

# BAB I

## PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai latar belakang, perumusan masalah, asumsi dan pembatasan masalah, tujuan penelitian, serta sistematika penulisan laporan. Pada bagian latar belakang, akan dijelaskan mengenai dasar dilakukannya penelitian pada PT. Mega Karya Mandiri. Selanjutnya, pada bagian perumusan masalah akan membahas mengenai masalah yang akan diteliti dalam penelitian. Selanjutnya akan dibuat tujuan penelitian sebagai target yang ingin dicapai dari penelitian yang akan dilakukan. Setelah itu, dibuat sistematika penulisan laporan yang bertujuan untuk menjelaskan proses yang dilakukan dalam pembuatan laporan.

### **1.1. Latar Belakang**

Saat ini perkembangan bisnis terutama dalam bidang industri manufaktur sangatlah pesat. Perkembangan yang pesat ini dapat berdampak pada persaingan bisnis yang sangat tajam dan ketat. Dengan adanya persaingan ketat yang dihadapi oleh perusahaan yang ada pada bidang tersebut maka perusahaan perlu untuk terus meningkatkan hasil yang diproduksinya, baik itu dari segi kualitas produk maupun pelayanan, sehingga dapat memenangkan persaingan dan bertahan dalam industri. Dengan memperhatikan kualitas akan suatu produk tentunya berdampak positif bagi perusahaan karena meningkatkan kepuasan pelanggan, meningkatkan pendapatan, dan juga akan berdampak terhadap biaya yang dikeluarkan untuk produksi.

Perkembangan industri yang pesat membuat semua pihak dalam perusahaan memperbaiki kekurangan yang ada agar tetap bertahan dan lebih dibandingkan pesaingnya. Salah satu usaha yang dapat dilakukan adalah dengan cara memperbaiki proses produksi agar semakin cepat dan disertai dengan peningkatan mutu. *Lean* berarti mengurangi waktu yang tidak berguna atau yang disebut dengan *non-value added time* sehingga dengan metode tersebut diharapkan dapat ditemukan di proses mana hal tersebut terjadi, sedangkan *six*

*sigma* digunakan untuk mengurangi tingkat *reject* sehingga produk yang dihasilkan memenuhi standar yang diterapkan. Dari data historis PT. Mega Karya Mandiri ini terlihat bahwa metode ini perlu diterapkan untuk memperbaiki kekurangan yang ditemukan.

PT. Mega Karya Mandiri yaitu perusahaan yang berada dibawah naungan *Cargloss* merupakan perusahaan yang bergerak dalam produksi helm. Helm *Cargloss* merupakan salah satu produk yang diproduksi untuk memenuhi kebutuhan pengendara motor dalam berkendara. Pada dasarnya helm *Cargloss* ini sudah mendapatkan serifikasi Standar Nasional Indonesia (SNI). SNI merupakan standar yang telah ditetapkan oleh Badan Standardisasi Indonesia yang berlaku secara nasional. Dengan didapatnya sertifikasi tersebut maka produk dianggap sudah mencapai standar mutu produk di dalam perdagangan karena untuk mendapatkannya pun harus melewati beberapa uji, diantaranya yaitu uji penyerapan kejut, uji penetrasi, uji efektivitas sistem penahan, uji kekuatan sistem penahan dengan tali pemegang, uji untuk pergeseran tali pemegang, uji ketahanan terhadap keausan dari tali pemegang, uji dampak miring, uji pelindung dagu, dan uji sifat mudah terbakar. *Cargloss* menyadari bahwa helm yang berkualitas tidak hanya ditentukan oleh jaminan keamanan yang diberikan, namun juga kenyamanan dalam pemakaian dan juga desain yang bagus sehingga modis saat digunakan. Saat ini produk helm *Cargloss* ini sudah diproduksi menjadi ribuan jenis helm, dan untuk penelitian ini difokuskan pada salah satu jenis helm yaitu jenis *Helmet Maxi Black Gloss*. Jenis tersebut dipilih dengan alasan produk tersebut diproduksi secara terus menerus sehingga lebih memudahkan jalannya penelitian ini.

Dalam proses produksinya PT. Mega Karya Mandiri masih ditemukan beberapa masalah yang perlu diperbaiki. Beberapa masalah yang harus diperbaiki oleh perusahaan ini yaitu mengenai jumlah *defect* dan waktu yang terbuang selama pemindahan barang. Dengan melakukan studi pustaka maka diketahui bahwa berdasarkan penelitian yang sudah pernah dilakukan sebelumnya, dengan masalah-masalah yang ditemukan pada PT. Mega Karya Mandiri ini memerlukan perbaikan dengan metode yang sesuai yaitu dengan pendekatan metode industri

ramping dan *six sigma*. Dengan menggunakan metode tersebut diharapkan perusahaan dapat memaksimalkan kecepatan produksi dan meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan.

