufacturing* dalam mengurangi pemborosan di lini produksi menggunakan pendekatan *Value Stream Mapping* (VSM).

## 1.5. Pembatasan Masalah

Dalam melakukan penelitian ini dilakukan pembatasan masalah supaya penelitian ini menjadi lebih fokus dan tidak menyimpang dari pembahasan. Oleh karena itu ada beberapa pembatasan-pembatasan masalah yang diterapkan, yaitu :

1. Penelitian bertempat di PT. TT Metals Indonesia, Departemen Produksi line *blanking*.
2. Ruang lingkup sistem produksi yang diteliti hanya di *internal* perusahaan tidak melibatkan pihak *eksternal* termasuk konsumen.
3. Terdapat 2 shift kerja, yaitu shift pagi dan shift malam. Untuk shift pagi 8 jam kerja dan shift malam 7 jam kerja.
4. Penelitian yang dilakukan hanya melakukan identifikasi tentang pemborosan dan memberikan usulan perbaikan.

## 1.6. Asumsi

Ada beberapa asumsi yang diterapkan pada penelitian ini agar penelitian tidak terlalu meluas, asumsi tersebut meliputi :

1. Ukuran lot pemesanan dari konsumen bersifat tetap untuk setiap kali pemesanan produk.
2. Ketersediaan bahan baku dianggap baik.
3. Pencapaian pengiriman produk ke konsumen sesuai dengan *forecast* bulanan dari konsumen di anggap sesuai.