## 1.2. Perumusan Permasalahan

Ada pun perumusan masalah dari penelitian ini adalah:

- a. Jenis *waste* apa saja yang ditemukan pada lini produksi *Helmet Maxi Black Gloss*?
- b. Berapa banyak *waste* yang ditemukan pada lini produksi *Helmet Maxi Black Gloss*?
- c. Seberapa besar tingkat *reject* dari produksi *Helmet Maxi Black Gloss*?

## 1.3. Asumsi dan Pembatasan Masalah

Mengingat pembahasan mengenai permasalahan ini cukup luas dan tidak memungkinkan jika semua permasalahan dibahas karena keterbatasan waktu, maka dalam pelaksanaan tugas akhir ini digunakan beberapa asumsi dan pembatasan, diantaranya sebagai berikut:

- a. Pengambilan data dilakukan pada bulan September-Desember 2017
- b. Hanya melakukan pengamatan pada lini produksi *Helmet Maxi Black Gloss*
- c. Pengukuran proses produksi menggunakan pendekatan industri ramping
- d. Pengukuran menggunakan pendekatan industri ramping berdasarkan data waktu yang didapat
- e. Data waktu produksi disesuaikan dengan data yang diperoleh
- f. Identifikasi *waste* menggunakan *seven deadly waste* dalam konsep industri ramping
- g. Pengukuran tingkat mutu menggunakan pendekatan *six sigma*

## 1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam melakukan penelitian ini adalah mengukur waktu produksi dari lini produksi yang diteliti sehingga dapat mengidentifikasi *waste* dengan

menggunakan pendekatan konsep industri ramping dan menerapkan sistem peningkatan mutu *Six Sigma* yaitu menurunkan tingkat *reject* sehingga dapat meningkatkan produktivitas, penurunan biaya produksi, dan mengurangi pekerjaan-pekerjaan yang tidak memiliki nilai tambah pada lini produksi *Helmet Maxi Black Gloss*.

### **1.5. Sistematika Penelitian**

Laporan tugas akhir terdiri atas 6 bab yaitu pendahuluan, landasan teori, metode penelitian, pengumpulan, pengolahan, dan analisis data, pembahasan, serta kesimpulan dan saran.

#### **BAB I: PENDAHULUAN**

Bab ini berisi pendahuluan penelitian yang terdiri atas latar belakang, perumusan masalah yang akan dibahas, tujuan dilakukannya penelitian, pembatasan masalah yang digunakan, dan sistematika penulisan pada laporan ini

#### **BAB II: LANDASAN TEORI**

Bab ini berisikan landasan teori yang menjadi dasar dan acuan dalam penelitian ini. Teori yang akan dibahas ini ada teori yang berkaitan dengan industri ramping seperti definisi, prinsip, manfaat, serta teori mengenai *seven deadly waste*, dan *value stream mapping* dan teori yang berkaitan dengan *six sigma* yaitu definisi, penerapan, dan metode perbaikan.

#### **BAB III: METODE PENELITIAN**

Bab ini berisi metode penelitian yang digunakan dalam melakukan penelitian ini, dimulai dari tahap awal penelitian yaitu pendahuluan, perumusan masalah, tujuan penelitian, pembatasan masalah, kajian pustaka, pengumpulan, pengolahan, dan analisis data, pembahasan, dan kesimpulan dan saran yang akan diberikan bagi perusahaan ataupun untuk penelitian selanjutnya.

#### **BAB IV: PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Bab ini berisi data-data yang diperoleh dari hasil wawancara dan hasil observasi dari lapangan. Data-data yang dikumpulkan merupakan data perusahaan secara umum dan data khusus untuk industri ramping dan *six sigma* seperti, data waktu siklus produksi, dan data kuantitatif lainnya yang setelah terkumpul akan diolah dan kemudian dianalisis.

#### **BAB V: ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi pembahasan dari hasil pengumpulan, pengolahan, dan analisis data yang telah dilakukan sebelumnya, serta menampilkan *value stream mapping* industri ramping beserta dengan pembahasannya. Pada bab ini pula, akan ditampilkan mengenai rangkuman *seven deadly waste* yang ditemukan di perusahaan pada lini produksi *Helmet Maxi Black Gloss*, dan dibahas pula mengenai usulan yang diberikan terkait dengan hasil olahan data industri ramping dan *six sigma*.

#### **BAB VI: KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan dari kegiatan penelitian yang telah dilakukan beserta saran yang diberikan untuk perusahaan dan untuk kegiatan penelitian selanjutnya.